

# ¿Por qué dejamos de hacer preguntas?

David Pájaro Huertas

El presente ensayo es el resultado de mi experiencia como investigador y profesor en la especialidad de Edafología del Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas del campus Montecillo, México, durante los últimos treinta y cinco años; y es parte de una crítica más extensa a la forma de desarrollar investigación en la especialidad de Edafología. Se postula que hacer preguntas es algo básico en una institución de investigación; sin embargo, el contexto escolar va en contra de este planteamiento. Esto último tiene repercusiones en la forma de abordar el estudio de los suelos.

*La escuela: una institución que ha fracasado*

Existen al menos dos postulados que pudieran alcanzar la categoría de axiomas. Primero: *La escuela es herencia de la civilización occidental* (Infeld, 1997). Segundo: *La verdad se alcanza sólo con la ciencia* (Popper, 1972; Fregoso, 1988). Tales declaraciones ejercen su influencia sin mayor trámite durante la etapa formativa escolar y posteriormente en el posgrado, al desarrollar investigación. Sin embargo, esto conlleva a una paradoja: a pesar de que el conocimiento científico tiene como inicio generador el planteamiento de al menos una pregunta: ¡hemos dejado de hacer preguntas! Y quizá esto sea así por razón de que la escuela configura el estilo de pensamiento de sus alumnos, ya que los vuelve pasivos e indiferentes (Pájaro, 2006a y 2006b). En el ambiente escolar, donde el positivismo y el método científico van de la mano, es imprescindible hacer preguntas, cuyas respuestas siempre llevarán a la

búsqueda de la verdad y por consiguiente a la generación de conocimiento. A pesar de esto, cuando estamos aprendiendo –desde la fase escolar inicial y hasta las etapas profesional y pos-profesional–, nuestros maestros dan poca o ninguna relevancia cuando hacemos preguntas tan básicas, al estilo de: ¿dónde aprende lo que enseña?, ¿podría mostrar mayor evidencia para indagar a detalle en la naturaleza? Caso contrario sucede cuando existe atención suficiente a los estudiantes. Sólo recordemos que evidencia y razón llevan a la explicación; y de ahí, a la verdad, resta la distancia que existe entre las palmas de las manos cuando imploramos al cielo para que nos ayude a encontrarla.

« A pesar de que el conocimiento científico tiene como inicio generador el planteamiento de al menos una pregunta: ¡hemos dejado de hacer preguntas! »

Por ejemplo, si recibimos atención a nuestras inquietudes académicas y/o de investigación, es probable que haya temas interesantes por resaltar en cada etapa escolar, que sumados a todo el proceso formativo, contribuirán al perfeccionamiento de nuestras habilidades académicas y de investigación. Por consiguiente, si durante tantos años no hacemos este tipo de preguntas o las hacemos pero no obtenemos respuestas, es obvio (y casi probable) que no las hagamos al momento de realizar investigación. ¡Paradójico! ¿O no? Por lo que, en el nivel pos-profesional, cuando se trata de

llevar a cabo trabajo de investigación, resulta que tanto el alumno como el maestro no son expertos; al respecto, las palabras de Luis Benítez (2011) son bastante elocuentes:

Siendo el trabajo científico la parte medular para formar un investigador, es necesario que sea diseñado, supervisado y alentado por un científico, no por un aficionado u observador externo. Parecería reiterativo el insistir en ello, pero es frecuente que, tanto el profesor como el alumno, confundan la investigación científica con actividades que sólo competen a una técnica o un método.

La tesis fundamental que subyace a nuestras proposiciones es que la escuela, desde el nivel básico y hasta el pos-profesional, limita y configura al aprendiz para no hacer preguntas, porque no existe un contexto circundante que favorezca incorporarse al proceso de enseñanza-aprendizaje-investigación: la línea guía del positivismo científico (Binet, 1985; Pájaro, 2006b). Ya que no dominamos el método científico y en raras ocasiones se tiene la oportunidad de formular y someter a contraste una o varias hipótesis (Pájaro, 2002). No obstante, recordemos que los más importantes avances científicos no emanan de la verificación o refutación de hipótesis preconcebidas, sino de resultados inesperados al ponerlas a prueba (Benítez, 2011).

#### *A manera de reflexión*

La situación actual del contexto escolar es producto del sistema de educación globalizada (Delors, 1996); condición a la cual el Colegio de Postgraduados, y concretamente la especialidad de Edafología, no puede sustraerse. Al respecto, quisiera agregar un párrafo del célebre escritor de ciencia ficción, Ray Bradbury, tomado de su libro *Fahrenheit 451*, escrito originalmente en inglés y publicado en 1953; libro que, de acuerdo con Pájaro y Tello (2014), se anticipa en mucho al ambiente escolar actual, dando una pincelada del postmodernismo, que por esas fechas ya dominaba muchas ramas del saber occidental:

Los años de Universidad se acortan, la disciplina se relaja, la Filosofía, la Historia y el Lenguaje se abandonan, el Idioma y su pronunciación

son gradualmente descuidados. Por último, casi completamente ignorados. La vida es inmediata, el empleo cuenta, el placer lo domina todo después del trabajo (quizá). ¿Por qué aprender algo, excepto apretar botones, enchufar conmutadores, encajar tornillos y tuercas? (Bradbury, 1999: 65).

Muchos de los estudiantes que acuden a la especialidad de Edafología del Colegio de Postgraduados, acotan con lo que describe Bradbury; en tanto que la relación alumno-investigador durante su trabajo de investigación es como lo ya mencionado por Benítez (2011).

#### *Entonces, ¿qué hacer?*

Por tanto, se vislumbra que es necesario pensar profundamente y actuar rápidamente para poder asimilar que en el contexto universitario actual, no podemos incorporarnos al cambio, cuando ya se demanda conocer otros procedimientos y técnicas de investigación. Y desde la perspectiva filosófica, aunque existe una crítica severa al positivismo (Zea, 2002), gestado en varias trincheras como el postmodernismo (Pájaro y Tello, 2014), es necesario recordar que mientras no exista un cambio radical en su esquema de pensamiento, la especialidad de Edafología deberá formar maestros y doctores en ciencias que sean expertos en la crítica, manejo y perfeccionamiento de los cánones dictados por la metodología científica positivista y de la escuela (Ferreire, 1982; Pérez, 1985; Reimer, 1972). Para poder depurar y elaborar sistemas propicios que conduzcan a formar científicos, debemos tratar de entender profunda y detalladamente el trabajo científico y su actor principal: el investigador. No es posible señalar una característica fundamental, es necesario recurrir a un conjunto de aptitudes y de procesos que deben descubrirse y fomentarse en el estudiante (Benítez, 2011). Esto es responsabilidad de la escuela en cualquiera de sus etapas formativas. Un Colegio de Postgraduados así, les daría distinción y excelencia a sus graduados.

#### *El contexto del posgrado en Edafología*

La ciencia del suelo aborda estudios a diferente nivel de detalle, donde es necesario aplicar teorías

acordes con cada uno de ellos. Por tanto, es evidente que en el futuro la ciencia del suelo estará más involucrada en los problemas locales, antes que desaparecer o dar el cambio a otros aspectos de interés práctico o de generación de conocimiento.

Los suelos deberán entenderse como una entidad que requiere estudios más profundos y sistemáticos. Esto llama a la reflexión, y por lo tanto es necesario tener mayor claridad respecto a los objetivos de la ciencia del suelo, además de enlazar adecuadamente la teoría con la experimentación para obtener avances a través del conocimiento crítico y fundamentado en la teoría del conocimiento (epistemología) del suelo.

Percibo que falta mucho por hacer, razón por la cual la comunidad académica de la especialidad de Edafología deberá dedicar un mayor esfuerzo al estudio de los suelos, lo que implica posturas críticas de nuestra actividad. Todo resultaría en pequeñas investigaciones de importancia en la solución de problemas locales pero con repercusión en el ámbito del trabajo científico universal.

« Cuando hacemos preguntas esenciales, estamos preparados para aprender, y por tanto, somos intelectualmente capaces de encontrar nuestro propio camino. »

#### Corolario

Pero, ¿por qué dejamos de hacer preguntas? La respuesta, implícita en la crítica ya externada, es que estamos siendo formados en un ambiente escolar que da poca o nula importancia al hecho de que preguntar es una de las acciones básicas inherentes que todo individuo pensante debería esperar de la escuela a la que acuda, desde su infancia hasta el nivel pos-profesional (Attié, 2007).

Cuando hacemos preguntas esenciales, tratamos con lo que es necesario, relevante e indispensable al asunto que tenemos ante nosotros. Reconocemos lo que está en la esencia de la materia. Nuestro pensamiento está firme y disciplinado. Estamos preparados para aprender y, por lo tanto, somos intelectualmente capaces de encontrar nuestro propio camino (Elder y Paul, 2002).

#### Fuentes de consulta

- Attié, T. (2007). *¿Para qué sirve la escuela?* México: Koala.
- Benítez, L. (2011). *La formación del científico: es-pejismos y realidades*. Universidad Popular. Recuperado el 10 de febrero del 2015, en: <http://bit.ly/2eoWht7>.
- Binet, A. (1985). *Las ideas modernas sobre los niños*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bradbury, R. (1999). *Fahrenheit 451*. Traducido por Alfredo Crespo. (5ª Edición). México: Plaza y Janes.
- Elder, L. y Paul, R. (2002). *El arte de formular preguntas esenciales*. The Foundation for Critical Thinking.
- Ferriere, A. (1982). *La escuela activa*. España: Herder.
- Fregoso, A. (1988). *Universidad y vida*. México: Trillas.
- Infeld, L. (1997). *El elegido de los dioses: la historia de Evariste Galois*. México: Siglo XXI. Novena edición en español. Traducido por Roberto Bixio.
- Pájaro, D. (2002). La formulación de hipótesis. *Revista Cinta de Moebio* 15, 373-388. Universidad de Chile. Recuperado el 22 de febrero del 2015, en: [www.moebio.uchile.cl/15/pajaro.htm](http://www.moebio.uchile.cl/15/pajaro.htm).
- Pájaro, D. (2006a). ¿Por qué deben cambiar las instituciones de educación superior? *Revista UNI/PLURI/VERSIDAD*, 6(1), 9-11. Colombia: Universidad de Antioquia, Medellín.
- Pájaro, D. (2006b). ¿Por qué es difícil para un estudiante de la especialidad de Edafología elaborar su proyecto de investigación? *Revista UNI/PLURI/VERSIDAD*, 6(1), 33-39. Colombia: Universidad de Antioquia, Medellín.
- Pájaro, D. y Tello, E. (2014). Fundamentos epistemológicos para la cartografía participativa. *Revista Etnoecológica*, 10(1), 1-21.
- Pérez, M. (Coord.). (1985). *Crítica a la escuela*. México: Ediciones El Caballito-SEP.
- Popper, K. (1972). Hacia una teoría racional de la tradición. En K. R. Popper, *Conjeturas y refutaciones: el desarrollo del conocimiento científico*. España: Paidós Ibérica.
- Reimer, E. (1972). *School is dead: alternatives in education*. USA: Anchor Books.