



Para citar este artículo, le recomendamos el siguiente formato:

Martínez, F. (1999). ¿Es posible una formación sistemática para la investigación educativa? Algunas reflexiones. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 1 (1). Consultado el día de mes de año en:  
<http://redie.uabc.mx/vol1no1/contenido-mtzrizo.html>

---

## Revista Electrónica de Investigación Educativa

Vol. 1, No.1, 1999

### ¿Es posible una formación sistemática para la investigación educativa? Algunas reflexiones

### Is a Systematic Education Feasible for Educational Research?

Felipe Martínez Rizo

[fmrizo@prodigy.net.mx](mailto:fmrizo@prodigy.net.mx)

Programa de Doctorado Interinstitucional en Educación  
Universidad Autónoma de Aguascalientes

San Cosme 108, 20010  
Aguascalientes, Aguascalientes, México

#### Resumen

La formación de investigadores en el área de la educación no puede reducirse a un entrenamiento en el llamado "método científico", ni a una postura que destaque el carácter único de cada objeto de estudio. Para formar buenos investigadores es necesario, primero, hacer una selección rigurosa de los candidatos a los programas de posgrado. Una vez hecho esto, se debe entrenar a los alumnos en el manejo adecuado de las áreas de conocimiento pertinentes, así como en el desarrollo de las habilidades y técnicas necesarias para llevar a cabo sus estudios. Asimismo, es indispensable el contacto directo con investigadores de mayor experiencia que puedan guiarlos en sus trabajos.

*Palabras clave:* Estudios de posgrado, formación en investigación, excelencia académica.

#### Abstract

The training of scholars in the field of educational research cannot be based solely on their learning of the so-called "scientific method"; nor should it be reduced to an approach which emphasizes the uniqueness of each object of investigation. To form good scholars, it is first necessary to make a rigorous selection of the candidates applying to graduate programs. Once this has been done, the students must be taught the adequate handling of the fields of knowledge involved in the discipline. They also have to develop the necessary skills and techniques required by their training. The direct contact with more experienced researchers, in order to guide their work, is also mandatory.

*Key words:* Graduate studies, educational research, academic excellence.

### **Introducción**

El asunto de la formación necesaria para que alguien llegue a ser buen investigador en relación con temas educativos –como en otros ámbitos de las ciencias del hombre- es abordado, en ocasiones, de dos maneras radicalmente opuestas y, en mi opinión, igualmente insuficientes.

- En un extremo, en algunas ocasiones se pretende formar investigadores mediante un entrenamiento de contenido preciso y enfoque técnico. A partir de una visión escolar y simplista de las estrategias de búsqueda de la ciencia, el llamado “método científico”, y de la absolutización de un enfoque, típicamente el de las encuestas, se enseñan técnicas de muestreo, de elaboración de cuestionarios y de procesamiento de datos (usualmente a nivel elemental) y se espera que quien maneja aceptablemente tales técnicas será un buen investigador.
- En el polo opuesto, en otros casos se afirma que es imposible sistematizar la enseñanza de la investigación, sobre la base de una afirmación que, tomada literalmente y sin matices, resulta una obviedad irrelevante: la del carácter único de cada objeto de estudio. Con una preferencia clara por los estudios de caso y los enfoques etnográficos, la noción clave en este caso, escolar y simplista también, es la de creatividad: de nada sirven los cursos; lo que se necesita es lanzarse al terreno e ir aprendiendo sobre la marcha. La única forma de aprender a investigar es investigando, se dice, como la única de aprender a nadar es lanzándose al agua.

La postura que sostengo rechaza por igual los dos extremos anteriores. Reconociendo que la investigación no se reduce a ninguna técnica ni combinación de técnicas, por lo que la capacidad analítica y sintética del investigador y, si se quiere, su creatividad, son ingredientes indispensables de un trabajo de calidad, considero que la capacidad de investigación es una noción compleja, cuyos componentes son susceptibles de desarrollarse en diferente medida y distinta forma.

En la línea de la comparación con la natación sostengo que, efectivamente, es posible aprender a nadar lanzándose sencillamente al agua, pero que en esa forma nadie llegará a ser un excelente nadador. Quien aspire a destacar en esas lides deberá someterse a la disciplina de un largo entrenamiento durante el cual, en algunos momentos deberá practicar solamente cierta habilidad particular –el

movimiento de las piernas, digamos, o la forma de respirar- para ir perfeccionando su dominio, y en otros integrará diversas habilidades particulares en la habilidad mayor de "nadar".

Sin duda el aprendizaje de la investigación no puede asimilarse al de destrezas psicomotrices como la de nadar, por lo que la comparación no debe exagerarse. Pero considero que la idea fundamental es importante: debemos identificar analíticamente los componentes de la habilidad general de hacer investigación, y entonces podremos preguntarnos sobre la forma de propiciar el desarrollo de cada uno, si es que existe.

### **Los componentes de la capacidad de investigación**

Sin referirme a la capacidad *institucional* de investigación, que incluye la existencia de bibliotecas, laboratorios, etc., sino permaneciendo en el terreno de lo individual, creo que los elementos que deben conjuntarse para que se dé un buen investigador pueden resumirse en los seis puntos siguientes:

- a) Una buena capacidad intelectual en general. Aceptando la diversidad de tipos de inteligencia que las modernas teorías psicológicas presentan, y aunque ninguna de ellas sea despreciable para un investigador, la actividad de éste último no requiere especialmente de una inteligencia de tipo espacial o artístico, o de una emocional, pero sí de la que podríamos considerar la más convencional, la que se manifiesta en la capacidad de análisis y síntesis, o de realizar operaciones abstractas. Lo anterior puede parecer obvio, pero hay circunstancias que llevan a dedicarse a tareas de investigación a personas cuya capacidad no resulta la más adecuada para una tarea intelectualmente exigente. Así, no sólo en México, sino también en los Estados Unidos y otros países, se ha encontrado que, por la baja demanda que caracteriza a las carreras de ciencias sociales, no es raro que se acepte a todos los demandantes, independientemente de su capacidad, en programas supuestamente orientados a la formación para la investigación.
- b) En especial, capacidad de lectura y de expresión oral y escrita. Relacionadas con la anterior, estas capacidades tienen su especificidad. La naturaleza de la investigación hace evidente la necesidad de conocer lo que otros han encontrado en un campo dado antes de comenzar un nuevo proceso de indagación, y la de producir textos bien estructurados y redactados, de acuerdo al género literario propio de un artículo especializado, de una obra monográfica o de un texto de divulgación, para poner al alcance de otros el resultado del trabajo propio, en beneficio tanto de los demás como del mismo autor, que será el primero en enriquecerse con las críticas.
- c) Un buen manejo del campo del conocimiento de que se trate. Sin desconocer que sus avances no son lineales, ni querer reducir su historia a las simplificaciones de los libros de texto, uno de los rasgos que caracteriza a las ciencias modernas es su naturaleza acumulativa, como resultado del trabajo de números crecientes de personas y grupos que dedican su atención a ciertos temas. Con la dificultad que implica la publicación de millares de artículos al año, en centenares de revistas especializadas, es impensable en la actualidad

que un buen investigador ignore los trabajos importantes relacionados con su área de interés, sea en una disciplina particular o en un ámbito interdisciplinario.

- d) El dominio de un conjunto de técnicas pertinentes. Aunque el manejo de técnicas no hace por sí sólo al científico, el buen investigador no puede ignorarlas. En los lugares en que la investigación aún está por consolidarse muchas veces no contará con el apoyo de técnicos o auxiliares a quienes pueda encomendar las múltiples rutinas del trabajo de campo o de laboratorio. Y cuando tenga la suerte de contar con ese tipo de apoyos tendrá que capacitar a sus ayudantes y supervisarlos, como responsable que es de cierto proyecto. En lo que hace al análisis de información igualmente, se podrá contar, *por ejemplo*, con el apoyo de alguien especializado en el manejo de determinados procedimientos estadísticos o, más frecuentemente en la actualidad, se podrá tener la última versión de un buen paquete de programas estadísticos especializados, pero si el investigador no tiene un nivel que le permita seleccionar el tipo de análisis más adecuado, así como interpretar los resultados, no podrá considerarse un investigador de alto nivel.

Subrayo el “por ejemplo”, ya que no supongo que la única forma de hacer buena investigación es utilizando procedimientos estadísticos complejos (aunque estoy convencido de que si un investigador maneja esas extraordinarias herramientas su trabajo se enriquecerá mucho); pero creo que la idea se aplica por igual en el caso de otros enfoques: si quiere ser un buen investigador, el responsable de un proyecto que utilice un acercamiento de tipo etnográfico, digamos, no puede ser lego en los procedimientos respectivos, aunque contara con recursos para pagar un auxiliar especializado.

- e) La interiorización de actitudes y disposiciones adecuadas. Además de aspectos de carácter cognitivo como los anteriores, un buen investigador deberá haber desarrollado elementos de tipo actitudinal, como actitudes de curiosidad, rigor, laboriosidad, exigencia, crítica y autocrítica; hábitos de trabajo intenso y regular; disposiciones favorables para el trabajo en equipo, etc. La naturaleza cada vez más claramente colectiva del trabajo académico destaca la importancia de estos rasgos, sin los cuales la capacidad intelectual y la formación teórico-metodológica pueden resultar poco productivas.
- f) La capacidad de conjuntar los elementos anteriores. Un excelente investigador necesita pues, en mi opinión, de los ingredientes anteriores, pero además debe combinarlos de manera armoniosa en el contexto de cada trabajo particular. Aquí, como en general, el todo es más que la suma de las partes.

### **El desarrollo de los ingredientes: la formación**

Una vez que hemos identificado los componentes anteriores de la capacidad de investigación podemos volver, con mejores perspectivas de poder responderla, sobre la pregunta inicial: ¿es posible desarrollar de manera intencional y

sistemática esos componentes? En otras palabras, ¿se puede sistematizar la formación de un investigador? La respuesta es diferente para cada componente. Veamos.

- a) La capacidad intelectual en general. Las ciencias cognitivas muestran que no es imposible ayudar a desarrollar la capacidad de pensamiento lógico, razonamiento abstracto etc., habilidades que, en una forma imprecisa, suele designar el término "inteligencia". Sin embargo, los mismos avances muestran que lo anterior no es sencillo y que lo ideal es hacerlo lo más temprano posible. De otra forma, se aplica el viejo dicho de que lo que la naturaleza no dio no lo presta Salamanca. No parece razonable pensar que los programas enfocados a la formación de investigadores de alto nivel deban incluir entre sus objetivos tareas remediales tan complejas como las de referencia. Por ello considero indispensable que las maestrías y doctorados que pretendan formar para la investigación seleccionen rigurosamente a sus alumnos, cuidando especialmente en el proceso de admisión que se asegure un nivel adecuado de capacidad intelectual en todos los aceptados.
- b) Capacidad de lectura, expresión oral y escrita. Parece claro que estas habilidades sí pueden desarrollarse sistemáticamente y que para ello no se requieren enfoques especialmente sofisticados sino, constancia en el esfuerzo y un proceso de correcciones y retroalimentación constantes, para que la interiorización de esas prácticas las vuelva *hábitos*. Definiendo esta última palabra los escolásticos hablaban de que era como una segunda naturaleza. Así puede llegar a suceder con la lectura y la expresión oral y escrita.

No es raro escuchar quejas sobre lo poco que se lee en nuestra sociedad, y sobre la dificultad que implica, para los niños de fines del siglo XX, el aficionarse a la lectura ante la competencia de la televisión. Menos conocido es algo que debería preocupar mucho a los educadores: diversos trabajos recientes muestran el escaso tiempo que se dedica a la práctica de la lectura y la escritura en todos los niveles escolares, haciendo pensar que la escuela podría contrarrestar la influencia de un medio hostil a la lectura en una medida mucho mayor de la actual. Los programas que pretendan formar investigadores de alto nivel deberán hacer que sus alumnos lean y escriban mucho, y deberán tener los mecanismos de retroalimentación necesarios para que la calidad de la lectura y la redacción de sus alumnos alcance niveles que correspondan a lo que una formación de posgrado deja suponer.

- c) Manejo de un(os) campo(s) del conocimiento. Suponiendo la presencia de las dos habilidades anteriores, parece claro que también la tercera puede desarrollarse en forma sistemática. La lectura de autores clave; la comprensión cabal de sus ideas; la contrastación de esas ideas con las de otros autores; la crítica que detecte los puntos débiles y fuertes y, finalmente, la construcción de síntesis propias son tareas esenciales de la formación de un investigador, que pueden y deben hacerse en forma continua y sistemática, conjuntando el esfuerzo del estudiante, la orientación del maestro y la discusión y el diálogo

en el grupo de personas de diversos niveles de experiencia que constituye un buen seminario.

- d) Dominio de un conjunto de técnicas. Parece claro que también se trata de un componente enseñable. Se tiende incluso a menospreciar su importancia, dando la impresión de que puede prescindirse de la tarea laboriosa de dominar diversas técnicas. La postura correcta no parece difícil de establecer: un buen investigador deberá manejar los principios de las principales técnicas de su campo, y haber adquirido un amplio dominio de una gama suficientemente variada de ellas.
- e) Actitudes y disposiciones adecuadas. Este componente es mucho menos fácil de sistematizar que los anteriores, de suerte que no resulta adecuado un enfoque directo, en un imaginario curso o taller de actitudes o algo similar. Pero tampoco estamos ante algo azaroso: el desarrollo de actitudes y disposiciones favorables para la investigación se da en la interacción cotidiana del aprendiz con quienes han desarrollado previamente tales elementos y los ponen en práctica en su quehacer diario. Por ello la formación para la investigación se da, deseablemente, en el seno de grupos establecidos en los que ese tipo de *ethos* prevalece.
- f) La capacidad de conjuntar los elementos anteriores. De manera similar al anterior, este componente no puede ser objeto de cursos especiales, pero sí de un apoyo de tipo tutorial al aprendiz por parte de un investigador de más experiencia que, dialogando con el primero, le ayuda a clarificar sus ideas y a alcanzar la síntesis personal que representa la culminación del trabajo.

## Conclusión

La "receta" que propongo puede resumirse, pues, diciendo que un programa logrará formar buenos investigadores si selecciona cuidadosamente a sus alumnos; si los hace leer y escribir mucho y los retroalimenta; si los hace dialogar con los grandes autores de su campo y llegar a síntesis propias; si los hace adquirir un dominio de una gama adecuada de técnicas; si, gracias a la vivencia diaria en el grupo de trabajo, propicia en ellos el desarrollo de un *ethos* de investigación, y si los investigadores de mayor experiencia del grupo consideran como su mayor logro el que sus alumnos lleguen a producir obras propias bien acabadas, por medio de las cuales los superen.