

Which model of supervision is ideal for PhD students?

A Spanish perspective/

¿Qué modelo de supervisión es más útil para guiar a los estudiantes de doctorado?

La perspectiva española

Dolores R. Serrano^{a,*}, Elena Gonzalez-Burgos^b, Maria Auxiliadora Dea-Ayuela^c, Alfonso Serrano-Gil^d, Aikaterini Lalatsa^e

^aDepartamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica y Tecnología de los Alimentos, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, Plaza Ramón y Cajal s/n, 28040-Madrid, Spain.

^bDepartamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, Plaza Ramón y Cajal s/n, 28040-Madrid, Spain.

^cDepartamento de Farmacia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad CEU Cardenal Herrera, Edificio Seminario s/n, 46113-Moncada, Valencia, Spain.

^dDepartamento de Derecho Civil, Facultad de Derecho, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, Spain.

^eSchool of Pharmacy and Biomedical Sciences, University of Portsmouth, St. Michael's Building, White Swan Road, Portsmouth PO1 2DT, UK.

*Corresponding author:

Dolores R. Serrano
Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica
Facultad de Farmacia
Universidad Complutense de Madrid
Plaza Ramón y Cajal s/n
28040-Madrid, Spain.
Email: drserran@ucm.es

Comunicación | Submission

Submission type:

comunicación oral | oral communication

poster

Summary (up to 150 words)

Educating our early career researchers is becoming far more difficult. The model of supervision should be flexible and adjusted along the way. There is not a universal model that is beneficial for all the student-supervisor relationships. It is important to find which model is more suitable depending on the stage of the PhD (1-4 year) but also the characteristics of both PhD student and supervisor. Becoming an effective supervisor requires training. Higher research institutions should implement strategies and plans of action to enhance the supervision skills of their staff. This work analyses the PhD student perspective about which model of supervision is considered as the most suitable in Spain.

Keywords: PhD supervision, doctoral research, models of supervision

Resumen:

Educar a futuros investigadores es cada vez más difícil. El modelo de supervisión debe ser flexible y ajustarse en el camino. No existe un modelo universal que sea beneficioso para todas las relaciones entre estudiantes y supervisores, y la clave es encontrar qué modelo es más adecuado según la etapa en la que se encuentre el doctorado, pero también en función de las características tanto del estudiante de doctorado como del supervisor. Convertirse en un supervisor eficaz requiere experiencia y práctica, por lo que las instituciones de educación superior deberían implementar estrategias y planes de acción para mejorar las habilidades de supervisión de su personal dentro de

Comunicación | Submission

un marco estratégico. Este trabajo analiza la perspectiva del estudiante sobre qué modelo de supervisión considera más adecuado a la hora de ser guiado durante su etapa como estudiante de su doctorado en España.

Palabras clave: supervisión durante el doctorado, modelos de supervisión.

Introducción

Educar a nuestros investigadores de carrera temprana es cada vez más difícil (Barnett, 2000). La mayor complejidad a la hora de obtener fondos para respaldar la investigación académica combinada con la mayor demanda de mano de obra altamente cualificada por parte de compañías pequeñas y multinacionales hace que el papel de los supervisores de estudiantes de doctorado sea cada vez más difícil (Moore, 2017). El supervisor de doctorado o el equipo de supervisión desempeñan un papel crucial en el tipo de investigador que surge al final del viaje de doctorado (Raffing et al., 2017). La profundidad y el alcance de los conceptos que un supervisor posee vinculados a la forma en que fueron supervisados dictará la forma en que supervisan al estudiante (Lee, 2007). Como en toda relación humana, el viaje de doctorado implica una experiencia compleja compartida por el alumno y el equipo de supervisión. En primer lugar, la supervisión es un proceso no lineal (Aranda-Mena y Gameson, 2012). Se sugiere un enfoque triangular en la supervisión de la investigación. La base del triángulo consiste en la relación entre el estudiante, el supervisor y el co-supervisor (es), estando todos ellos junto al cuarto elemento del conocimiento "la tesis". Convertirse en un supervisor eficaz requiere capacitación y práctica, por lo tanto, las instituciones de investigación superior deben implementar estrategias y planes de acción para

Comunicación | Submission

mejorar las habilidades de supervisión de su personal dentro de un marco estratégico. El modelo de supervisión debe ser flexible y ajustarse en el camino. Lee et al (2007) han propuesto diferentes modelos de supervisión de la investigación que se resumen en la Tabla 1. Este trabajo analiza la perspectiva del estudiante sobre qué modelo de supervisión de los propuestos por Lee se considera más adecuados para guiar a los estudiantes de doctorado en España.

Material y métodos

Se diseñó y validó una encuesta para comprender qué modelo de supervisión es el preferido durante el proceso de supervisión de doctorado. Se encuestó a veintidós estudiantes matriculados en un programa de doctorado en una universidad pública en España. Los datos fueron recogidos mediante un cuestionario anónimo de google y analizados posteriormente utilizando Microsoft Excel. La encuesta contenía 10 preguntas junto con información personal como la edad, sexo, año de doctorado en el que se encuentra el estudiante, becas recibidas, número de publicaciones revisadas por pares y cantidad de conferencias nacionales y / o internacionales a las que había asistido en el momento de realizar la encuesta. Los diferentes modelos de supervisión propuestos por Lee (Tabla 1) fueron descritos en la encuesta. Dentro de las 10 preguntas, se hacía referencia a qué tipo de modelo de supervisión los alumnos piensan que sería más recomendable para su desarrollo durante el doctorado y qué tipo de supervisión reciben por parte de sus supervisores. Además, se prestó especial atención a los valores y atributos a nivel personal y profesional que el alumno ha desarrollado a lo largo del doctorado.

Tabla 1. Modelos de supervisión (Lee, 2007).

	A. Hands-on (Paternalistic-functional approach)	B. Critical thinking approach	C. Hands-off (Emancipation approach)	D. Enculturation	E. Relationship development approach
Supervisors activity	Rational progression through tasks	Evaluation challenge	Mentoring, supporting, constructivism	Gatekeeping	Supervised by experience, developing as relationship
Supervisor's knowledge and skills	Directing, project management	Argument, analysis	Facilitation, Reflection	Diagnosis of deficiencies, coaching	Emotional intelligence
Common student reaction	Obedience, organised	Constant inquiry	Personal growth, Reframing	Role modelling	Emotional intelligence

Resultados

En cuanto a la información personal, de los 22 estudiantes, el 22.7% se encontraba en el primer año, el 45.5% en el segundo año, el 36.4% en el tercer año y el 13.6% en el cuarto o quinto año. Más del 60% de los estudiantes habían publicado al menos un artículo de revisión por pares y más del 90% había asistido al menos a una conferencia nacional o internacional. Con respecto a los modelos de supervisión, casi el 50% de los estudiantes consideró que el enfoque de "Hands-off" es el más adecuado de todos los modelos de supervisión de doctorado propuestos por Lee, seguidos por el enfoque "práctico o Hands-on", el enfoque que se centra en el pensamiento crítico, el enfoque que desarrolla relaciones entre supervisor y estudiante y por último, el enfoque de la enculturización. Además, se les preguntó sobre qué tipo de supervisión estaban recibiendo en el momento actual. Lo más característico a resaltar es que los alumnos encuestados respondieron de la misma manera dando lugar a un patrón similar que el previamente descrito, lo que probablemente indica que el modelo de supervisión se ajusta a sus necesidades en un alto porcentaje de los alumnos lo que coincide con la satisfacción general con el equipo supervisor (puntuación igual o superior a 7 sobre 10 puntos) en más del 68% de los estudiantes. Esto pone de manifiesto que a pesar de la deficiente

Comunicación | Submission

formación que reciben los supervisores para guiar a los alumnos de doctorado, el tipo de vínculo establecido entre ambos suele ser considerado como exitoso por parte del alumnado.

Discusión

La supervisión de doctorado es un proceso complejo y, por lo tanto, construir una relación adecuada entre el equipo de supervisión y el alumno es un factor de éxito crítico. El modelo de supervisión debe ser flexible y ajustarse en el camino. No existe un modelo universal que sea beneficioso para todas las relaciones entre estudiantes y supervisores, y la clave es encontrar qué modelo es más adecuado según la etapa del viaje de doctorado, pero también las características tanto del estudiante de doctorado como del supervisor. Este trabajo soporta las afirmaciones mencionadas por Moore (2017), en donde se pone de manifiesto que todos los estudiantes aspiran a tener una buena supervisión, pero sin embargo, es necesario fortalecer la relación estudiante-supervisor y por ambas partes para conseguir un resultado exitoso. Una de las limitaciones de la encuesta, es que no se ha tenido acceso a estudiantes que han abandonado el doctorado ya que en aquellos casos hubiera probablemente existido una discrepancia entre el modelo de supervisión recibido y el esperado por parte del alumno. Esta alineación ha sido investigada por Raffing (2017), quedando reflejado que una buena supervisión es vital en el desarrollo del alumno y que una supervisión insuficiente se correlaciona en mayor medida con la tasa de abandono de los estudios de doctorado.

Bibliografía

- Aranda-Mena, G., & Gameson, R. (2012). An alignment model for the research higher degree supervision process using repertory grids- Reflections on application in practice in built environment research. *Construction economics and building*, 12(3), 98-113.
- Barnett, R. (2000). *Realising the University SHRE/Open University Press, Buckingham*.
- Lee, A. M. (2007). Developing effective supervisors: Concepts of research supervision. *South African Journal of Higher Education*, 21(4), 680-693.
- Moore, A. (2017). "Good supervision: Every PhD student wants it, but it's not wise simply to expect it." *Bioessays* 39(9).

Comunicación | Submission

Raffing, R., T. B. Jensen and H. Tonnesen (2017). "Self-reported needs for improving the supervision competence of PhD supervisors from the medical sciences in Denmark." *BMC Med Educ* 17(1): 188.