

Artículo de Investigación

¿Hace la diferencia estudiar un doctorado en el extranjero? Evidencia desde una encuesta en Chile

Does studying a PhD abroad make a difference? Evidence from a survey in Chile

Luis Felipe de la Vega Rodríguez: Universidad Bernardo O'Higgins, Chile.
luis.delavega@ubo.cl

Fecha de Recepción: 29/05/24

Fecha de Aceptación: 18/12/2024

Fecha de Publicación: 18/02/2025

Cómo citar el artículo

de la Vega, L. (2025). ¿Hace la diferencia estudiar un doctorado en el extranjero? Evidencia desde una encuesta en Chile [Does studying a PhD abroad make a difference? Evidence from a survey in Chile]. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 01-17. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1610>

Resumen

Introducción: Dadas sus características y su simbolismo, el doctorado es un proceso formativo que genera altas expectativas, tanto de la sociedad como de quienes realizan los estudios. Sin embargo, la obtención del doctorado no asegura una exitosa trayectoria laboral y académica. **Metodología:** Se realizó un estudio en base a resultados de una encuesta nacional chilena, para comparar la evaluación del proceso formativo y las trayectorias de quienes hicieron su doctorado en el extranjero, respecto a los que realizaron dichos estudios en Chile. **Resultados:** Se identificaron diferencias significativas favorables a las personas graduadas en el extranjero respecto a las que lo hicieron en Chile respecto de los índices de condiciones de desarrollo del doctorado, valoración de la calidad del doctorado cursado y en parte de los indicadores de trayectoria laboral. Sin embargo, a medida que los datos consideraban variables más objetivas, especialmente relacionadas con la productividad académica, estas diferencias se hicieron menores y no significativas. **Discusión:** Los resultados de esta investigación llaman a profundizar en las formas en que la calidad formativa del doctorado se vincula con las trayectorias futuras de las personas, pero también en cómo contribuye a las expectativas sociales que este programa.

Palabras clave: Doctorado; Trayectorias académicas; Productividad científica; Becas; Capital humano avanzado, Inserción Laboral; Estudio comparativo.

Abstract

Introduction: Because of its characteristics and symbolism, the doctoral degree is an educational process that generates high expectations, both from society and from those who undertake the studies. However, obtaining a doctorate does not guarantee a successful professional and academic career. **Methodology:** Based on the results of a Chilean national survey, a study was conducted to compare the evaluation of the training process and the careers of those who completed their doctorate abroad with those who completed their studies in Chile. **Results:** Significant differences were found in favor of those who graduated abroad with respect to those who did so in Chile with respect to the indexes of the conditions for the development of the doctorate, the evaluation of the quality of the doctorate studied and in part of the indicators of the work trajectory. However, when the data took into account more objective variables, especially those related to academic productivity, these differences became smaller and non-significant. **Discussion:** The results of this research call for a deeper understanding of how the quality of doctoral training is related to the future trajectories of individuals, but also how it contributes to the societal expectations of this program.

Keywords: Doctorate; Academic trajectories; Scientific productivity; Scholarships; Advanced human capital; Labor market insertion; Comparative study.

1. Introducción

Dadas sus características y su simbolismo, el doctorado es un proceso formativo que genera altas expectativas, tanto de la sociedad como de quienes realizan los estudios. Los Estados buscan promover el desarrollo de un capital humano avanzado por medio del financiamiento, para que personas con altas capacidades -y promisorias proyecciones- puedan realizar este tipo de estudios, especialmente en universidades y programas de reconocido prestigio. Sin embargo, la obtención del doctorado no asegura una exitosa trayectoria laboral y académica, lo que abre la pregunta sobre los mejores mecanismos para que las sociedades y los sujetos se beneficien esta alta calificación.

Como programa de estudio, la investigación sobre el doctorado ha considerado como uno de sus focos prioritarios la reflexión sobre el aporte de estos estudios a la trayectoria académica y laboral de quienes los realizan. Sharmini y Spronken- Smith (2019) indican que es posible identificar diferentes objetivos esperados para la formación doctoral, tales como la preparación técnica para la academia, la capacitación para el desempeño como investigadores, el desarrollo de habilidades clave -como las de resolución de problemas y de pensamiento analítico y creativo- el crecimiento intelectual, la contribución a la sociedad o a la institución en la que se trabaja y la expectativa de mejora de las perspectivas laborales y salariales. Esta variedad de resultados es convergente con la diversificación de trayectorias laborales que han tendido a mostrar los doctores y las doctoras. Las mismas autoras destacan que, además del mundo académicos, los graduados se están empleando en instituciones gubernamentales, organismos no gubernamentales y el sector empresarial. Dentro de este escenario, se plantea la interrogante sobre en qué forma y en qué medida los programas de doctorado ofrecen procesos formativos que sean adecuados para estas diferentes salidas laborales.

La evidencia también ha dado cuenta de este desafío. China es uno de los países que tiene un mayor número de doctorados en el mundo. La investigación de Chen (2023) identifica un conjunto de problemáticas asociadas a las trayectorias laborales de los graduados, especialmente después de la pandemia de COVID 19. Estas pueden agruparse en dos ámbitos,

el primero sería la sobresaturación del mercado laboral, asociada a la alta competencia que se da entre un número cada vez mayor de doctores. El segundo factor relevante serían los cambios que se han producido en la estructura de los sistemas económicos y laborales tras la pandemia. A juicio de Chen, estas modificaciones obligan a las instituciones y los programas a repensar sus planes de estudio, potenciar sus vínculos con el entorno no académico y favorecer el desarrollo de otros tipos de habilidades en sus estudiantes.

La modificación del destino laboral de los doctores y las doctoras aparece entonces como una realidad de la que debieran hacerse cargo los programas que los forman. De esta forma, aportan a no caer, como indica Guerin (2019), en un “optimismo cruel”, es decir, mantener una expectativa de una relativamente fácil, rápida o satisfactoria instalación en el mundo académico, cuando, en la práctica, existe un mercado laboral acotado y otras barreras que están afectando en el presente en el cumplimiento de esa expectativa.

Si bien existe evidencia de un “retorno positivo” financiero para los graduados de los programas de doctorado, ésta ha tendido a disminuir. Por ejemplo, Pedersen (2015) comparó las tasas de retorno de doctores con graduados de maestrías, sin identificar grandes diferencias. Ello implicaría que, en términos financieros, no existirían importantes incentivos para estudiar un doctorado, debido a que algunas de las competencias que serían mayormente factor de empleabilidad pudieran desarrollarse a través de otros procesos de menor duración o complejidad.

Asimismo, se han observado otros indicadores de precarización del empleo de los doctores. Ya en 2013, Auriol et. al identificaron una tendencia hacia una mayor proporción de contratos laborales por contrato temporal o tiempo parcial. Este indicador da cuenta de una mayor dificultad para completar la expectativa de absorción en el mundo académico, por parte de los doctores recién egresados.

La investigación muestra que la problemática descrita se tiende a observar en diferentes disciplinas, por ejemplo, si se comparan las ciencias “duras”, con las humanidades, ciencias sociales y las artes. Sin embargo, estas últimas se verían más expuestas a los efectos mencionados. Un estudio relacionado con dos cohortes de egresados de doctorado realizado en Italia por Passaretta y Trivellato (2019), evidenció que en disciplinas como la ingeniería cuentan con un desempeño laboral superior, aspecto que también se identifica en grados académicos inferiores. Este fenómeno estaría relacionado con los más potentes y diferenciados vínculos que estas áreas tienen con las empresas privadas y los procesos de investigación, innovación y desarrollo.

Sin embargo, existen otros factores que también afectan en las trayectorias laborales de los doctores y las doctoras, y algunos de ellos se vinculan más directamente con los procesos académicos. Main, Huan y Tang (2021) identifican que, en este complejo escenario, los doctores que disponen formación y actividades de investigación de mejor calidad o imagen externa tienen más probabilidades de acceder a una posición postdoctoral y que, quienes realizan un postdoctorado tienen mayores probabilidades de ingresar rápidamente al mundo académico, que quienes no lo hacen.

Palacios (2020) recalca que, a nivel de percepciones, los graduados de programas de doctorado de una universidad mexicana dan cuenta que la calidad del proceso formativo estaría asociada con mayores opciones de empleabilidad. Sin embargo, para que esta relación se produzca deben darse otras variables, asociadas con las posibilidades de acceso a ciertos entornos laborales o contar con determinado tipo de acreditación. Lo anterior se vincula con la capacidad del programa para impulsar expectativas orientadas al éxito en las trayectorias laborales posteriores. En una realidad muy diferente a la recién mencionada -Rusia- Bekova y

Dzhafarova (2018) indican que los programas de doctorado tienen algo que decir, o mejores formas de abordar la temática del empleo en sus propios procesos y que ello puede afectar en la motivación de los estudiantes. Asimismo, recomiendan que los planes de estudio pueden intentar vincular de mejor forma la tesis de investigación con el quehacer en los lugares de trabajo, y con ello, favorecer las experiencias profesionales de los graduados.

1.1. Políticas de financiamiento de doctorado. El caso chileno

Para poder vivir las trayectorias descritas, con sus fortalezas y debilidades, es necesario considerar las características y requerimientos de financiamiento de los estudios de doctorado. Tal como se indicaba anteriormente, una hipótesis fundamental para esperar tener opciones positivas respecto del aporte del doctorado al desarrollo profesional y académico, es la calidad de la formación recibida. Las últimas décadas se han desarrollado y consolidado diferentes rankings mundiales, que identifican las mejores universidades, facultades y programas académicos (QS World University Ranking; World University Rankings, Times Higher Education; Academic Ranking of World Universities). Dentro de diferentes propósitos que tienen, estos sistemas buscan generar información que permita comparar aspectos fundamentales de funcionamiento y logros para la educación superior. Uno de los usos esperados de ello es que las personas puedan identificar los mejores programas, de manera de postular a ellos y, eventualmente, iniciar allí una etapa de vida académica que se espera pueda extenderse por un largo período en el ciclo vital.

Hay países en el mundo que tienen políticas, por medio de las cuales buscan propiciar el desarrollo de un “capital humano avanzado” (Chiappa y Muñoz, 2015), que beneficie a sus sociedades con la formación de sus ciudadanos en las mejores universidades y los mejores programas. La expectativa de estas iniciativas es que la inversión estatal genere un retorno social y económico que beneficie a las comunidades y a las personas en el corto y en el largo plazo, favoreciendo mejores trayectorias individuales y colectivas.

Chile es uno de los países que implementa este tipo de políticas, razón por la que a continuación ésta será descrita, con el objeto de contextualizar la investigación realizada. Desde hace más de tres décadas que ese país cuenta con un sistema de financiamiento para estudios de posgrado en instituciones de educación superior, nacionales y extranjeras. Actualmente, el programa que financia el desarrollo del capital humano avanzado fuera de Chile tiene por nombre “Becas Chile”, considerando doctorado, magíster, postdoctorado o subespecialidades médicas. El propósito de este programa es “formar capital humano avanzado en todas las áreas, para que las y los graduados, a su regreso a Chile, apliquen los conocimientos adquiridos y contribuyan al desarrollo científico, académico, económico, social y cultural del país” (Chileatiende, 2024). Para ello, financia los estudios y la manutención de los beneficiarios en un programa de excelencia internacional.

En el caso de los estudios de doctorado, los beneficiarios deben, además de contar con requisitos básicos y haber sido aceptados en un programa de doctorado, acreditar su excelencia académica previa, considerando sus calificaciones escolares y de pregrado, así como el ranking obtenido en estos estudios. Por su parte, las personas interesadas solo pueden postular a programas que se impartan en las mejores universidades del mundo, considerando un Ranking de Instituciones Académicas que elabora la institución estatal responsable de este beneficio y que considera una clasificación por áreas del conocimiento que utiliza la OCDE (ANID, 2024). En los rankings elaborados por Chile y los internacionales predominan programas de instituciones angloparlantes, especialmente de Estados Unidos e Inglaterra, así como también Australia, así como otras asiáticas (mayoritariamente de China) y naciones no angloparlantes Europa, pero en este caso, distribuidas en un mayor número de países.

El programa “Becas Chile”, por sus características y la envergadura de su inversión, ha sido objeto de evaluaciones y estudios. Una evaluación de programas gubernamentales realizada por el mismo Estado chileno (DIPRES, 2017) identificó debilidades que son de interés para esta investigación, pues estaban relacionadas con la conexión entre el proceso formativo y las trayectorias que le suceden, tales como la ausencia de una articulación entre las becas concedidas y las estrategias de desarrollo del país, la falta de un seguimiento a las trayectorias de los becarios, luego del término de sus estudios y la carencia de una definición clara sobre qué se entiende por capital humano avanzado.

Un estudio de Broitman y Rivero (2021) destacó el aporte cuantitativa y cualitativamente relevante que ha tenido el programa “Becas Chile” en la formación de capital humano avanzado, así como en las fortalezas del sistema de educación superior, debido al proceso de circulación del conocimiento que se genera en la dinámica de centro- periferia. Por su parte, y por el mismo tipo de relación, se generan incentivos para reproducir problemas de investigación de los países en los que se llevan a cabo los estudios, disminuyendo el aporte a la propia realidad. Asimismo, la carencia de políticas de inserción académica de los nuevos doctores aumenta el riesgo del fenómeno de la “fuga de cerebros”. Estos aspectos afectan, ciertamente, al logro real de los beneficios sociales e individuales esperados para esta política.

Otro tipo de hallazgos relacionados con las trayectorias académicas respecto de las “Becas Chile” es abordado por Pérez, Chiappa y Guzmán (2018), quienes observan que la lógica altamente selectiva de este programa para la definición de sus beneficiarios potencia el contexto de desigualdades que caracterizan la estructura social chilena. Eso implica que, por lo general, terminarían siendo las personas en situación de mayor ventaja socioeconómica y cultural, las que tendrían mayores posibilidades de contar con este apoyo financiero, lo que aumenta las brechas con quienes no poseen ese background.

Los resultados recién presentados hacen relevante poder indagar con mayor profundidad en cómo se desarrollan las trayectorias académicas y laborales de quienes realizan su doctorado en el extranjero. Para ello, en este trabajo se presentará una comparación con quienes obtuvieron también el grado de doctor, pero que lo hicieron en instituciones chilenas. Con ello, se aspira a aportar en el análisis del aporte que el doctorado entrega tanto a las personas que los realizan, como a la sociedad, entendiendo que su valor social implica una expectativa de retorno social.

2. Metodología

Al finalizar sus estudios en el extranjero, los nuevos doctores vuelven al país e intentan emplearse y retribuir a la sociedad. Mientras, otro grupo de profesionales, por distintas razones, realizó su doctorado en Chile. Considerando el proceso formativo y la trayectoria posterior, ¿cuál resulta una mejor idea?

Se realizó un estudio descriptivo y comparativo para analizar semejanzas y diferencias de las trayectorias académicas y laborales seguidas por doctores graduados fuera de Chile, respecto de quienes realizaron esos estudios en ese país.

El análisis realizado se basó en los resultados de la “Encuesta de trayectoria de profesionales con grado de doctorado en Chile”, cuestionario de carácter nacional realizado en 2021 por la Agencia Nacional de Investigación de ese país y que fue respondida por más de 2500 graduados. Este cuestionario se aplica periódicamente a los doctores y doctoras chilenos, con objeto de contar con mayores detalles sobre su devenir luego de la obtención de dicho grado académico. Se trata de un cuestionario de carácter voluntario y basado en el autorreporte de

los propios participantes, por lo que ello debe tenerse en cuenta a la hora de reconocer las limitaciones de los resultados de esta investigación.

La base de datos a la que se envía el cuestionario es propia de la Agencia Nacional de Investigación y se nutre de manera relevante de beneficiarios de las becas de doctorado para programas nacionales y extranjeros (Becas Chile).

Se solicitó la base de datos con las respuestas del cuestionario a través del Portal de Transparencia del Estado de Chile, así como los respectivos libros de códigos e información complementaria. Al recibir la base de datos, el equipo de investigación se cercioró que no hubiese forma de identificar a los encuestados, de manera de cautelar el cumplimiento de protocolos éticos de la investigación. Luego de ello, se generaron índices sintéticos de grupos de preguntas, según los ámbitos temáticos necesarios para poder describir características o hitos del proceso de formación doctoral y de las trayectorias académicas y laborales de los doctores. Específicamente, se generaron los siguientes índices: a) condiciones de desarrollo del doctorado (tipo de jornada de estudios y financiamiento); b) valoración de calidad del doctorado cursado; c) trayectoria laboral posterior al doctorado y d) productividad académica.

Luego de realizar un análisis descriptivo de los resultados de los índices para el total de la base de datos, se realizó un estudio comparativo entre doctores graduados en el extranjero, respecto de los que obtuvieron dicho grado en Chile. Para ello, en primer lugar, se realizaron tablas de contingencia y, cuando correspondió, se aplicó el estadístico chi cuadrado, con el fin de identificar asociación entre variables. Luego, se utilizó la prueba de diferencia de medias (“T de Student”), con el propósito de identificar diferencias significativas entre los grupos mencionados, en relación a los índices que se elaboraron.

3. Resultados

El análisis de resultados se realizó considerando el total de las respuestas obtenidas de la encuesta (2.558). De ellos, un 56,6% realizaron su doctorado en Chile y un 43,3% lo hizo en el extranjero. La Tabla 1 sintetiza información descriptiva de las personas que la respondieron.

Tabla 1.

Caracterización de doctores que respondieron la encuesta

Sexo	País de nacimiento	Pertenencia a pueblo originario	Auto percepción de algún grado de discapacidad
Hombre: 66,8%	Nacido en Chile:	No: 91,7%	No: 79,5%
Mujer: 33,1%	96,9%	Sí: 2,4%	Sí: 20,5
	Nacido en otro país:		
	3,1%		

Fuente: Elaboración propia (2024).

3.1. Condiciones del doctorado cursado

Un primer ámbito en que se realizó el análisis comparativo entre los doctores graduados en el extranjero, respecto de los que lo hicieron en Chile, consideró aspectos relacionados con las condiciones en que se realizaron estos estudios. Para ello, se tomaron en cuenta tres variables: si el doctorado se realizó en jornada parcial o completa, si se llegó a estos estudios únicamente

con una licenciatura, o si se hizo luego de realizar un máster y si el doctorado se realizó con algún tipo de financiamiento. La Tabla 2 presenta los resultados de ese análisis e identifica los casos en que la prueba Chi Cuadrado -de asociación entre variables- resultó ser significativa.

Tabla 2.

VARIABLES RELACIONADAS CON CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE DOCTORADO (% DE RESPUESTAS).

	Jornada		Estudios previos		Financiamiento	
	Completa	Parcial	Licenciatura	Máster	Sí	No
Chile	89,5	10,5	55,8	44,2	87,5	12,5
Extranjero	90,2	9,8	30,3	69,7*	83,1	16,9

Fuente: Elaboración propia (2024).

Nota: El asterisco da cuenta de diferencias significativas en el estadístico Chi Cuadrado.

Como puede observarse en la Tabla 2, los graduados de doctorado en Chile y el extranjero en su mayoría realizaron sus estudios bajo un régimen de jornada completa. Por su parte, la mayor diferencia en cuanto a las condiciones de realización de estos estudios se observó en la proporción superior de personas que los realizaron en el extranjero que ya habían obtenido un máster, respecto a quienes hicieron en doctorado en Chile. Finalmente, hubo un porcentaje levemente superior de estudiantes que realizaron sus estudios dentro del país que lo hizo con algún tipo de financiamiento, respecto a los que lo hicieron fuera de él.

Con posterioridad a la realización de este análisis comparativo, se realizó un índice sintético que consideraba las tres variables recién mencionadas. Con ello, se buscó evaluar si eran los graduados en Chile o en el extranjero quienes realizaron sus estudios de doctorado en mejores condiciones. Por ellas, se entiende que hayan estudiado en un régimen de jornada completa, habiendo contado previamente con estudios de máster y que, además, hayan tenido algún tipo de financiamiento para realizar el doctorado.

La media de este índice llegó a 5,29, en los graduados en el extranjero, mientras que alcanzó a 4,44 en quienes recibieron el doctorado en Chile. Esta diferencia fue estadísticamente significativa, habiendo utilizado la prueba T de Student, lo que indica que los primero realizaron sus estudios en mejores condiciones que los segundos. La Tabla 3 da cuenta de los estadísticos de la mencionada prueba.

Tabla 3.

ESTADÍSTICOS DE PRUEBA T DE STUDENT. COMPARACIÓN DE CONDICIONES PARA REALIZACIÓN DEL DOCTORADO.

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas				Prueba T para la igualdad de medias				95% Intervalo de confianza para la diferencia	
	F	Sig.	T	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior	
Se han asumido varianzas iguales	16,29	0	-8,849	2556	0	-0,844	0,095	-1,031	-0,657	
No se han asumido varianzas iguales			-8,733	2176,521	0	-0,844	0,097	-1,034	-0,655	

Fuente: Elaboración propia (2024).

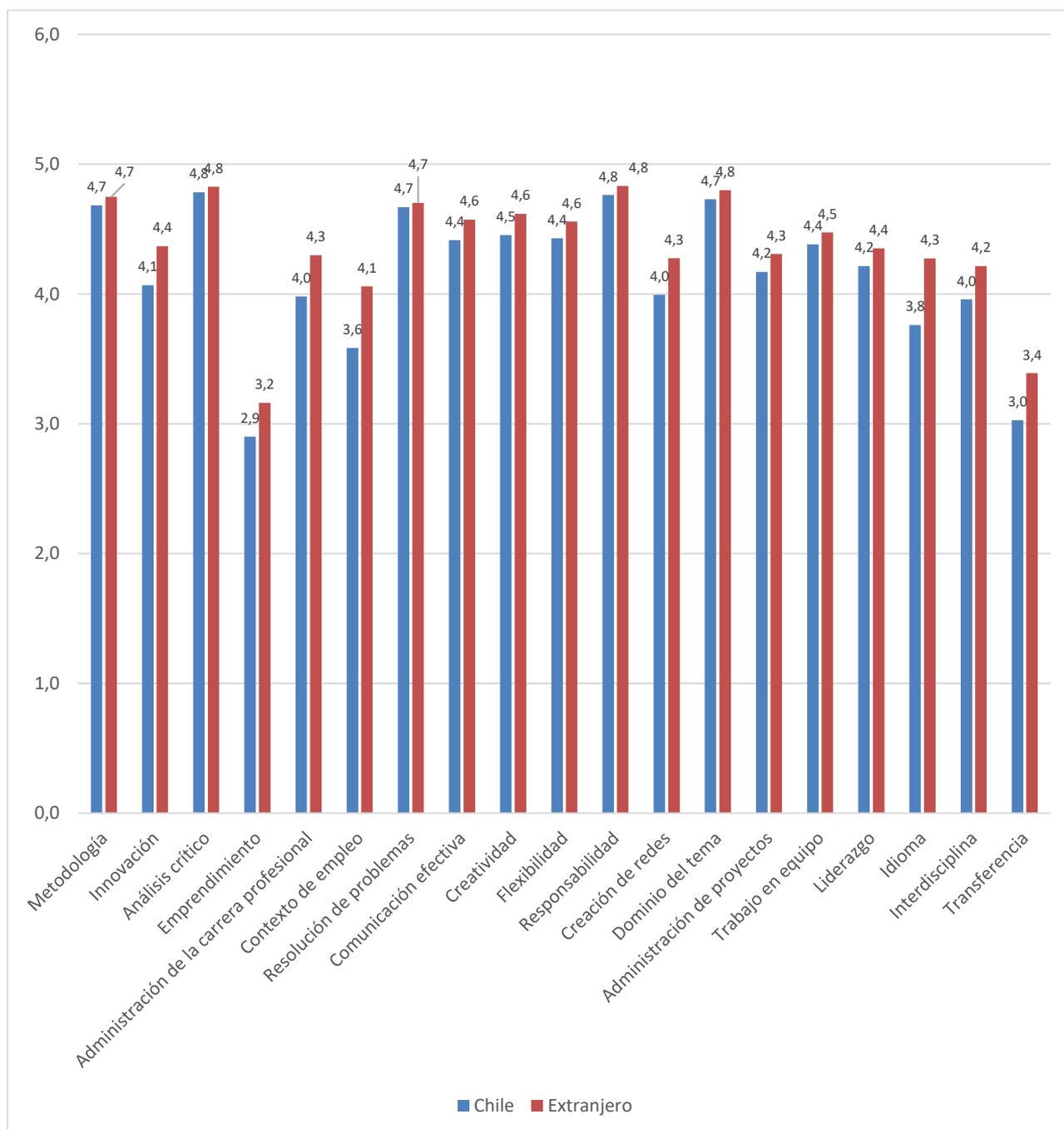
3.2. Valoración de la calidad del doctorado cursado

El segundo paso de este análisis comparativo fue analizar las respuestas de los encuestados respecto de su percepción de la calidad del doctorado que realizaron. Para ello, se consideró una batería de 19 preguntas del cuestionario, en las que se pidió a los encuestados de calificar su grado de conocimiento, atributos y comportamientos al momento de completar los estudios de doctorado. Entre algunos aspectos, se consultó sobre conocimiento sobre metodologías de investigación o innovación, habilidades de pensamiento crítico o resolución de problemas, actitudes, como flexibilidad o responsabilidad, o manejo de herramientas, como un idioma extranjero.

La Figura 1 muestra que, de manera consistente, los graduados en el extranjero autoevalúan de mejora forma sus conocimientos, habilidades y actitudes que los que obtuvieron en doctorado en Chile. Los dos ámbitos en que se identificaron mayores diferencias fueron “Contexto del empleo”, es decir, entender cómo funcionan las organizaciones, instituciones o empresas en la que trabaja, “Idioma”, entendido como comunicarse efectivamente en un idioma diferente al lenguaje materno (ambos con una diferencia de 0,5 puntos) y “Transferencia”, lo que implica cooperar con empresas privadas, impulsando soluciones con base en investigación y desarrollo (con una diferencia de 0,4 puntos).

Figura 1.

Comparación de resultados de autopercepción de capacidades desarrolladas de los graduados.



Fuente: Elaboración propia (2024).

Por su parte, hubo otros aspectos en que la autovaloración fue equivalente entre ambos grupos. Ello ocurrió respecto de “Metodología” (Aplicar metodologías de investigación, herramientas y técnicas apropiadamente), “Análisis crítico” (Capacidad de análisis crítico y evaluación de resultados), “Resolución de problemas” (Formular y aplicar de manera apropiada soluciones a problemas y desafíos) y “Responsabilidad” (Trabajar independientemente y hacerse responsable de sus acciones).

Los resultados presentados dan cuenta que, según la percepción de los graduados, los aspectos relacionados con la capacidad de insertarse en las instituciones empleadoras serían aquellos que generan mayores diferencias, en cuanto a las condiciones de salida del doctorado, mientras que el desarrollo de conocimientos y sobre todo de habilidades del siglo XXI y actitudes no presentarían grandes diferencias entre los grupos.

La Tabla 4, por su parte, describe los resultados de la aplicación de la prueba T de Student respecto del índice sintético que se elaboró con este conjunto de preguntas, referido con las capacidades desarrolladas con los estudios de doctorado. Al igual que en el caso anterior, se produjo una diferencia de medias entre el grupo de doctores graduados en el extranjero, respecto de los que realizaron sus estudios en Chile (1316, versus 1060).

Tabla 4.

Estadísticos de prueba T de Student. Comparación de capacidades desarrolladas de los graduados.

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas				Prueba T para la igualdad de medias				95% Intervalo de confianza para la diferencia	
	F	Sig.	t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior	
Se han asumido varianzas iguales	9,274	0,002	-2,957	2556	0,003	-255,46223	86,39407	-424,87173	-86,05274	
No se han asumido varianzas iguales			-2,897	2110,305	0,004	-255,46223	88,19328	-428,41708	-82,50739	

Fuente: Elaboración propia (2024).

3.3. Trayectorias laborales de los graduados

Luego de abordar las condiciones de realización y la percepción de desarrollo de capacidades por medio del doctorado, el análisis se dirigió hacia los tópicos centrales que son objeto de estudio. El primero de ellos refiere a cómo han continuado las trayectorias laborales de los graduados, una vez habiendo finalizado sus estudios.

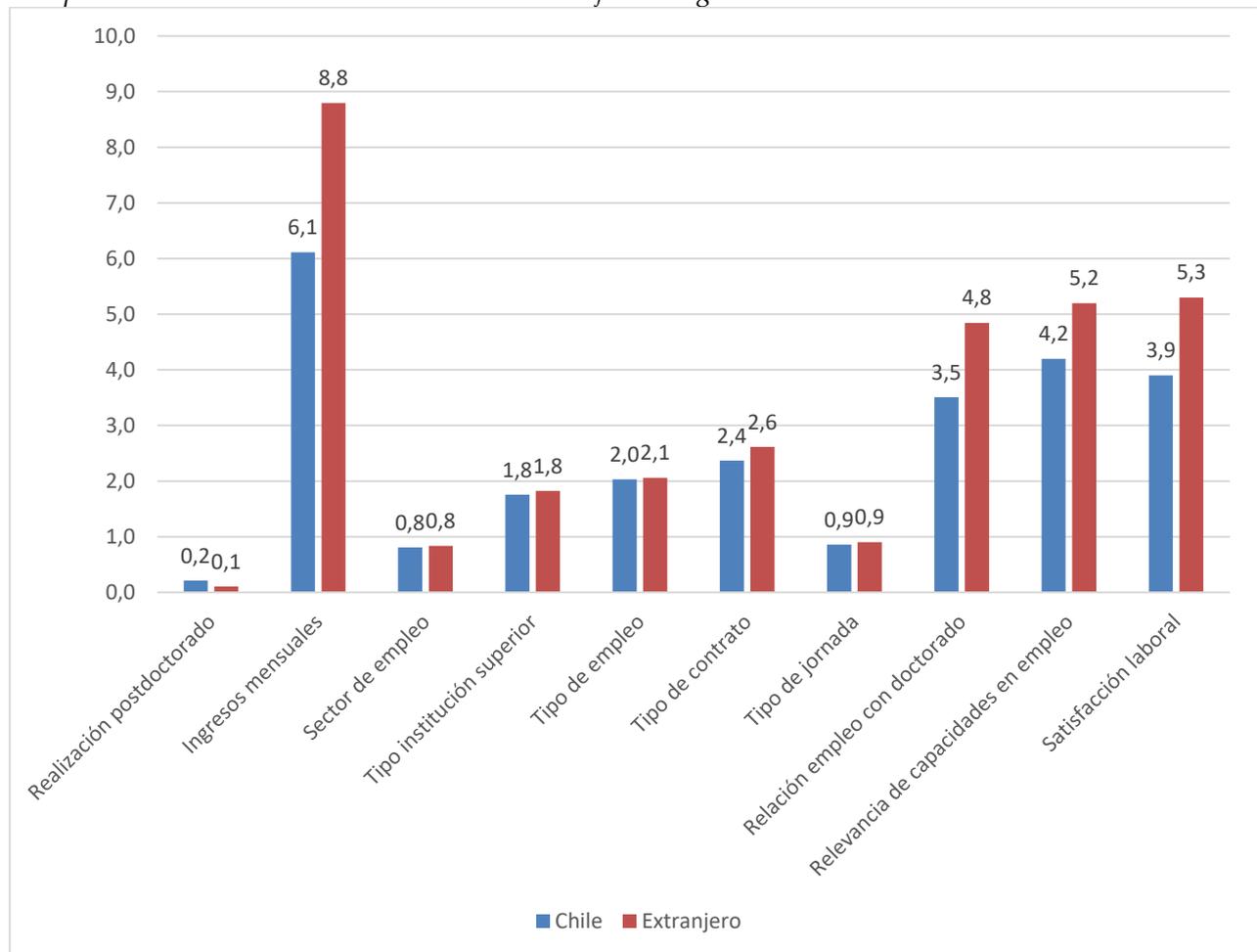
En este caso, se consideraron variables asociadas a las posiciones laborales que han desarrollado los encuestados (específicamente, si realizaron una investigación postdoctoral), los ingresos percibidos por la labor que realiza, el sector al que pertenece la institución en la que se desempeña (buscando identificar si trabaja en un organismo académico), el tipo de institución de educación en la que trabaja, el nivel o calificación del tipo de trabajo que realiza, el tipo de contrato y de jornada por la que está contratado, la proporción de tiempo destinada a la investigación, la relación entre el empleo y el objeto de estudio del doctorado, la relevancia de las capacidades descritas en el apartado anterior, en el trabajo actual y el grado de satisfacción con diferentes aspectos de éste.

Tal como muestra la Figura 2, casi en la totalidad de las variables consideradas hubo importantes diferencias a favor de los graduados en el extranjero. Estas fueron particularmente notorias respecto de los ingresos percibidos por la condición laboral actual, la utilización de las capacidades asociadas a los estudios de doctorados en ellos y la satisfacción general con las condiciones de trabajo. Mientras, únicamente en el caso del postdoctorado se identificó una media superior para los graduados en Chile. Este aspecto es importante de tener en

consideración a la hora de ver los resultados del análisis comparativo en el siguiente índice, de productividad académica.

Figura 2.

Comparación de resultados de condiciones de trabajo de los graduados.



Fuente: Elaboración propia (2024).

Nota: Debido a que se presentan promedios de los resultados para cada variable, el análisis comparativo solo debe realizarse para cada variable de manera independiente, porque los rangos de puntaje de las variables son diferentes en algunos casos.

Finalmente, los aspectos en que se observaron resultados similares entre ambos grupos, estaban relacionados con el tipo de institución en la que se desempeñaban (ambos se emplean preferentemente en instituciones de educación superior), el tipo de trabajo realizado (la mayoría de ambos grupos se desempeña como profesionales científicos o intelectuales) y el tipo de jornada por el que fueron contratados (la mayoría, a tiempo completo). En este caso, únicamente fue el tipo de contrato el que presentó mayores diferencias respecto de las condiciones objetivas del contrato de trabajo, nuevamente a favor de los doctores graduados en el extranjero, quienes disponían en mayor proporción de contratos de tipo indefinido.

Los resultados recién presentados se ratificaron al realizar y analizar un índice sintético de las variables mencionadas, en que hubo una diferencia de medias estadísticamente significativa entre ambos grupos, favorable a los graduados en el extranjero (Tabla 5).

Tabla 5.

Estadísticos de prueba T de Student. Comparación de condiciones laborales de los graduados.

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas				Prueba T para la igualdad de medias		95% Intervalo de confianza para la diferencia	
	F	Sig.	T	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
Se han asumido varianzas iguales	19,018	0,000	-12,598	2388	0,000	-1,77282	0,14072	-2,04876	-1,49688
No se han asumido varianzas iguales			-12,339	1982,786	0,000	-1,77282	0,14368	-2,0546	-1,49104

Fuente: Elaboración propia (2024).

De esta forma, en esta dimensión se identificaron claras diferencias en la percepción de las condiciones laborales actuales de los graduados, las que se vinculan con ámbitos clave, como son la satisfacción de estos con sus condiciones de trabajo y los beneficios económicos percibidos. Mientras, mayor equiparidad se identificó respecto del tipo de institución en que se desempeña y el tipo de trabajo que se realiza.

3.4. Productividad académica

El último ámbito respecto del cuál se realizó el análisis comparativo aludió a la productividad académica de los doctores. Lo anterior implica la revisión de lo que los encuestados declararon sobre su participación en proyectos de investigación o desarrollo, el número y tipo de productos académicos efectuados (artículos científicos, libros, patentes) y la adjudicación de fondos de investigación competitivos.

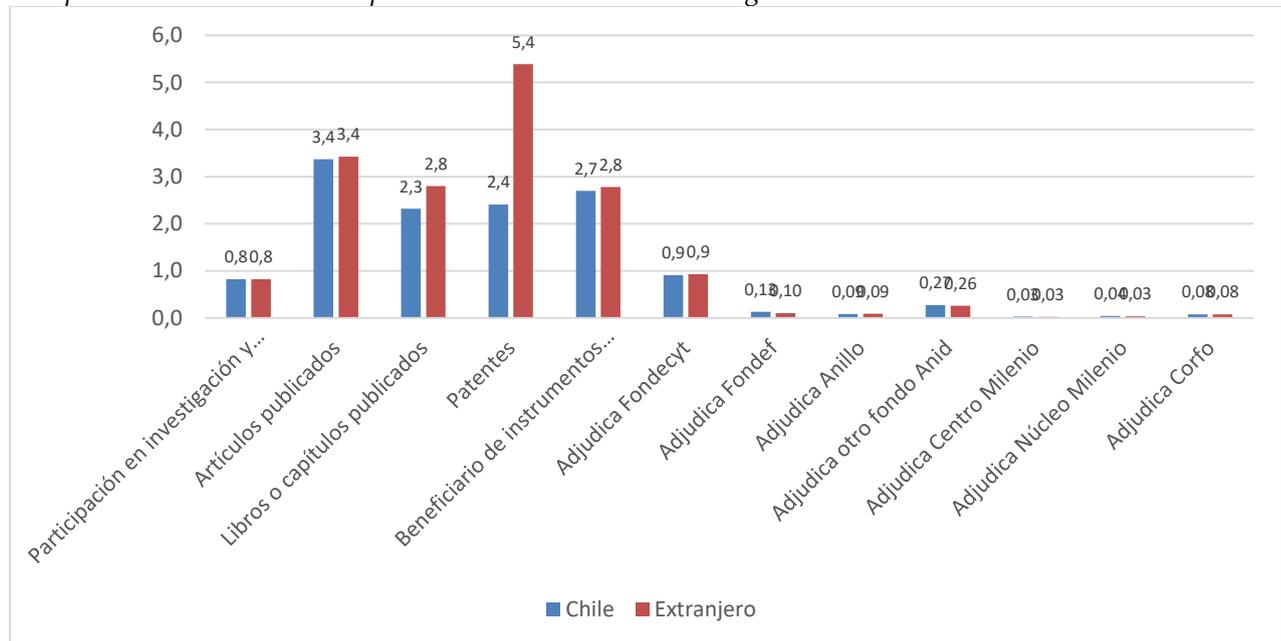
Resulta altamente llamativo que, en este ámbito, no se observen las diferencias que entre ambos grupos se evidenciaban con claridad en los ámbitos posteriores. Únicamente respecto de patentes desarrolladas se identifica un resultado claramente superior para los graduados en el extranjero. Por su parte, respecto de publicaciones científicas y la participación en proyectos, los resultados son muy similares, pero esta equiparidad es aún más patente al comparar los fondos competitivos que los encuestados señalan haberse adjudicado. Aquí, prácticamente no hay diferencia entre los graduados en el extranjero y los que lo hicieron en Chile.

La Figura 3 entrega estos resultados con mayor detalle, lo que pareció relevante de presentar, debido a que muestra que las diferencias globales se van replicando a nivel de cada instrumento o variable presentada. Por ejemplo, en Chile existen fondos de investigación diferente nivel de exigencia y competitividad. Fondecyt es el instrumento más relevante de financiamiento público para la investigación, que considera proyectos de entre dos y cuatro años. Mientras, Fondef y Corfo financia proyectos de investigación aplicada. Por su parte, Anillo, Núcleos Milenio y Centros Milenio comprenden el desarrollo de programas de

investigación interdisciplinarios, con amplias agendas. En ninguno de estos tipos de proyectos hubo diferencias entre los grupos comparados.

Figura 3.

Comparación de resultados de productividad académica de los graduados.



Fuente: Elaboración propia (2024).

Por lo mismo, al realizar el índice sintético de productividad académica, no se obtuvieron diferencias significativas entre ambos grupos, al hacer la comparación entre medias con la prueba T de Student (Tabla 6).

Tabla 6.

Estadísticos de prueba T de Student. Comparación de productividad académica de los graduados.

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas				Prueba T para la igualdad de medias			95% Intervalo de confianza para la diferencia	
	F	Sig.	T	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
Se han asumido varianzas iguales	0,088	0,766	0,142	379	0,887	12,04171	84,65751	-154,41552	178,49894
No se han asumido varianzas iguales			0,143	335,982	0,886	12,04171	84,10426	-153,39556	177,47897

Fuente: Elaboración propia (2024).

4. Discusión

Los resultados presentados en esta investigación son llamativos por diferentes motivos. Las expectativas asociadas a la realización de estudios de doctorado en el extranjero son altas, pues hay una importante inversión en seguir ese desafío. Cuando este proceso formativo es financiado por el Estado, además, hay una expectativa de retribución social que se suma. Si bien esta investigación no establece una comparación específica entre becarios y no becarios, desde un punto de vista analítico ayudan a visualizar de mejor forma que la realización de un doctorado está vinculada con esperanzas de aportes a las trayectorias individuales y colectivas.

En relación con las trayectorias individuales, los datos que se han mostrado dan cuenta que la realización de un doctorado en el extranjero tiende a mostrar un mejor desempeño que la realización de esos estudios en Chile. Tres de las cuatro dimensiones lo demuestran, pero dos de ellas son especialmente elocuentes, debido a que combinan la dimensión subjetiva respecto de las capacidades desarrolladas, particularmente aquellas referidas a lo que pudiera denominarse como empleabilidad. Por ella, se hace alusión a un mejor enlace entre las características de la persona graduada de doctorado con los requerimientos o características de la institución empleadora. Como pudo verse en la sección anterior, quienes estudiaron en el extranjero tienen una mayor autopercepción de su capacidad para comprender y responder a las características y requerimientos de las instituciones empleadoras, así como de producir conocimiento que les sea a éstas de utilidad o que se transforme en un producto que ellas requieran. De esta forma, el aporte desde lo individual a lo colectivo, en este caso, entendido como lo institucional, se presenta con mayor claridad, respecto de las personas graduadas en Chile.

Por su parte, la dimensión de trayectorias laborales combinaba contenidos subjetivos y objetivos. Respecto de los primeros, se volvió a replicar la diferencia entre doctores y doctoras gradadas en el extranjero, respecto a quienes lo hicieron en Chile. Esto se observó con claridad, por ejemplo, en el grado de satisfacción de las personas respecto de su actual empleo y las posibilidades de desplegar allí los contenidos y habilidades desarrolladas en la formación doctoral. Estos datos terminan de completar un escenario favorable para los graduados en el extranjero respecto de la forma en que ellos se ven en relación a sí mismos y sus posibilidades de insertarse en un entorno académico y laboral.

Mientras, en la medida que el análisis avanza hacia variables más objetivas, las diferencias empiezan a reducirse. Ciertamente, una importante excepción a esta tendencia corresponde a los ingresos percibidos, donde los graduados en el extranjero mantienen sus diferencias con quienes se doctoraron en Chile. Este aspecto no puede soslayarse, debido a que, en rigor, corresponde a uno de los indicadores más relevantes de éxito laboral, lo que, a su vez, pudiera estar vinculado con la mayor valoración subjetiva de sus capacidades profesionales.

Luego de esta constatación, empieza a ser llamativo que, a la hora de comparar las características institucionales de los empleadores, la situación entre ambos grupos sea similar. Esto pudiera ser esperable, entendiendo que, por naturaleza, quienes obtienen un doctorado esperan y buscan trabajar en universidades. Sin embargo, hay otras variables propias del tipo de empleo en que tampoco hay grandes diferencias, como la jornada de trabajo en que se desempeña y el tipo de trabajo que se realiza. Este aspecto puede tener más relación con las características de los empleos que ofrecen las instituciones a los doctores y las doctoras, que con la expectativa de obtener mejores trabajos, asociados a una mejor formación. Sin embargo, es un indicador de que, en la medida que se avanza en la objetivación de las trayectorias, los grupos tienden a volverse más similares entre sí.

Al respecto, hay un indicador que parece ser particularmente representativo. Las posiciones postdoctorales dan cuenta del encuentro entre el desarrollo de habilidades de investigación y el desempeño laboral, por lo que se convierten en un antecedente relevante para que una persona graduada de un doctorado pueda dar cuenta de sus capacidades. Tal como se observó anteriormente, el análisis comparativo indica que, en este caso, los graduados de doctorados en Chile estarían realizando más postdoctorados que los que lo hicieron en el extranjero.

El caso del postdoctorado se puede ver como una puerta de entrada para los resultados más llamativos de esta investigación, relacionados con la productividad académica. Este ámbito es claramente el indicador más representativo del desempeño de quienes se dedican a la investigación. Como pudo verse en detalle en la sección previa, ambos grupos no se sacaron ventajas significativas en sus logros a nivel de publicaciones científicas, la participación en proyectos de investigación y/o desarrollo y la adjudicación de fondos competitivos, considerando en estos tanto aquellos más o menos competitivos o más o menos exigentes.

¿Cómo se entiende, entonces, que, con niveles similares de tipos de empleo y de productividad académica, los indicadores subjetivos sean diferentes entre ambos grupos? Esta pregunta no puede responderse a partir de los datos analizados. Sin embargo, sí dan cuenta de una brecha entre las trayectorias esperadas individuales y las trayectorias esperadas colectivas o sociales. Por las primeras, se puede inferir que las personas graduadas en el extranjero consideran que su devenir posterior a la obtención del doctorado es más cercano a sus propias expectativas, en relación con quienes lo hicieron en Chile. Mientras, la consideración de la expectativas colectivas o sociales implicarían que la formación doctoral otorgue beneficios a la comunidad, en este caso, a partir de la obtención de empleos de mayor calidad, y sobre todo de un tipo de investigación que genere mayores resultados. Y aquí, como se observó, no se presentan diferencias entre los grupos comparados.

Este aspecto despierta interés, además, entendiendo que parte de los graduados en el extranjero realizaron sus estudios con un importante aporte financiero del Estado. Utilizando una lógica meramente económica, pudiera despertarse el interés de profundizar en este hallazgo, entendiendo la necesidad de que las políticas de formación del capital humano avanzado utilicen los mecanismos que sean más *costoefectivos*.

Los resultados presentados no tienen la aspiración de zanjar este tema o de verse como definitivos. Como se ha indicado, una de las limitaciones de este estudio es que está basado en el autorreporte de las personas graduadas, quienes además respondieron este cuestionario de forma voluntaria. Sin embargo, se presentan como hallazgos necesarios para profundizar y ratificar a través de la investigación, entendiendo la necesidad de que uno de los esfuerzos que debieran realizar las políticas en este caso es aportar al alineamiento entre las trayectorias esperadas individuales con las colectivas.

5. Conclusiones

Dada las importantes expectativas sociales e individuales que están puestas en el doctorado, es importante estudiar en profundidad su contribución a ellas. Esta investigación ha mostrado que ambos aportes no siempre van de la mano, al analizar las trayectorias posteriores de las personas graduadas de ese tipo de formación, comparando a quienes lo hicieron en el extranjero, respecto de las que la realizaron en Chile.

Desde el plano individual, el grupo que estudió fuera de Chile evidenció un mejor desempeño. Habiendo realizado su formación en mejores condiciones relativas, estas personas se perciben

como mejor preparadas, con mayor capacidad de insertarse en instituciones, más satisfechas con su formación y con su posición laboral actual. Sin embargo, cuando se incorporan variables más objetivas al análisis, las diferencias se reducen y se hacen menos significativas. Un primer aspecto que da cuenta de ello dice relación con el tipo de empleo al que acceden ambos grupos, sin embargo, lo más llamativo ocurre respecto de la productividad académica, donde no se observan ventajas mayores en relación a publicaciones académicas, participación en investigaciones ni en adjudicación de fondos competitivos.

Desde esta perspectiva, se observa una brecha entre la contribución del doctorado a la trayectoria individual de quienes se graduaron en el extranjero y la contribución social, donde, a partir de los datos analizados, sería muy similar a las personas que obtienen el grado en Chile. Estos hallazgos invitan a profundizar mayormente en este fenómeno, reflexionando sobre los mejores mecanismos que favorezcan un alineamiento entre ambos tipos de trayectorias esperadas y evaluando los tipos de impacto que tiene la graduación en el extranjero, especialmente cuando se trata de las mejores universidades del mundo y para estudios que son financiados con fondos públicos.

6. Referencias

- Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (2024). *Ranking de Instituciones Académicas Extranjeras*. <https://anid.cl/capital-humano-2/ranking-instituciones-extranjeras/>
- Auriol, L., Misu M. y Freeman R. A. (2013). *Careers of doctorate holders: analysis of labour market and mobility indicators*. OECD Science, Technology, and Industry Working Papers, 2013/04. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5k43nxgs289w-en>.
- Bekova, S. y Dzhafarova, D. (2018). *Who is Happy in Doctoral Programs: The Connection between Employment and Learning Outcomes of PhD Students*. https://rosstat.gov.ru/free_doc/doc_2017/rusfig/rus17.pdf
- Broitman, C. y Rivero, P. (2022). La movilidad científica y los significados en torno a la utilidad en la producción y circulación de conocimientos: un análisis a partir del programa Becas Chile. *Universum (Talca)*, 37(2), 457-478. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-23762022000200457>
- Chen, S. (2023). China: Quality assurance, internationalisation, doctoral employment, and COVID-19. *Innovations in Education and Teaching International*, 60(5), 646-655. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2237938>
- Chiappa, R. y Muñoz, A. (2015). Equidad y capital humano avanzado: Análisis sobre las políticas de formación de doctorado en Chile. *Psicoperspectivas*, 14(3), 17-30. <https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol14-Issue3-fulltext-621>
- Chileantiende (03 de abril de 2024). *Becas de doctorado en el extranjero Becas Chile*. <https://acortar.link/auL9rl>
- Dirección de Presupuestos (2017). *Informe de Evaluación de Programas Gubernamentales. Becas nacionales de posgrado y Becas Chile*. <https://acortar.link/BNvGk3>
- Guerin, C. (2020). Stories of moving on HASS PhD graduates' motivations and career trajectories inside and beyond academia. *Arts and Humanities in Higher Education*, 19(3), 304-324. <https://doi.org/10.1177/1474022219834448>

- Main, J. B., Wang, Y. y Tan, L. (2021). The career outlook of engineering PhDs: Influence of postdoctoral research positions on early career salaries and the attainment of tenure-track faculty positions. *Journal of Engineering Education*, 110(4), 977-1002. <https://doi.org/10.1002/jee.20416>
- Palacios-Lozano, F. (2020). Tensiones discursivas entre formación y empleo en el doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 11(1), 209-233. <https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2677>
- Passaretta, G., Trivellato, P. y Triventi, M. (2019). Between academia and labour market – the occupational outcomes of PhD graduates in a period of academic reforms and economic crisis. *Higher Education*, 77(3), 541-559. <https://doi.org/10.1007/s10734-018-0288-4>
- Pedersen, H. S. (2016). Are PhDs winners or losers? Wage premiums for doctoral degrees in private sector employment. *Higher Education*, 71(2), 269-287. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9901-y>
- Perez Mejias, P., Chiappa, R. y Guzmán-Valenzuela, C. (2018). Privileging the privileged: The effects of international university rankings on a Chilean fellowship program for graduate studies abroad. *Social Sciences (Basel, Switzerland)*, 7(12), 243. <https://doi.org/10.3390/socsci7120243>
- Sharmini, S. y Spronken-Smith, R. (2020). The PhD – is it out of alignment? *Higher Education Research & Development*, 39(4), 821-833. <https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1693514>

AUTOR/ES:

Luis Felipe de la Vega Rodríguez

Universidad Bernardo O'Higgins, Chile.

Sociólogo, magíster en política y gobierno, magíster en ciencias de la educación, doctor en ciencias de la educación. Sus líneas de investigación se orientan al análisis y evaluación de políticas educativas, los procesos de mejoramiento escolar, el desarrollo profesional docente y el estudio de programas de doctorado. Se desempeñó como funcionario público, investigador, asesor y consultor de instituciones estatales, organismos internacionales, escolares y de educación superior. Actualmente es director del programa de doctorado en educación de la Universidad Bernardo O'Higgins. Ha publicado más de 20 artículos académicos y 6 libros en el ámbito educativo.

luis.delavega@ubo.cl

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-4610-6359>

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=aoGJbiMAAAAJ&hl=es>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Luis-De-La-Vega-2>