

Sinergias y compromiso en la investigación predoctoral: Caso de éxito del Simposio Predoctoral de Organización de Empresas

Maria Orero-Blat^a, Gabriela Ribes-Giner^b y Sofia Estellés-Miguel^c

^{abc}Departamento de Organización de Empresas, Universitat Politècnica de València

Abstract

This paper delves into the advantages of academic events beyond research for PhD students, specifically through the successful case study of the Predoctoral Symposium in Business Organization at the Department of Business Organization in the Universitat Politècnica de València. The findings demonstrate that PhD students benefit from the synergies and networking opportunities offered by interactions with their peers and researchers, leading to a reduced sense of isolation and negative emotions. Furthermore, the study reveals the emergence of formal and informal groups of PhD students within the department, leading to institutional engagement and a sense of belonging. The paper emphasizes the practical implications of such initiatives and recommends the replication of this successful initiative in other departments and structures of the Universitat Politècnica de València. In conclusion, this research highlights the value of such initiatives for PhD students, fostering their overall well-being and development as future educators and researchers.

Keywords: *doctoral students, synergy; collaboration; involvement; business organization; research study;*

Resumen

Este artículo explora los beneficios de los eventos académicos más allá de la investigación para los estudiantes de doctorado, a partir de la explicación del caso de éxito del Simposio Predoctoral en Organización de Empresas del Departamento de Organización de Empresas de la Universitat Politècnica de València. Revela que los estudiantes de doctorado se benefician de las sinergias y el trabajo en red con otros estudiantes e investigadores, lo que reduce su sensación de aislamiento y sus emociones negativas. También se ha observado la generación de grupos formales e informales de estudiantes de doctorado dentro del departamento, lo que conduce a un compromiso institucional y a un sentimiento de pertenencia. El trabajo destaca las implicaciones prácticas de este tipo de iniciativas y sugiere la replicación de la iniciativa en otros departamentos y estructuras de la Universitat Politècnica de València. La investigación concluye que este tipo de iniciativas son valiosas para los estudiantes de doctorado, ya que fomentan su bienestar y su desarrollo como futuros profesores e investigadores.

Palabras clave: *doctorandos, sinergia; colaboración; implicación; organización de empresas; estudio de investigación*

1. Introducción

Un doctorado es un viaje complejo. Por parte del estudiante, significa leer, investigar y escribir trabajos para los exámenes a lo largo de los años. Para los supervisores, sin embargo, es una oportunidad para facilitar la entrega exitosa y oportuna de la disertación mientras se producen graduados listos para su carrera (Carter & Kumar, 2017). La presión y la percepción de independencia que acompañan a esta búsqueda académica a veces pueden hacer que el viaje sea solitario, agotador y poco gratificante para los estudiantes. Además, la presión institucional o las malas condiciones de trabajo y la inestabilidad laboral hacen que el progreso de los estudiantes de doctorado sea un obstáculo y resulte costoso para muchos de ellos (Addae & Kwamong, 2023). No es de extrañar que gran parte de la literatura se haya centrado en la influencia de la retroalimentación del supervisor en varios aspectos del progreso de los estudiantes de doctorado, incluyendo la escritura de tesis (Carter & Kumar, 2017; Xu, 2017), el bienestar de los estudiantes (Hunter & Devine, 2016; Pyhältö & Keskinen, 2012; Schmidt & Umans, 2014) y la relación supervisor-supervisado (Gunnarsson et al., 2013; Olmos-López & Sunderland, 2017).

Además, la ansiedad, así como la depresión, son problemas cada vez más comunes entre los estudiantes de doctorado contemporáneos, y varios estudios recientes en diferentes países (Hazell et al., 2021; Levecque et al., 2017) han demostrado que esta población experimenta ansiedad clínica y depresión en una tasa significativamente mayor que la de la población general educada de una edad similar. Si a esta situación de base añadimos las consecuencias de la pandemia del Covid-19, que trajo consigo la obligación del encierro y la reducción del contacto social, podemos imaginar las consecuencias para los estudiantes de doctorado y su proceso predoctoral.

El distanciamiento social, los encierros y los toques de queda podrían percibirse como especialmente desafiantes para los estudiantes de doctorado, que veían su jornada laboral reducida al trabajo a distancia y a un aislamiento forzoso que suprimía toda vida en el campus y la interacción con otros estudiantes de doctorado (Gewalt et al., 2022). Varios estudios se han centrado en la salud mental de los estudiantes de doctorado tras la pandemia de Covid-19 y han llegado a la conclusión de que se volvieron más sedentarios y notificaron más síntomas de ansiedad y depresión en comparación con los semestres académicos anteriores y las pausas académicas posteriores (Huckins et al., 2020).

En este contexto, y ante esta situación, el Departamento de Organización de Empresas de la Universitat Politècnica de València (en adelante DOE UPV) detectó la necesidad de crear una iniciativa para promover la interacción y el contacto entre los estudiantes de doctorado del departamento, con el objetivo de fomentar la creación de sinergias entre ellos y el compromiso con la institución y su proceso predoctoral. Las características de esta iniciativa debían ser diversas: ser atractiva para la participación de los doctorandos, retroalimentar el proceso de investigación de los predoctorandos, y poner de manifiesto una vez más el valor de la interacción cara a cara con los compañeros, la creación de relaciones informales y las sinergias para promover y mejorar la investigación.

Aunque la Escuela de Doctorado de la UPV lleva varios años organizando encuentros anuales para doctorandos en los que éstos pueden hacer *networking* o presentar sus investigaciones en curso, hasta la fecha no se había llevado a cabo ninguna iniciativa a nivel departamental en la universidad para fomentar este compromiso con la institución y el proceso doctoral.

En el estudio de Paucsik et al., (2022) encontramos que, de forma similar, la Universidad de Ghana ha tomado medidas para minimizar el abandono de los estudiantes en los programas de doctorado mediante la integración de seminarios de investigación en el calendario académico y el plan de estudios. Estos

seminarios fomentan la participación activa de los estudiantes con los miembros del profesorado y los compañeros sobre diferentes aspectos de su investigación en curso y la redacción de la tesis. Con este caso de estudio como referencia, se ha elaborado el presente trabajo.

La estructura de este trabajo comienza con una introducción en la que se explica la razón de ser de esta investigación y su objetivo principal. A continuación se presenta un marco teórico sobre los constructos principales y el caso de éxito del Simposio Predoctoral DOE - UPV sobre Organización de Empresas, los resultados de la investigación, una conclusión y futuras líneas de investigación.

2. Objetivos

El objetivo general de este trabajo es contribuir, en primer lugar, a la literatura académica sobre la generación de sinergias en los estudiantes de doctorado, el compromiso y su relación con eventos académicos de este tipo.

Además, queremos dar difusión a esta exitosa iniciativa del DOE de la UPV para que sirva de ejemplo y pueda ser replicada en otros departamentos o instituciones.

3. Desarrollo de la innovación

3.1 Marco teórico

3.1.1 La importancia de la creación de sinergias para los estudiantes de doctorado

La generación de sinergias en el mundo académico puede tener un impacto significativo en el progreso y el éxito de los estudiantes de doctorado. Según McAlpine y Amundsen (2011), la colaboración y el trabajo en equipo entre estudiantes de doctorado pueden aumentar la motivación y el compromiso con el programa, así como mejorar las habilidades de comunicación y resolución de problemas.

Además, la interacción con otros estudiantes y académicos de diferentes disciplinas o temas de investigación puede ampliar los conocimientos y la perspectiva de los doctorandos, lo que puede resultar beneficioso en la investigación y la redacción de tesis. Según Odena y Burgess (2017), la interacción entre doctorandos puede ser especialmente útil para aquellos que trabajan en proyectos interdisciplinarios, ya que les permite obtener diferentes perspectivas y enfoques. Además, tres actores clave contribuyeron al éxito o no del proceso de retroalimentación: las instituciones, los supervisores y, por supuesto, los estudiantes. El apoyo técnico y financiero institucional es esencial para que toda retroalimentación tenga posibilidades de ser eficaz (Chugh et al., 2022).

La colaboración también puede ser beneficiosa en términos de apoyo emocional y psicológico. Hunter y Devine (2016) señalan que la creación de redes de apoyo entre doctorandos puede reducir el estrés y la ansiedad asociados al riguroso trabajo académico y a la carga de trabajo. Además, la interacción con otros estudiantes de doctorado puede proporcionar un sentido de comunidad y pertenencia, que puede ser especialmente importante para aquellos que estudian en entornos académicos aislados o pequeños.

Por último, la colaboración entre estudiantes de doctorado puede dar lugar a la creación de sinergias que se materialicen en nuevas ideas y proyectos de investigación. Como señala Xu (2017), la interacción entre estudiantes de doctorado puede fomentar la creatividad y la innovación, lo que puede ser beneficioso para el progreso de la investigación en el campo. Además, en la comunicación académica, la comunicación informal desempeña un papel igualmente importante, si no más. A través de la comunicación informal, los investigadores aportan ideas creativas, expresan sus pensamientos, reciben comentarios sobre su investigación y difunden los resultados (Megwalu, 2015).

3.1.2 El papel del compromiso en el proceso predoctoral

El compromiso institucional es un concepto clave en el proceso doctoral. Se refiere al compromiso y conexión de los doctorandos con su universidad y comunidad académica. En este sentido, numerosos estudios han demostrado que el compromiso institucional es un factor fundamental para el éxito académico y la finalización de un programa de doctorado (por ejemplo, Richardson, Abraham, & Bond, 2012; Kember, Ho, & Hong, 2008).

Uno de los principales beneficios del compromiso institucional es que puede mejorar la motivación y el rendimiento académico de los doctorandos. En un estudio realizado por Kember y sus colegas (2008), se observó que el compromiso institucional tenía un impacto positivo en la motivación de los estudiantes de doctorado. Además, se demostró que los estudiantes que participaban activamente en su comunidad académica estaban más comprometidos con su trabajo de investigación y, por tanto, obtenían mejores resultados en su programa de doctorado.

Además, el compromiso institucional puede proporcionar a los doctorandos una red de apoyo y recursos útiles para su trabajo académico. Como señalan Richardson y sus colegas (2012), los estudiantes que se comprometen activamente con su comunidad académica tienen acceso a diversos recursos y oportunidades, como asesoramiento académico, financiación de la investigación y programas de formación y desarrollo profesional. Estos recursos pueden ayudar a los doctorandos a superar los retos y obstáculos que pueden encontrar durante su programa de doctorado.

El compromiso institucional también puede contribuir al desarrollo de las capacidades de liderazgo y colaboración de los doctorandos. Según un estudio de Beccaria, Cavedon y Trivellato (2020), el compromiso institucional puede fomentar la colaboración entre los doctorandos, lo que puede conducir a la generación de nuevas ideas y proyectos de investigación. Además, el compromiso institucional puede ofrecer a los doctorandos la oportunidad de liderar y participar en iniciativas académicas y comunitarias, lo que puede contribuir a su desarrollo profesional y personal.

3.2 Descripción del caso: el Simposio Predoctoral de Organización de Empresas

El Departamento de Organización de Empresas (DOE) es el segundo departamento en número de profesorado (número de horas lectivas) de la Universitat Politècnica de València y emplea a casi 150 personas, entre personal docente e investigador (PDI) y personal de administración y servicios (PAS). En el curso 2021-22 contaba con 90 estudiantes de doctorado pertenecientes al Programa de Doctorado de Administración de Empresas, además de otros programas.

Según el Plan Estratégico 2015-2020 del DOE, su misión es contribuir a:

"... a la formación integral de las personas y a la mejora de su entorno mediante la creación y difusión del conocimiento en Ciencia y Tecnología, desde la Organización de Empresas y la Ingeniería de Organización, a través de una investigación y docencia de calidad, con vocación de compromiso intelectual y cultural, mediante el fomento de la innovación y la colaboración interuniversitaria y empresarial, con un compromiso de competitividad y mejora continua en el servicio prestado". Dentro de esta misión se alinea la prioridad estratégica de la directora del departamento, de poner el foco durante su mandato en las personas que trabajan en él (Ribes-Giner, 2022).

Fruto de la escucha activa a las personas que trabajan y colaboran en el departamento, surgió la iniciativa por parte de una doctoranda de organizar un encuentro académico para doctorandos del departamento, donde pudieran conocer a otros compañeros en su misma situación, así como los proyectos de tesis doctoral de cada uno de ellos.

Por este motivo, y con el apoyo del equipo directivo del departamento, se organizó en febrero de 2022 el I Simposio Predoctoral en Organización de Empresas. Tras una primera edición en la que participaron 35 personas entre doctorandos y directores de tesis en un formato híbrido, se decidió repetir al año siguiente, creando así la II edición del Simposio Predoctoral en Organización de Empresas en marzo de 2023 e incluyendo novedades gracias al feedback y aprendizaje obtenido tras la primera edición.

El objetivo principal del Simposio es crear una red de estudiantes de doctorado e investigadores predoctorales del Departamento de Organización de Empresas que permita el intercambio de conocimientos y prácticas. Los participantes se beneficiarán de recibir comentarios y preguntas de investigadores experimentados sobre sus tesis doctorales y trabajos en curso, así como sobre sus propuestas de investigación.

El Simposio está dirigido principalmente a estudiantes de doctorado e investigadores predoctorales en el campo de la Organización de Empresas que deseen compartir, aprender y discutir sus trabajos e investigaciones en curso. Podrían crearse sinergias entre equipos interdisciplinarios de investigadores que podrían beneficiarse mutuamente de sus conocimientos y experiencias académicas complementarias. Por esta razón, los académicos y profesores del Departamento de Organización de Empresas también están invitados a participar en los debates, presentar y compartir sus trabajos en curso.

El ámbito del Simposio incluye, pero no se limita a temas relacionados con la Organización de Empresas, tales como:

- Espíritu empresarial y sostenibilidad
- Innovación docente y recursos humanos
- Logística y Operaciones
- Estrategia y Transformación Digital

El Simposio tiene dos modalidades principales de participación:

- Póster: adecuado para investigadores que inician su carrera (estudiantes de doctorado de primer o segundo año) o que aún no han obtenido resultados de investigación. Los pósters se exponen en la Sala DOE durante toda la semana del Simposio y se presentan en formato pitch.

- Comunicación: Adecuado para investigadores más experimentados que han obtenido algunos resultados de investigación. Es un espacio seguro donde los investigadores predoctorales pueden practicar sus comunicaciones antes de asistir a conferencias internacionales o defender sus tesis doctorales. Las comunicaciones orales tienen lugar en sesiones agrupadas por temas y los moderadores de las sesiones supervisan los comentarios y las preguntas, además de moderar los comentarios y las preguntas del público. Además, las comunicaciones deben contar con un resumen ampliado que se publica en un libro de actas y supera el procedimiento de revisión doble ciego.

El programa del Simposio combina actividades puramente académicas con actividades de formación y de creación de redes informales. Incluye diversas pausas para el café y comidas, así como una recepción con vino al final, un seminario sobre investigación y el proceso de publicación, y un taller de *Elevator Pitch* para que los estudiantes de doctorado desarrollen de forma práctica sus habilidades de presentación oral. Además, se organizó una mesa redonda con cuatro doctorandos recientes del DOE en la que se trataron temas de interés relacionados con la organización del doctorado, momentos de la tesis, preparación del depósito y lectura de la tesis, etc.

La II edición del Simposio cuenta con 60 participantes, 12 pósters y 25 comunicaciones orales. Aunque se permite el formato híbrido, ya que algunos doctorandos del DOE residen en otros países, se fomenta la asistencia en el DOE UPV de Valencia, manteniendo una asistencia constante de unas 40 personas durante todas las actividades del simposio.

3.3 Recogida de datos

Para recabar datos sobre los participantes en el Simposio Predoctoral con el fin de analizar su eficacia y posicionarlo como caso de éxito en la generación de sinergias y compromiso institucional, se utilizaron dos instrumentos principales: una encuesta enviada por el comité organizador del Simposio con el objetivo de obtener opiniones e ideas de mejora, y una entrevista semiestructurada a cuatro estudiantes de doctorado participantes en el Simposio.

4. Resultados

Tras el análisis de las entrevistas semi-estructuradas a los participantes del Simposium se analizan los principales resultados que apoyan el éxito de la iniciativa en la consecución de los objetivos enunciados:

Tabla 1. Resultados

	Evaluación global de la iniciativa y resultados generales	Evidencias de mejora en la creación de sinergias con otros doctorandos	Evidencias de mejora en el aumento del compromiso institucional
P1	"Participé en la primera edición del Simposio el año pasado y fue una gran experiencia. Era la primera vez que asistía a un evento de este tipo y disfruté mucho conociendo a otros estudiantes de doctorado y sus investigaciones"	"Creamos un chat de Whatsapp para doctorandos del DOE donde compartimos consejos, conferencias, información importante. Pero también, un grupo de Whatsapp más informal que me ha ayudado a compartir mis problemas y hacer amigos que pueden entender mi situación con la tesis"	"Fue la primera vez que acudí al DOE en persona, a partir de entonces tomé el espacio como referencia y asistí a algunos talleres más que se organizaron después".
P2	"El Simposio me ha abierto la mente a otros temas de investigación que complementan los míos. He aprendido en qué está trabajando todo el mundo y también he conocido a gente con la que ahora coincido a diario"	"El Simposio sirvió de unión para los doctorandos del departamento, ya que ni siquiera sabíamos quiénes éramos. Todo el mundo trabajaba desde casa y a partir de ahí intentamos venir más al departamento y reunirnos"	"Me he sentido parte del DOE y que se cuenta con los doctorandos como parte activa del departamento. Nos ha acercado al resto de profesores y podemos proponer ideas y se cuenta con nosotros"
P3	"Como estudiante de doctorado principiante, poder ver las presentaciones y preguntas a otros participantes, y cómo se defienden los proyectos me ha dado una base para empezar a trabajar en ello en profundidad. Me ha ayudado a estructurar mis presentaciones para congresos y a mejorar mis habilidades de presentación contando a los demás el tema de mi tesis, así como el taller Elevator pitch"	"He podido conocer a gente de áreas completamente diferentes pero que me han aportado una visión distinta y problemas diferentes. Además, voy a reunirme con otro doctorando y su profesor para trabajar en una metodología de investigación que desconozco"	"¡Yo llevaba una semana en España antes del Simposio! No sabía nada ni del campus, ni del departamento, ni de la universidad. Ha sido una iniciativa realmente importante y ha significado mucho para mi inicio de doctorado, mucho más animado y motivado."

<p>P4</p>	<p>"Escuchar las experiencias y los problemas que han superado otros doctorandos ha sido muy importante para mí. Mi proyecto de investigación ha mejorado sustancialmente tras esta segunda edición del Simposio a raíz del feedback de mi presentación de póster"</p>	<p>"Tener la oportunidad de ver trabajos más avanzados y hablar con los autores ha sido muy esclarecedor para mí. En definitiva, he conocido a mucha gente que forma parte del departamento y comprender la dinámica de trabajo y las relaciones de las personas que forman parte del doctorado. He conocido a muchas personas con conocimientos valiosos y que contribuyen a mi proyecto de investigación"</p>	<p>"Apenas me había relacionado con nadie del departamento antes del simposio y me sirvió para conocer a los alumnos, dónde trabajan, cuál es su horario, para poder conocerlos y formar parte de la rutina del equipo. Después asistí a los "cerveviernes" en la terraza, con los compañeros que había conocido y también pude conocer varias otras áreas del DOE"</p>
------------------	--	---	---

Además, algunos aspectos destacados de la encuesta a los participantes, así como ideas de mejora para la próxima edición, fueron los siguientes:

"¡Excelente todo! ¡Gracias por la iniciativa! Cada año es mejor".

"En estas primeras fases de avance de la investigación, es muy recomendable todo el feedback y orientación que podamos recibir del personal docente e investigador de la UPV, tanto de la rama de conocimiento, como de la especialización en la materia.

Implicar a este personal en la presentación en la medida de lo posible y, si fuera necesario, facilitar la dirección de correo electrónico institucional del doctorando para que envíen sus observaciones, si no se pudieran exponer en el plenario por falta de tiempo, sería muy oportuno. En mi caso particular, pude contactar con personal docente e investigador especializado en Gestión de la Administración Pública, para facilitar la fecha y hora de mi presentación y obtener su feedback. Pero en otras materias (telecomunicaciones, etc.), quizás faltó la asistencia de expertos que pudieran orientar al doctorando".

"¡Enhorabuena por la gran iniciativa y organización!

"Dar la posibilidad de exposición de pósters online, incluso, estos podrían presentarse en un solo lugar y los autores podrían hacer su explicación totalmente online, sin necesidad de imprimir los pósters. Se podrían exponer en una pantalla en vez de en pizarras como este año".

"Poder tener un resumen de lo que se va a presentar para preparar preguntas y comentarios si es posible. Por otro lado, también los proyectos con empresas que se han hecho por DOE y PhD y conocer el feedback de la comunidad empresarial."

En definitiva, con estas evidencias del impacto del Simposio en los estudiantes de doctorado, y analizando el aumento de *networking* y sinergias creadas y su compromiso institucional, concluimos que es un caso de éxito para los estudiantes de doctorado y su proceso de aprendizaje y compromiso en el doctorado, por lo que valoramos esta iniciativa como esencial.

5. Conclusiones

Según Nández y Borrego (2013), los eventos académicos suelen aportar valor más allá de la investigación, y así lo han demostrado los resultados de este trabajo de investigación obtenidos tras la celebración del II Simposio Predoctoral en Organización de Empresas en el DOE. Sinergias y *networking* con otros doctorandos, entrar en contacto con otros investigadores en la misma situación y aprender de sus circunstancias y errores, seguir las actividades de otros investigadores y conocer en qué está trabajando cada uno, así como encontrar colaboradores para proyectos de investigación han sido las principales conclusiones en este sentido.

Además, la generación de sinergias ha reducido su sensación de aislamiento y todas las emociones negativas y consecuencias desfavorables que esto tiene para los doctorandos, y se han podido formar grupos formales e informales de doctorandos del departamento que se apoyan y ayudan mutuamente cuando lo necesitan.

El aumento del compromiso institucional ha quedado patente en las entrevistas obtenidas, ya que ha contribuido a que los participantes vean al DOE como su referente, su departamento de investigación que les incluye y cuenta con ellos, y por tanto también les necesita en todas las actividades futuras.

En definitiva, los doctorandos valoran este tipo de iniciativas institucionales y son muy beneficiosas para ellos y su proceso de aprendizaje, con el objetivo de favorecer su bienestar y desarrollo como docentes e investigadores del mañana en el departamento.

Algunas implicaciones prácticas que podemos extraer de esta iniciativa son la generación de recursos para otros doctorandos que puedan seguir estas dinámicas. Además, sería muy interesante replicar esta iniciativa en otras áreas, departamentos y estructuras de la Universitat Politècnica de València para beneficiar a otros doctorandos y comparar resultados entre unas estructuras y otras.

Como en toda investigación, tenemos algunas limitaciones relacionadas con el uso de la metodología cualitativa, como la posible falta de representatividad de las respuestas obtenidas en la encuesta y en las entrevistas.

Es necesario seguir trabajando para examinar las complejidades de los seminarios y eventos de investigación predoctorales con el fin de identificar prácticas que mejoren la experiencia de aprendizaje de los estudiantes de doctorado. Además, es esencial escuchar sus comentarios e ideas de mejora para que la experiencia resulte más fructífera y adaptada. En relación con esta investigación, más adelante incluiremos también las respuestas de la encuesta de satisfacción del Centro de Formación Permanente de la UPV, con el fin de enriquecer los resultados, así como exploraremos los efectos en la salud mental de los doctorandos tras este tipo de iniciativas.

Agradecimientos

Los autores agradecen al Departamento de Organización de Empresas de la Universitat Politècnica de València su apoyo en la realización y difusión de esta investigación.

6. Referencias

Addae, D., & Kwapong, O. A. (2023). PhD Students' Perceptions of Research Seminars in Doctoral Education: A Case Study. *Cogent Education*, 10(1), 2183701.

Beccaria, L., Cavedon, L., & Trivellato, B. (2020). The role of institutional engagement in PhD students' experiences of collaboration. *Higher Education Research & Development*, 39(7), 1358-1372.

Carter, S. & Kumar, M. (2017). Supervision, mentorship and coaching: new dialogues in doctoral education. *Higher Education Research & Development*, 36(2), 221-234.

Chugh, R., Misra, R., Singh, V. K., & Singh, V. K. (2022). Enhancing the Feedback System in Higher Education: Exploring the Role of Students, Institutions and Supervisors. In *Transforming Higher Education in Asia and Africa* (pp. 283-303). Springer.

Elg, U., & Jonnergård, K. (2003). The inclusion of female PhD students in academia: A case study of a Swedish university department. *Gender, Work & Organization*, 10(2), 154-174.

Gewalt, S. C., Berger, S., Krisam, R., & Breuer, M. (2022). Effects of the COVID-19 pandemic on university students' physical health, mental health and learning, a cross-sectional study including 917 students from eight universities in Germany. *Plos one*, 17(8), e0273928.

Goodband, J. H., Solomon, Y., Samuels, P. C., Lawson, D., & Bhakta, R. (2012). Limits and potentials of social networking in academia: Case study of the evolution of a mathematics Facebook community. *Learning, Media and Technology*, 37(3), 236-252.

Groen, J. (2020). Perceptions of Transformation and Quality in Higher Education: A Case Study of PhD Student Experiences (Doctoral dissertation, Université d'Ottawa/University of Ottawa).

Gunnarsson, E., Jonasson, J., & Billhult, A. (2013). The supervisor-supervisee relationship: a qualitative study of its development in PhD supervision. *Advances in Health Sciences Education*, 18(4), 845-863.

Hazell, C. M., van den Berg, J. J., & Howard, L. M. (2021). Mental health problems, stressors and coping strategies in doctoral researchers: results from a UK-wide survey. *BMC Psychology*, 9(1), 41.

Huckins, J. F., DaSilva, A. W., Wang, W., Hedlund, E., Rogers, C., Nepal, S. K., ... & Campbell, A. T. (2020). Mental health and behavior of college students during the early phases of the

COVID-19 pandemic: Longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study. *Journal of medical Internet research*, 22(6), e20185.

Hunter, S. C., & Devine, A. (2016). Examining the impact of peer support on stress and academic success among students with disabilities. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 29(1), 23-38.

Kember, D., Ho, A., & Hong, C. (2008). The importance of establishing relevance in motivating student learning. *Active Learning in Higher Education*, 9(3), 249-263.

Levecque, K., Anseel, F., De Beuckelaer, A., Van der Heyden, J., & Gisle, L. (2017). Work organization and mental health problems in PhD students. *Research Policy*, 46(4), 868-879.

Levy, M., Hadar, I., Te'eni, D., Unkelos-Shpigel, N., Sherman, S., & Harel, N. (2016). Social networking in an academic conference context: Insights from a case study. *Information Technology & People*, 29(1), 51-68.

McAlpine, L., & Amundsen, C. (2011). PhD student's perceptions of supervision: Developing a model for evaluating supervision in Norwegian PhD programmes. *Studies in Higher Education*, 36(3), 245-263.

Megwalu, A. (2015). Academic social networking: a case study on users' information behavior. In *Current Issues in Libraries, Information Science and Related Fields*. Emerald Group Publishing Limited.

Nández, G., & Borrego, Á. (2013). Use of social networks for academic purposes: a case study. *The electronic library*, 31(6), 781-791.

Naylor, R., Chakravarti, S., & Baik, C. (2016). Differing motivations and requirements in PhD student cohorts: A case study. *Issues in Educational Research*, 26(2), 351-367.

Odena, O., & Burgess, H. (2017). How doctoral students and graduates describe facilitating experiences and strategies for their thesis writing learning process: A qualitative approach. *Studies in Higher Education*, 42(5), 899-914.

Olmos-López, V. & Sunderland, J. (2017). The role of emotions in doctoral writing. *Higher Education Research & Development*, 36(1), 143-156.

Paucsik, M. & et al. (2022). Creating a culture of research seminars for doctoral students in Ghana. *Journal of Further and Higher Education*, 1-14.

Pyhältö, K., & Keskinen, J. (2012). Doctoral students' emotions in the dissertation process. *International Journal of Doctoral Studies*, 7, 135-155.

Ribes-Giner, G. (2022). PROYECTO DOCENTE E INVESTIGADOR Y TRABAJO ORIGINAL DE INVESTIGACIÓN CONCURSO DE ACCESO A PLAZA DE PROFESOR CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD.

Richardson, J. T., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353-387.

Sarantakis, N. (2022). Exploring the future social identity of a PhD student dealing with anxiety: A psychotherapy client study. *Psychotherapy and Counselling Journal of Australia*, 10(2).

Schmidt, P. & Umans, T. (2014). Doctoral students' emotional exhaustion and intentions to leave academia. *Higher Education Research & Development*, 33(2), 274-289.

Xu, Y. J. (2017). PhD students' views of thesis writing: a qualitative study. *Higher Education Research & Development*, 36(3), 569-582.