

La tesis, piedra de toque de todo sistema de postgrado

Ing. Agr. Alberto Soriano: Académico de Número, Academia Nac. de Agronomía y Veterinaria, Dpto. de Ecología e IFEVA. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires.

La agricultura, como actividad primordial del hombre, se halla estrechamente ligada a las circunstancias que vivimos en este fin de milenio. La globalización del mundo, el crecimiento de la población mundial, la necesidad de pensar en términos de sustentabilidad de los recursos naturales y las perspectivas que plantea el cambio global obligan de manera cada vez más intensa al replanteo de muchos conceptos y métodos agrícolas. Se está produciendo rápidamente una transición de un sistema agrícola basado en recursos a uno basado en conocimiento científico.

Nuestros países necesitan estar bien preparados para ese tipo de transición. El estado de preparación tiene que ver con una gran cantidad de factores, distintos en alguna medida en los distintos países. La calidad de la oferta de postgrado en ciencias agrícolas puede ser un buen indicador de la capacidad para enfrentar el cambio.

En la Argentina, el sistema universitario ceñido al otorgamiento del título máximo profesional de Ingeniero Agrónomo padeció durante décadas una llamativa parálisis que le impidió reconocer el significado del postgrado en ciencias agrícolas. En este sentido, el CONICET y el INTA tuvieron reflejos más rápidos. El CONICET creó la Comisión Asesora de Ciencias Agropecuarias en 1976, y el INTA se embarcó en cursos de formación superior a poco de su creación, a fines de la década del 50.

Hace ya mucho tiempo que se hizo evidente que los estudios de grado dirigidos a una educación profesional,

no podían abarcar ni la enseñanza de los conocimientos disponibles gracias al desarrollo de la ciencia y de la técnica ni la diversidad de problemas existentes. Y lo que es, tal vez, más importante, tampoco podían poner todo el énfasis que es necesario para el desarrollo de la creatividad en los estudiantes. La inexistencia de oportunidades para la formación superior, salvo el caso de becas para estudiar en el exterior, ha significado una subutilización de inteligencia, en desmedro de las ventajas comparativas de cada país.

Esta breve alusión a los tiempos en que nuestro país careció de oportunidades para la formación superior en ciencias agrícolas permite hacer un paralelo con la situación que deriva de la calidad de esa oferta. Tan perjudicial puede ser, para los individuos y para la sociedad, que no existan esas oportunidades, como que no sean de excelente calidad.

La excelencia de la formación de postgrado es, sin duda, algo complejo de caracterizar y medir, pero no por ello podemos dejar de intentarlo. Signos de excelencia pueden ser buscados - y descubiertos - en la estructura y el funcionamiento del sistema de postgrado, en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, en la jerarquía de la producción científica de los que guían el trabajo de los graduados, y en los atributos de éstos, que deben destacarlos como confiables candidatos para el cumplimiento de un esfuerzo intelectual particular.

Un elemento clave para apreciar la excelencia de un sistema de postgrado es, sin duda, la calidad de los

trabajos de tesis. Las tesis son espejos vivos y casi me atrevería a decir delatores, del grado de robustez del postgrado. La elección del tema y la adecuada identificación del problema, la confección del proyecto, el potencial heurístico de las hipótesis, el desarrollo prolijo de las indagaciones, la calidad intrínseca de los resultados y la medulosidad de la discusión son todos elementos en los que se transparenta el relieve de la formación alcanzada. Como con mirada estereoscópica pueden descubrirse en ellos las elevaciones, las planicies y las hondonadas. En las tesis de grado es posible apreciar el modo y el grado en que la relación estudiante-profesores-ambiente (ambiente humano, académico, científico) ha logrado que eclosionen y se pule la capacidad de cada candidato para la observación, la reflexión crítica, la labor creativa y la comunicación oral y escrita.

Quizás no esté de más dedicar alguna atención a señalar lo que las tesis y el sistema de postgrado en general, no deberían ser. Por supuesto que no deben ser fábricas de graduados, en las que los cursos y las tesis se confunden con una línea de montaje automatizada. Por un extremo entra el candidato y por el otro sale con su grado. Los programas para graduados no deberían venderse como si fueran hamburguesas. En una ocasión, un consultor externo expresó que muchas tesis de M.Sc. en agricultura, no pasaban de ser ensayos comparativos de rendimiento. Un resultado de este tipo frustra sin duda las expectativas de la sociedad que de un modo u otro sostiene el postgrado y aguarda beneficios de otra envergadura en el orden material y cultural.

El símil de la línea de montaje también podría aplicarse a tesis de buena

calidad científica, pero en las que la mirada estereoscópica alcanza a descubrir que la mayor parte del relieve procede del director o grupo director de la tesis. En tal caso, es probable que varios de los aspectos fundamentales de la formación del graduando no se hayan cumplido apropiadamente. ¿Cuántos casos de M.Sc. y Dres., cuya única producción de mérito científico en toda su carrera es su tesis, entra en esta categoría? El buen candidato a grados universitarios superiores debe hallar en el postgrado la energía que precisa absorber y los mecanismos que le permitan procesar esa energía para su propio crecimiento. Esa energía y esos mecanismos no estarán disponibles si los que guían su trabajo, evalúan sus progresos, comentan sus resultados y señalan sus errores, no han pasado de alguna manera por un proceso parecido, pero tampoco lo estarán si los consejeros de tesis son personas desmesuradamente inquietas por su propia carrera científica o técnica y subordinan la formación de los graduados a sus intereses personales.

Si la tesis es la piedra de toque de la calidad del sistema de postgrado en el que se desarrolla, las publicaciones emergentes de la tesis son la piedra de toque de la calidad de ésta.

Todo trabajo científico digno de ser realizado debe prever la posibilidad de dar respuesta a preguntas relevantes, planteadas o no con anterioridad por otros investigadores. Si las respuestas que se logran representan un avance sobre el estado de los conocimientos en el tema abordado, ese avance debe ser dado a conocer de la manera más abierta posible a la comunidad científica y técnica. En el Evangelio de Lucas (8,16) se lee aquello de : "Nadie enciende una lámpara y la cubre con una vasija, o la pone debajo de un lecho,

sino que la pone sobre un candelero, para que los que entren vean la luz". Ninguna tesis que valga la pena debería quedar archivada en la biblioteca de la institución que la produjo o publicada en revistas carentes de arbitraje exigente y de escasa circulación.

El sistema de revisión por los pares de los resultados de la tarea de investigación ha recibido críticas y las sigue recibiendo, pero el hecho es que no existe a la vista ningún otro sistema que lo aventaje. Las tesis para aspirar a grados académicos superiores deben pasar por la inspección crítica de un jurado, pero cuando su contenido es elaborado en forma de uno o más trabajos para publicación, es imprescindible que otros ojos expertos y, deseablemente, ajenos al medio en que se gestó, den su opinión y expresen sus críticas. El autor debe ser el primer interesado en que esto ocurra ya que, esas críticas, por lo general permiten mejorar la calidad del producto. El sistema de postgrado en que la tesis madre de las publicaciones se generó debe alentar por todos los medios a su alcance que se cumpla ese proceso ya que la presentación de los avances de las tesis en el circuito general de los conocimientos disponibles es la mejor garantía de que la formación académica que se está logrando tiene el grado de excelencia necesario.

Es sabido que hay opiniones que subestiman la importancia de publicar en revistas científicas de reconocido prestigio internacional con el argumento de que lo que se pretende con ello es "hacer *curriculum*". Por supuesto que la mayor parte de los investigadores científicos consideran que publicar en revistas de prestigio y alta difusión constituye una parte esencial de su carrera. Sin embargo, centrar la cuestión en el aspecto egolátrico y al mismo

tiempo ignorar que la única forma actualmente válida de diseminar y articular los conocimientos a medida que se van generando es su publicación en órganos de difusión internacional constituye una postura poco racional.

El énfasis puesto en la tesis y en su calidad científica allana, a mi juicio, algunos de los caminos que se abren a la polémica, en cuanto a la estructura de sistemas de postgrado en general y en ciencias agrícolas en particular. Uno de ellos es el que tiene que ver con el tipo de sílabo que se ofrece o se exige. Hay sistemas con sílabos inflexibles o con muy escasa flexibilidad, mientras otros ofrecen un régimen abierto para la elección de cursos, según los requerimientos de formación de cada candidato, de acuerdo al problema que abordará en su tesis.

El acentuado carácter escolar de los estudios de grado (una sucesión de cursos obligatorios siguiendo un orden de correlatividades) no se compadece con la diversidad de intereses y expectativas que se hallan en la raíz y en la razón de ser de la formación de postgrado, en cualquier disciplina o campo del conocimiento. Los buenos candidatos (que los hay, gracias a Dios en nuestro país), con la orientación apropiada de sus consejeros, pueden identificar temas y problemas relevantes alrededor de los cuales elaborar proyectos sustanciosos de tesis. Estos constituyen la mejor brújula para orientar la selección de conocimientos que el aspirante al grado debe adquirir en cursos, seminarios o lecturas que el sistema de postgrado va diseñando de acuerdo a las necesidades y posibilidades. En este sentido, es bueno tener en cuenta que un sistema de postgrado no nace (o no debería nacer) por generación espontánea. No se lo puede crear de la nada, con ánimo volunta-

rista, a partir de la necesidad de contar con determinados tipos de expertos. El camino del fracaso o de la mediocridad está pavimentado con esa clase de creaciones que las coyunturas políticas a veces apañan. Un sistema de postgrado serio es la culminación de un proceso de maduración académica de los núcleos en que se asienta. Las tesis son sensores muy sensibles del nivel

alcanzado por ese proceso y, por lo tanto, lo son también de la calidad de la formación del graduado. Aunque la prueba definitiva de esa calidad se manifieste en las contribuciones intelectuales que el graduado haga oportunamente a la sociedad, la tesis anticipa cual puede llegar a ser el carácter de esas contribuciones y la medida en que el sistema está sirviendo a la sociedad.