

Ser o no ser director, esa es la cuestión: reflexiones sobre cómo (no) debería ser el desarrollo de una tesis doctoral

ALEJANDRO G FARJI-BRENER ✉

Laboratorio Ecotono, Centro Regional Universitario Bariloche, Universidad Nacional del Comahue.

RESUMEN. El desarrollo de una tesis doctoral debería constituir una experiencia académicamente enriquecedora tanto para el director como para el dirigido, pero muchas veces no lo es. En este ensayo discuto algunas características de los directores que empobrecen las experiencias de aprendizaje durante el desarrollo de una tesis doctoral. Específicamente, identifiqué a dos estereotipos de director: aquéllos completamente indiferentes a sus estudiantes y aquéllos sobre-protectores, y discuto comportamientos alternativos que pueden mejorar el desarrollo de la tesis doctoral.

[Palabras clave: esclavitud académica, proceso de aprendizaje, tesis doctoral]

ABSTRACT. **To be or not to be a supervisor, that is the question: thinking about how should (not to) be the development of a PhD thesis:** The development of a PhD thesis should be a wealthy academic experience for the supervisor and her/his student; but frequently it is not. In this essay I discuss some characteristics of the directors that deprive the thesis as a learning experience. Specifically, I identify two stereotypes of supervisors: those who are completely indifferent respect their students, and those who are over-protective; and I discuss alternative behaviors that can improve the development of a PhD thesis.

[Keywords: academic slavery, doctoral thesis, learning process]

*“Suenen las campanas que aun puedan sonar,
olviden su ofrenda perfecta.
Hay una rajadura en todo,
Y es por allí donde la luz entra.”*

Leonard Cohen

La realización de una tesis doctoral es un proceso importante tanto para el tesista como para su director. Por un lado, es la primera vez que los estudiantes deben desarrollar y poner en práctica un proyecto de investigación de largo plazo. Esto implica que comienzan a enfrentarse con el ejercicio de leer exhaustivamente artículos científicos, discutir ideas teóricas, planificar muestreos, diseñar experimentos,

analizar datos e interpretarlos, y finalmente, escribir manuscritos. Es muy posible que esta primera experiencia marque profundamente muchos aspectos de la formación del estudiante, desde la forma de aproximarse a la indagación científica hasta la temática de su especialidad. Por otra parte, para el director es una oportunidad de transmitir su experiencia, oxigenarse mediante el intercambio intelectual con gente más joven, y ampliar sus fronteras de trabajo. De esta forma, el director puede crecer humana y académicamente. Esto implica que el desarrollo y puesta en práctica de una tesis debería ser una experiencia enriquecedora para ambas partes. Sin embargo, muchas

✉ Laboratorio Ecotono, Centro Regional Universitario Bariloche, Universidad Nacional del Comahue, Quintral 1250, (8400) Bariloche.
alefarji@crub.uncoma.edu.ar

Recibido: 29 de mayo de 2007; Fin de arbitraje: 5 de julio de 2007; Revisión recibida: 16 de julio de 2007; Aceptado: 18 de julio de 2007

veces esta práctica se vuelve automática y vacía, en donde el aprendizaje es relegado por el requisito formal de tener la máxima cantidad posible de estudiantes por parte del director, y de acceder a un título de postgrado lo antes posible por parte del doctorando. En este ensayo describiré algunos comportamientos de los directores que empobrecen a las tesis como experiencias de aprendizaje, y discutiré conductas alternativas que pueden minimizar dicho efecto.

LOS EXTREMOS SE TOCAN

Hay dos estereotipos de directores que, bajo mi modo de ver, estimulan que el desarrollo de una tesis se transforme en experiencias poco constructivas; aquéllos que abandonan a los estudiantes a su propia suerte, y aquéllos que ingenuamente piensan que la mejor manera de transmitir su experiencia es decir –siempre– cómo son las cosas. Los directores que abandonan a los estudiantes a su propia suerte (de aquí en más, directores indiferentes) no entienden que el desarrollo de una tesis es una experiencia de aprendizaje mutuo. Posiblemente, ellos estén más preocupados en conseguir “mano de obra barata” para sus proyectos (donde ya no tienen tiempo de participar), en acrecentar su (generalmente escasa) producción científica de la mano de sus doctorandos, y/o en completar el rubro “formación de recursos humanos” en su *currículum vitae* para poder ascender en su carrera académica. Normalmente, este estereotipo de director no participa del desarrollo intelectual del proyecto; deja el tema a completa elección del estudiante o, por el contrario, lo incluye en un proyecto propio como un simple recolector de datos. En el caso particular de los biólogos de campo, generalmente el director no visita nunca el sitio de trabajo de su tesista; dirige “a la distancia”. Por ende, se encuentra separado de una de las fuentes de inspiración más poderosas: la naturaleza. Los directores indiferentes no contribuyen mucho con el resto del proyecto; nunca discuten en profundidad con el estudiante aspectos relevantes de la tesis como el diseño experimental, el análisis estadístico y la interpretación de los resultados. Adicionalmente, atrapar a este tipo de director

para una reunión se transforma en una misión imposible: habitualmente la evade o le brinda al estudiante algunos minutos de su (preciado) tiempo mientras simultáneamente habla por teléfono, responde correos electrónicos o camina por los pasillos. Finalmente, pese a mostrar aparente desinterés por el trabajo de su doctorando, exige implícitamente participar de los manuscritos científicos productos de la tesis y se enoja cuando ésto no sucede. Bajo la dirección de esta clase de director, todo depende de la capacidad intrínseca del estudiante y de sus posibilidades de interactuar con otros colegas para no naufragar en el Mar de Los Doctores. Lo más probable es que, como consecuencia, la realización de la tesis no sea una experiencia de aprendizaje ni para el estudiante, ni para su director.

En el otro extremo, se encuentra el director sobre-protector (de aquí en más El Director, con mayúsculas), quien piensa que todas las etapas de la tesis deben estar bajo su estricta supervisión. El Director considera que nada del trabajo debe quedar librado a la improvisación o la intuición, y que siempre debe decirle al dirigido cómo son las cosas. En otras palabras, cree fervientemente en la transmisión lineal de la información, en donde Él juega un papel de emisor activo y el estudiante de receptor pasivo. Normalmente, El Director le plantea a su estudiante un plan de trabajo terminado y rígido, del cual el doctorando no participa de su desarrollo conceptual, ni del diseño de muestreo, ni de la elección de las herramientas estadísticas. Todo viene bajo receta. En el caso de los biólogos de campo, El Director casi siempre va al sitio de trabajo con su tesista; básicamente no le tiene confianza en la toma de datos. Las reuniones con este estereotipo de director no son producto de la necesidad del estudiante sino pautadas de antemano mediante un estricto cronograma; durante la misma El Director le dirá a su dirigido cómo son las cosas. Si hay que analizar datos, El Director lo hará en su computadora sin explicar el fundamento de su elección ni el funcionamiento de las pruebas; a su lado el estudiante solo será un mudo testigo. Cuando llegue la hora de interpretar los resultados, El Director le comunicará a su doctorando su punto de vista, el cual obviamente primará

sobre cualquier otra opinión. Finalmente, el manuscrito científico producto de la tesis será mayoritariamente escrito por El Director para acelerar los tiempos de publicación. En consecuencia, la realización de una tesis no representa una experiencia de aprendizaje para ninguno de los dos. El Director no aprenderá nada de su dirigido, y el dirigido nada de su director. Es más, el futuro doctor estará incapacitado de crecer académicamente en forma independiente.

BUSCANDO EL PUNTO MEDIO

Sin embargo, puede existir un tercer tipo de director que represente una alternativa entre el absoluto desentendimiento y la tutela asfixiante (Tabla 1). Esta clase de director cree que la tesis es una experiencia de aprendizaje para ambas partes y no una simple formalidad académica; que lo más enriquecedor de las tesis es su desarrollo y no su producto final; y que para lograr ésto a veces es necesario ocultar más de lo que se muestra y estimular más de lo que se informa. Con este tipo de director, la temática de la tesis debe interesar genuinamente a ambas partes. Su desarrollo conceptual debe ser fruto de una discusión abierta, en donde la planificación -producto de la reflexión intelectual-, y la intuición -producto de las observaciones de campo-, encuentren un equilibrio. Posiblemente la primera etapa sea dedicada a comprender el sistema de estudio para elaborar mejores hipótesis, más que a implementar tozudamente una planificación previamente desarrollada. En el caso de que el proyecto se desarrolle en el campo, el director acompañará ocasionalmente a su dirigido, lo cual le dará una perspectiva más creativa y realista a la hora de discutir los diferentes aspectos del trabajo. Este director contempla la posibilidad de introducir cambios en función de los descubrimientos durante el desarrollo de la tesis, y discute el diseño de muestreo con el estudiante evaluando y comparando diferentes aproximaciones. También explica el funcionamiento de las pruebas estadísticas y entrena al estudiante para ejecutarlas, pero deja que las realice de forma independiente para que aprenda a analizar sus propios datos. La interpretación de los resultados se realiza

en forma conjunta, en donde se discute críticamente cómo las evidencias apoyan o derrumban las hipótesis propuestas, y se discuten ideas alternativas. Una opinión es valorada sobre la base de sus propios argumentos y no sobre la base del grado académico de quien la propone. Las reuniones con este tipo de director no son improvisadas ni de pasillo, pero tampoco se ajustan a un esquema rígido prefijado. La cantidad y calidad de los encuentros son flexibles, mezclando reuniones prefijadas para tratar en profundidad ciertas ideas con encuentros improvisados en donde se puedan discutir rápidamente cuestiones menores. Finalmente, esta clase de director es flexible respecto a su participación en las publicaciones: dependerá del nivel real de su aporte. En otras palabras, no considera que el papel de director le asegure, *per se*, la presencia de su nombre en todos los trabajos productos de la tesis. De esta forma, mezclando planificación con improvisación, incitando a la búsqueda de preguntas más que comunicando respuestas, estimulando que el conocimiento sea descubierto mediante la experiencia y el esfuerzo, incitando la curiosidad y la capacidad crítica en vez favorecer la repetición de dogmas y la obediencia, el desarrollo de la tesis doctoral puede convertirse en una experiencia enriquecedora para ambas partes (Lee et al. 2007).

En esta instancia del ensayo es importante aclarar algunos ítems. Dado que el conocimiento se elabora a partir de la experiencia, un director no puede simplemente transmitir conocimientos, porque las experiencias no son transferibles. Sin embargo, puede transmitir información, dar sugerencias o generar estímulos para que las experiencias de su dirigido sean más interesantes, placenteras y divertidas. Dicho de otra manera, puesto que el conocimiento se adquiere como parte de la tarea de resolver problemas (Frota-Pessoa 1981), la tarea del director debería relacionarse -paradójicamente- más con el trabajo de identificar problemas apropiados que con el trabajo de encontrar sus soluciones. Segundo, en algunas partes del texto he descrito posibles causas detrás del comportamiento de los directores estereotipados. Obviamente, estas causas (e.g., necesitar esclavos científicos) pueden ser válidas tanto para los directores indiferentes cómo

Tabla 1. Metodología de trabajo y posturas ante las diferentes etapas de una tesis doctoral por parte de diferentes estereotipos de directores (indiferente, sobre-protector y una opción alternativa). Los símbolos representan al Director (D), tesista (T) y las flechas, el flujo de comunicación.

Table 1. Work methodology and approaches at different stages of a PhD thesis by different stereotyped kinds of supervisors (indifferent, over-protective and an alternative option). The symbols represent the supervisor (D), the PhD candidate (T), and the arrows the flux of communication.

Etapas y circunstancias de una tesis doctoral	Director indiferente Ⓧ Ⓧ ←	Director sobre-protector Ⓧ → Ⓧ	Opción alternativa Ⓧ ↔ Ⓧ
<i>Tema de tesis</i>	A total elección del estudiante o del director	A total elección del director. No contempla los intereses del tesista	Surge del consenso e interés mutuo
<i>Desarrollo conceptual</i>	No se plantea	Recetado por el director	Se estimula su discusión
<i>Diseño experimental</i>	No se plantea ni discute, lo elige el estudiante	Recetado por el director	Surge del consenso. Se ajusta en función del desarrollo de la tesis. Si el trabajo es de campo, la primera etapa se enfoca a conocer el sistema.
<i>Margen de improvisación</i>	Total. Nada es planificado en conjunto	Nula. Todo es planificado por el director	Flexible, se aprovechan imprevistos para discutir nuevas ideas
<i>Análisis estadístico</i>	El estudiante debe arreglarse solo	Lo realiza el director sin explicación. El estudiante es testigo mudo	Se hacen juntos la primera vez, discutiendo su funcionamiento. Luego el estudiante los hace solo.
<i>Discusión e interpretación de los resultados</i>	No existe. El estudiante se arregla solo	El director le dice al dirigido cómo son las cosas	Producto de discusiones en donde se evalúan argumentos, no personas
<i>Reuniones</i>	A ruego del estudiante, de pasillo y con escasa atención del director	Pautadas por el director de antemano con un rígido calendario	Flexible. Mezcla de reuniones prefijadas con improvisadas
<i>Escritura de artículos y autoría</i>	El director no participa en absoluto pero considera que debe ser coautor	El director escribe la mayoría para acelerar el proceso de publicación. Pretende aparecer en todos los artículos productos de la tesis	Flexible. Orienta sobre cómo escribir pero no escribe. Aparece en las publicaciones en función de su participación
<i>Resultado</i>	El aprendizaje depende exclusivamente de la independencia del tesista y del apoyo de otros colegas	Se estimula la generación de personas académicamente dependientes	Se estimula la curiosidad y el espíritu crítico. Es una experiencia de aprendizaje para ambas partes

para los sobre-protectores, y son simplemente hipótesis, no verdades reveladas. Tercero, los estudiantes doctorales no son simples víctimas de estos directores estereotipados. Algunos estudiantes buscan directores sobre-protectores suponiendo erróneamente que bajo ese tipo de guía la experiencia doctoral será mas sencilla, o porque especulan que de esta

forma su ascenso académico será más rápido. Otros estudiantes prefieren tener a un director famoso pero indiferente, suponiendo que la excelencia académica es hereditaria. Finalmente, algunos estudiantes doctorales tienden al ostracismo, se enojan cuando se enfrentan con otros puntos de vista, y prefieren que el director les proporcione soluciones, no que

los enfrente con problemas. Los estudiantes no son mártires pasivos (Galetto et al. 2007), y con sus actitudes poseen el potencial de generar cambios (sea para bien o para mal) en la forma que un director supervisa su tesis (Stearns & Huey 1987). Finalmente, el espacio virtual entre una actitud sobre-protectora y la total indiferencia es amplio. El lugar donde se encuentra el equilibrio entre éstos comportamientos dependerá del tipo de estudiante, de la personalidad del director y del contexto en el cual ambos se encuentren. Más aún, la actitud del director puede moverse a lo largo de estos extremos estereotipados durante el desarrollo mismo de la tesis, por ejemplo, incrementando el grado de independencia del estudiante hacia el final del proceso.

MÁS ALLÁ DE LA CARICATURA

En este ensayo describí en forma esquemática dos estereotipos extremos de directores, los indiferentes y los que sobre-protogen al estudiante, para discutir una opción alternativa que considero más enriquecedora a la hora de desarrollar una tesis doctoral (Tabla 1). Independientemente de que estas descripciones sean un poco caricaturescas, a lo largo de mi vida profesional creo haber experimentado, en carne propia y ajena, ambos tipos de dirección. Cada director podrá sentirse retratado total

o parcialmente con estas descripciones; todo parecido con la vida real no es pura coincidencia (ante la duda, consultar el apéndice). Sin embargo, la intención de este ensayo no fue identificar personas, sino describir comportamientos. Debatir sobre estos comportamientos creo que es el primer paso para achicar la brecha entre lo que a veces es y lo que debería ser el desarrollo de una tesis doctoral.

AGRADECIMIENTOS

A L. Galetto y un revisor anónimo por sus comentarios.

BIBLIOGRAFÍA

- FROTA-PESSOA, O. 1981. *Principios básicos para la enseñanza de la biología*. Monografía 4, Serie de Biología, OEA. Tercera edición.
- GALETTO, L; C TORRES & N PEREZ-HARGUINDEGYU. 2007. Reflexiones sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en la tesis doctoral considerando la relación (des)orientador-(des)orientado y la metodología pedagógica subyacente. *Ecol. Austral.*, 17(2):293-298.
- LEE, A; C DENNIS & P CAMPBELL. 2007. Nature's guide for mentors. *Nature*, 447:791-797.
- STEARNS, S & R HUEY. 1987. Some modest advices for graduate students. *Bulletin of the Ecological Society of America*, 68:145-153.

Apéndice. Autoayuda: 10 preguntas para saber que clase de director es usted. Elija una de las tres respuestas posibles para cada pregunta y luego sume su puntaje total. a = 1 punto, b = 2 puntos, c = 3 puntos.

Appendix. Self-assessment: 10 questions to know what kind of supervisor are you. Select one of the three possible answers for each question and then sum your total score. a = 1 point, b = 2 points, c = 3 points.

1. Cuando corrige un capítulo de la tesis de su estudiante, usted:

- Tarda varios meses, y lo devuelve sólo con correcciones gramaticales
- Intenta corregirlo en el mínimo tiempo posible, y realiza revisiones de contenido
- Considera que está tan mal escrito que lo rescribe completamente

2. Cuando su tesista doctoral le pide una reunión, usted:

- Le dice que no tiene tiempo y sigue navegando por Web
- Arregla una reunión lo antes posible dependiendo de su disponibilidad
- Abandona todo lo que está haciendo y le dedica las próximas horas

Apéndice. Continuación.**Appendix.** Continued.

3. *Ante una pregunta teórica de su estudiante, usted:*

- a. Lo envía a buscar la respuesta por Internet
- b. Le responde con otra pregunta que lo estimule a buscar la respuesta
- c. Le da una clase de varias horas sobre el tema

4. *Cuando su tesista expone su proyecto ante una reunión académica, usted:*

- a. Falta a la reunión
- b. Asiste y critica constructivamente el proyecto
- c. Asiste y defiende los argumentos de su estudiante a capa y espada

5. *Cuando su estudiante se doctora, usted:*

- a. Cambia su número de teléfono y dirección de correo electrónico
- b. Interactúa con él como un colega más
- c. Lo incluye en todos sus proyectos y lo sigue tratando como un subordinado

6. *Cuando surge una idea novedosa de la tesis de su estudiante, usted:*

- a. La usa para sus proyectos -sin avisarle a su tesista-, porque la considera propia
- b. Lo felicita por su descubrimiento y se pone a disposición
- c. Desarrollan un nuevo proyecto con esa idea, pero con usted como director

7. *Si su tesista y usted poseen opiniones contrastantes, su actitud es de:*

- a. Abulia, porque seguro su estudiante está equivocado
- b. Interés, busca evidencias a favor y en contra para discutir abiertamente el tema
- c. Ternura, porque cree que sus ideas erróneas son producto de la inexperiencia

8. *Cuando su estudiante interactúa con otro colega, usted:*

- a. Ni se entera
- b. Facilita la interacción y colabora con ella
- c. Le da un ataque de celos y arma un escándalo porque se considera traicionado

9. *Cuando su tesista cumple años, usted:*

- a. Se olvida
- b. Lo felicita al llegar a la oficina, a veces le regala algo pequeño pero estimulante
- c. Le organiza una fiesta sorpresa en su casa, a la cual invita a familiares y amigos

10. *A su tesista lo apoya económicamente:*

- a. Nunca, tenga o no acceso a subsidios
 - b. Siempre que tenga acceso a algún subsidio
 - c. Siempre, tenga o no acceso a subsidios.
-

Resultado. Entre 10 y 15 puntos = sus estudiantes deben sentirse huérfanos, usted es bastante indiferente, entre 16 y 23 puntos = equilibrio entre la indiferencia y excesiva atención, más de 23 puntos = sus estudiantes no son sus hijos, gran tendencia a la sobre-protección.
Result. Between 10-15 points = your students must fill like orphans, you are indifferent enough, between 16-23 points = an equilibrium between indifference and overprotection, 24-30 points = your students are not your kids; you have a strong tendency of overprotection.