



## Por un giro reflexivo en la “enseñanza” de la metodología

Levy Farías\*

---

### Resumen

Asumiendo que entre la ciencia y el arte hay más semejanzas que diferencias, y que en todo caso no hay métodos científicos “a prueba de tontos”, en este ensayo paso revista a los principales retos y perspectivas que se nos plantean a los docentes universitarios latinoamericanos, en el área de la metodología de la investigación: la acelerada expansión del área; el predominio del “pensamiento manualesco”; serias interferencias o distorsiones burocráticas; las estrategias y obstáculos para lograr aprendizajes “significativos”; el marcado contraste entre la retórica ortodoxa de las ciencias sociales y las novedosas tendencias reflexivas... Todo ello para abogar, en definitiva, por un decidido giro en esta materia, en rechazo a los “talibanismos metodológicos”, y al rescate de la “imaginación sociológica”.

**Palabras clave:** Reflexividad, metodología, incertidumbre, aprendizaje significativo, pensamiento manualesco, imaginación sociológica.

*Yo soy absolutamente incapaz de mejorar, y también incapaz de empeorar porque yo no aprendo. Hago las cosas y no me las aprendo, lo cual puede ser una especie de autocrítica. También puede entenderse como una afirmación un poco vanidosa: yo no aprendo quiere decir yo no me repito, yo no practico fórmulas, yo carezco de recetas. Los que aprenden son aquellos que descubren recetas y van a lo largo de todo su trabajo descubriendo recetas para realizar sus cuadros, para realizar sus poemas, para escribir sus libros, para cocinar su comida y hasta para vivir: terminan siendo personas que viven con recetas.*

**Pedro León Zapata**

\* Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. E-mail: levyfdk@telcel.net.ve

## In Favor of a Reflexive Re-orientation in the Teaching of Methodology

---

### **Abstract**

Assuming that between science and art there are more similarities than differences, and that in any case there are no scientific methods that are fool-proof, this article reviews the principal challenges and perspectives that are proposed to Latin American university teachers in the area of research methodology; the accelerated expansion of the area, the predominance of "manual" thought, serious bureaucratic interferences or distortions; strategies and obstacles to achieving significant learning, a marked contrast between the orthodox rhetoric of the social sciences and new reflexive tendencies. All of these elements definitely argue in favor of change in this area, in rejection of methodological "talibans" and in the "recovery" of sociological imagination"

**Key words:** Reflexiveness, methodology, uncertainty, significant learning, "manual" thinking, sociological imagination.

### **Introducción**

Arte y ciencia, como se sabe, requieren distintas proporciones de creación y de imitación, distintos tipos de inventos y de recetas. Pero en uno y otro caso, se necesita alguna clase de balance entre los impulsos innovadores y la necesidad de normas o convenciones. Lamentablemente, nuestras más antiguas o arraigadas ideas de lo que son la enseñanza y el aprendizaje muchas veces nos llevan a exagerar el papel que los recetarios juegan en el arte, en la ciencia y en muchas otras esferas de la vida.

En el caso de la ciencia, o en la formación de nuevos investigadores, que es el tema que me propongo abordar aquí, la exageración o abuso de los recetarios es particularmente triste, porque una actividad que en principio debería estar íntimamente asociada a la inventiva y la imaginación, a menudo termina convirtiéndose en una obediencia ciega y mecánica. Como mi experiencia docente se limita a las ciencias humanas o sociales, en las páginas que siguen me concentraré en dicha área, de por sí bastante extensa y compleja. Pero antes vale la pena apuntar que también en las ciencias naturales o exactas se presentan este tipo de distorsiones o dificultades.

Al menos eso es lo que se desprende de un estudio etnográfico (Rigden y Tobias, 1991), que procuraba explicar los altos porcentajes de deserción comunes en los primeros semestres de Física y Química. En esa oportunidad, según la mayoría de los testimonios obtenidos, los estudiantes eran víctimas de una "tiranía técnica", destinada a lograr el dominio de ciertos procedimientos, aunque el sentido general de los mismos no estuviese nada claro. Salvo unas pocas excepciones, el énfasis en la solución de ejercicios era abrumador:

Por pura intuición, (escribió un estudiante) sé que la física, o la ciencia en general, implican creatividad y agudeza; pero (este profesor) la convierte en una habilidad, como cocinar, donde si alguien sigue la receta, él o ella lo hará bien (Rigden y Tobias, 1991:19; traducción propia).

De modo que incluso en las llamadas ciencias "duras" suele suceder que se pretende formar nuevos investigadores con clases que en el fondo dicen algo así como: "No pregunte, no invente, no piense. Confórmese con hacer lo que se le indica". Claro, semejante estrategia pedagógica tiene mucho sentido cuando se asume que la investigación científica consiste, más que nada, en seguir al pie de la letra procedimientos ya comprobados o consagrados. Por cierto, ése era el ideal que se planteó Francis Bacon, en el siglo XVII: "Nuestro método de descubrimientos iguala, o poco menos, todas las inteligencias, y no deja gran cosa a su natural excelencia, pues quiere que todo se realice mediante reglas y demostraciones fijas" (1620/1984: 77). Pero aunque Bacon fue uno de los primeros en vislumbrar la futura importancia de la ciencia, irónicamente, ninguna de sus muy numerosas investigaciones prosperó o desembocó en un descubrimiento.

Actualmente, debería estar bien claro que no hay ningún método "a prueba de tontos" para hacer ciencia. Por el contrario, los avances científicos son el producto de muy diversos factores, entre los cuales figuran la pasión, la política, los negocios, el carisma, el contexto cultural... y una buena dosis de suerte. Entre las referencias más amenas y persuasivas al respecto, conviene destacar las obras de James Burke, pues su serie televisiva "Conexiones" y diversos libros, entre ellos uno que compara al desarrollo de la ciencia con una máquina de *pinball* (Burke, 2004), ofrecen abundantes ejemplos de inventos que no se produjeron de un modo enteramente metódico o lineal, sino a través de las más insospechadas encrucijadas culturales. Y como bien se sabe, en el área de las ciencias humanas, la idea de que hay una sola forma válida de entender a la ciencia o de hacerla, es todavía más polémica.

En todo caso, si asumimos que la investigación científica tiene más afinidad con la creación artística (Martínez, 2003) que con los recetarios de cocina, como docentes deberemos enfrentar mayores y más diversos desafíos.

Porque entonces no bastará con lograr que los estudiantes superen el apun-tismo o el caletre, para aplicar correctamente un determinado modelo de in-vestigación. Además será necesario incitarlos a reflexionar sobre los crite-rios empleados para decidir qué es lo correcto o lo incorrecto al investigar, y sobre el por qué o para qué se investiga; esto es, sobre nuestras más arraiga-das creencias en cuanto a la educación, el saber y la razón. Por supuesto, ta-les temas son demasiado vastos para abarcarlos en el breve espacio de un artículo como éste. Pero dada su importancia, es necesario abordarlos aun-que sea de un modo esquemático. Justamente, eso es lo que intentaré en las páginas que siguen: resaltar los principales desafíos y perspectivas que se nos plantean a los docentes universitarios, en el área de la metodología de las ciencias humanas.

## **1. La multiplicación de los métodos**

Quizás la dificultad más obvia para los docentes de metodología, en los tiempos que corren, sea el vertiginoso crecimiento de lo que deberíamos haber leído —esa enorme ola de libros, *journals*, y documentos descarga-dos de la red, que se nos ha venido encima. A este respecto cabe preguntar-se ¿cuánto tiempo se necesita para formar un docente de metodología? ¿cuántos años de estudio y cuántos de experiencia en investigación harán falta para lograr el pleno “dominio” de esta área? O siendo más modestos, ¿cuántas profesoras o profesores se requerirán, como mínimo, para confor-mar adecuadamente una cátedra de métodos? Porque salta a la vista que du-rante las últimas décadas, esta área del conocimiento ha ido creciendo y di-versificándose (Damiani, 1994) a pasos agigantados.

Sin duda, el área era ya bastante extensa cuando el paradigma ortodo-xo o positivista reinaba indisputado: el cálculo proposicional, la operaciona-lización, los problemas de la medida y de la construcción de *tests* o instru-mentos, las teorías de alcance intermedio, los diseños experimentales y se-mi-experimentales, el repertorio de estadísticas paramétricas y otra gama, nada despreciable, de estadísticas no-paramétricas, los análisis multivaria-dos... A todo lo cual se le han venido a sumar, ahora, las historias de vida, la etnografía, los grupos focales o de discusión, el análisis del discurso, la in-vestigación-acción y los variados enfoques de la investigación participativa, entre otras vertientes de los métodos cualitativos. Cada una de ellas, como es de suponer, con sus propios antecedentes, terminología y constelación de fundadores, exponentes y obras clásicas.

Además, claro, de los intrincados debates epistemológicos, que pue-den abarcar revisiones históricas de los éxitos y fracasos de la ciencia en la Grecia o la China antiguas; exámenes detallados de los métodos de Galileo, Newton o Darwin; estudios sociológicos de cómo el contexto cultural favore-

cía u obstaculizaba un determinado descubrimiento; o análisis de las implicaciones que se derivan desde la física cuántica, la holografía, la neurología, la teoría de las catástrofes, o los estudios del caos, en cuanto a la naturaleza y los horizontes del pensamiento científico.

Y eso, sin mencionar las novedades que continuamente están lanzándose al mercado, en materia de programas o paquetes de *software*, tanto cuantitativos como cualitativos. O la "prospectiva" y los métodos de construcción de escenarios (Hevia, 2000). O desarrollos como la "matemática borrosa" (Kosko, 1995; 2000; Orellana, 1999; Farías, 1988; 2002), y los programas o ambientes de "simulación", que por ahora resultan poco conocidos, pero que a mediano plazo prometen cambiar muchas ideas que hoy damos por sentadas. Robert Axelrod, p. ej., un famoso cultivador de la "teoría de juegos", sostiene que:

*La simulación es una tercera vía de hacer ciencia.* Como la deducción, comienza con un conjunto de suposiciones explícitas. Pero a diferencia de la deducción, no demuestra teoremas. En cambio, una simulación genera datos que pueden ser analizados inductivamente. Sin embargo, a diferencia de la inducción típica, los datos simulados provienen de un conjunto de reglas rigurosamente especificadas más que de mediciones directas del mundo real. Mientras que la inducción puede emplearse para encontrar patrones en los datos, y la deducción puede usarse para hallar las consecuencias de los supuestos, la simulación mediante modelos puede usarse como una ayuda para la intuición.

La simulación es una manera de hacer experimentos mentales. Pues aunque los supuestos pueden ser simples, las consecuencias pueden no ser del todo obvias. Los efectos a gran escala de agentes que interactúan localmente son llamados las "propiedades emergentes" del sistema. Y las propiedades emergentes a menudo resultan sorprendentes porque puede ser difícil anticipar todas las consecuencias de las formas más simples de interacción (Axelrod, 1997: 5; traducción y énfasis propios).

En este sentido, pareciera que la alarma sobre la cantidad de sexo y violencia de los ciberjuegos más populares, o su mismo carácter recreativo, han opacado las posibilidades educativas y la significación intelectual de diversos programas informáticos que modelan situaciones sociales, como la de ser el alcalde de una ciudad, levantar una familia, o impulsar una civilización, por ejemplo. Las perspectivas de crear modelos con fines más serios, como el estudio de la competencia y la cooperación, del comportamiento de los mercados, o de las teorías de la motivación humana, habían sido vislumbrados hace tiempo, pero lo rudimentario y costoso de los equipos de computación frustró esas tempranas esperanzas. En cambio, hoy día, con el aba-

ratamiento de las computadoras y el acelerado crecimiento de su potencia de cálculo, las posibilidades son enormes (Jager, 2000: 36-38).

Sintetizando, lo que he tratado de mostrar en esta sección es que a los docentes de metodología nos resulta cada vez más arduo, por no decir utópico, el deber de mantenernos actualizados. Aunque a decir verdad, nuestras dificultades pueden ser especialmente agudas, pero no son del todo peculiares. Porque los sismos paradigmáticos y el *tsunami* informativo de Internet, amenazan con dejarnos igualmente obsoletos a todos los docentes universitarios, y tal vez a la idea misma de la universidad, aunque naturalmente se aprecian ciertas diferencias de grado, según las materias y disciplinas de cada quien. Si nuestras realidades presupuestarias no fuesen las que todos conocemos, tal vez habría que considerar la posibilidad de convertir los años "sabáticos" en años "bisiestos", esto es, acelerar nuestros ciclos de actualización del uno por siete actual, a un año de puesta al día por cada cuatro años de docencia. Como quiera que sea, es claro que ésta no es una cuestión esencialmente administrativa, ni tampoco una puramente informática, que pueda analizarse en términos de megabytes y gigabytes. Más bien se trata de un delicado dilema curricular.

## 2. ¿Sirven para algo las clases de metodología?

Si nuestra única o principal dificultad fuese la de tener poco tiempo para dictar muchos contenidos, la solución saltaría a la vista: más horas de clase, más lecturas obligatorias, más materias metodológicas... y a la postre, más años de estudio para completar la carrera. Sería una solución bastante costosa, pero lógica. Aunque no todo el mundo la aprobaría. Orlando Albornoz<sup>1</sup>, en particular, ha propuesto justamente lo contrario:

... es un hecho que todos estos cursos conducen a muy poco, dadas las enormes dificultades existentes para hacer ciencia en el país, de cualquier tipo. Hasta el punto de que incluso, dada la calidad de la enseñanza de la metodología de la investigación científica, efectuada ordinariamente por quienes han aprendido a hacer ciencia leyendo libros, en el mejor de los casos, pero no en el trabajo experimental o de campo, es posible pensar que *en nada se modificaría la formación de nuestros profesionales si sinceráramos la situación y se suprimiesen todos los cursos de esta disciplina* (1991: 97-98; énfasis añadido).

1 Agradezco al profesor Alexander López, por haber llamado mi atención sobre este trabajo de Albornoz.

Lamentablemente, y debo decirlo aunque mi cargo sea uno de los que desaparecería si se eliminan todas las materias metodológicas, la idea no es descabellada. Pues al "cortar por lo sano", al menos se corregirían muchas dificultades o distorsiones que se observan en nuestra área, entre ellas ésta de tratar de formar nuevos investigadores con docentes que pueden haber leído muchos manuales de métodos, pero que nunca han intentado aplicar esas lecturas a una investigación propia. Esta es una paradoja que también ha sido advertida por Fabio Maldonado, quien nos explica que en tales casos, la falta de experiencia de los profesores les impide establecer unas prioridades sensatas en el proceso de investigación, por lo cual generalmente terminan "listando" infinidad de reglas o sugerencias que los alumnos deberán tener en cuenta. Así, suelen asignar trabajos totalmente desproporcionados respecto a las competencias o posibilidades de los alumnos, con lo cual éstos se desmoralizan y entregan lo que sea, para salir del paso (Maldonado, 1991: 235). Por cierto, a veces esa desproporción es tan grande, que los alumnos prácticamente se ven obligados a inventar los "datos", o a incurrir en plagios, si desean tener alguna esperanza de aprobar la materia.

Pero más allá de las culpas que, a título individual, se nos puedan achacar a los docentes del área, parece claro que la degeneración de nuestras cátedras obedece más bien a fenómenos colectivos. Entre los cuales, sin duda, ha influido mucho el abuso de los "manuales" de método y de presentación de trabajos de grado. Por ello comprendo perfectamente el tono de Rigoberto Lanz, cuando escribía:

Aviso a los metodólogos: Nada tiene de malo que un buen profesor logre transmitir apropiadamente los complejos problemas del conocimiento. Bienvenidos esos buenos profesores. Lo que no vale es esa vulgata "metodológica" puramente instrumental. No todo manual de metodología es despreciable. Pero *reconozcamos que nuestro mercado latinoamericano es víctima de una absoluta falta de control de calidad en materia de estos adefesios de "metodologías inoxidables"*. Anímense a producir su manual de "metodología" transdisciplinaria, pero ¿podrían tener la decencia de enterarse primero de qué se trata? (1999: 8; el énfasis es mío).

Procurando ser más específico, creo que dentro de las dificultades que se aprecian en la bibliografía disponible, y que desde allí se propagan a la generalidad de nuestros cursos, se pueden distinguir tres clases de problemas: 1) Una excesiva "racionalización" de los variados momentos y procesos de la investigación; 2) dificultades para articular los planos de la epistemología, el método y la técnica; y 3) graves distorsiones o interferencias burocráticas.

El primer punto, está muy relacionado con los profundos cambios que se han producido en los terrenos de la filosofía de la ciencia (o epistemología), a medida que se hizo claro que el empirismo lógico y las escuelas afines

no estaban a la altura de sus propios postulados. Porque los empiristas lógicos elaboraron una visión muy "racional" o halagadora de cómo funcionaba la ciencia, pero en "flagrante contradicción interna", no examinaron si esa visión tenía asideros en la realidad, sino que la adoptaron como un dogma (Piaget y García, 1982: 243). Luego, cuando diversos analistas se tomaron la molestia de analizar minuciosamente los pormenores históricos, culturales y sociales del desarrollo científico, se hizo evidente que las ciencias reales distaban mucho de ser tan ordenadas, coherentes y rigurosas como suponían los partidarios del empirismo lógico. En palabras de Newton-Smith:

La tendencia de la filosofía de la ciencia es en la actualidad la de tomarse la ciencia en serio. Kuhn, Feyerabend y otros nos invitan (de distintas maneras) a dejar a un lado nuestra reconstrucción racional de las teorías científicas y nuestras concepciones de método propias de filósofos y a contemplar de cerca el proceso científico con la intención de aprender y no de instruir... (1987: 214).

Ahora bien, aunque tales cambios se han hecho patentes desde hace varias décadas, muchos textos han contribuido a perpetuar la influencia del empirismo lógico, en parte por la misma lentitud con que se actualizan los manuales de método. Pero también porque el "pensamiento manualesco", de por sí, tiende al simplismo, prefiriendo las listas de pasos y los cuadros sinópticos, sin importar cuán descaminados estén, a las preguntas abiertas o al debate vivo.

En segundo lugar y en estrecha relación con lo anterior, es claro que la ciencia, como producto cultural, exige coordinar esfuerzos en distintos niveles, desde el epistemológico o más abstracto, hasta el técnico o más concreto. Planos que no es fácil compaginar en nuestra área, porque existen numerosos textos sobre la filosofía de la ciencia, que se refieren casi exclusivamente a la historia de la física, la astronomía o la química, omitiendo cualquier alusión a las ciencias humanas. Por otra parte, hay numerosos manuales de investigación social que se restringen al "cómo se hace", prestando poca o ninguna atención a qué es la ciencia y por qué o para qué se hace. Unos y otros pueden ser buenos, o hasta excelentes, según los objetivos que sus autores o editoriales se hayan planteado, pero desafortunadamente son escasos los textos destinados a servir de puente entre la filosofía de la ciencia y el quehacer rutinario de la investigación social.

A un texto muy conocido, por ejemplo, el de Fred Kerlinger (1975), le bastan ocho hojas para caracterizar a la ciencia y al método científico; con lo cual puede dedicar el resto de sus quinientas y tantas páginas al muestreo, la prueba de hipótesis, el diferencial semántico, etc. Otro texto de amplia distribución, el de Hernández, Fernández y Baptista (1994), es todavía más expedito, pues apenas emplea unas tres páginas, en la introducción, a caracterizar la

investigación científica, y cuatrocientos cincuenta a instruir sobre los pasos o procedimientos que se supone deberán seguirse. Es decir, 1% o a lo sumo 2% de reflexión sobre qué es la ciencia, y el resto a los pormenores técnicos.

Desde el extremo opuesto, Mario Bunge (1981: 175-178), considerando que sus amplios conocimientos de lógica y de física le bastan para sentar cátedra en cualquier disciplina de las ciencias humanas, apenas necesita tres páginas para revelarnos cómo se debería estudiar la estructura de parentesco de cualquier sociedad pasada, presente o futura, y cómo se puede combinar la matriz de esa estructura con la de las estructuras culturales, económicas y políticas, hasta calcular la "densidad cultural" de cualquier sociedad ó en el instante  $t$ . Dada la gran fama internacional de este autor, no me atrevería a afirmar que el mismo esté desquiciado, pero me parece claro que si exigimos a nuestros estudiantes andar saltando entre semejantes extremos, su salud mental se verá seriamente afectada.

Una opción que puede contribuir a salvar este tipo de brechas, es recurrir sistemáticamente a las revistas especializadas afines a cada carrera. Pero hasta ahora, esa alternativa parece haber sido ignorada entre nosotros (Romero, 2002: 166), pues tanto los docentes como los programas de las asignaturas tienden a centrarse en los "libros", menospreciando el potencial de otras fuentes de información. De hecho, aunque su número va disminuyendo, todavía es posible encontrar docentes que ven a la Internet como una amenaza para la academia, más que como un recurso —por demás maravilloso.

En tercer lugar, cabe preguntarse: si muchos de nuestros manuales de método son de tan mala calidad... ¿cómo explicar entonces su apreciable éxito comercial? Supongo que la dolorosa respuesta es que muchos de esos manuales son pésimos, si en verdad se quiere contribuir con las ciencias humanas, pero excelentes, si tan sólo se aspira cumplir con esa especie de ciencia-ficción-social que a menudo se exige en los comités de tesis y en los manuales para presentar trabajos de grado. Naturalmente, esos comités y manuales han surgido con la mejor de las intenciones: hacer explícitas y uniformes las "reglas de juego" que se emplean para llevar a cabo unas evaluaciones muy delicadas o dramáticas. Pero llevados por ese noble propósito, con frecuencia han perdido la brújula, colocando a la conveniencia burocrática por encima de cualquier otra consideración, incluso por encima de los valores o posturas epistemológicas.

De esa manera, la elaboración de la tesis se convierte en el llenado de una gigantesca planilla, en la que el diseño de investigación o su justificación ética, terminan teniendo la misma importancia que el estilo de las referencias bibliográficas o el tipo y color de percalina que deberán usarse en el encuadernado. O incluso menos importancia, porque como los detalles de estilo son lo más visible o fácil de evaluar, hay quienes los asumen con un celo

obsesivo e inquisitorial (Melinkoff, 1990) —con un verdadero “talibanismo metodológico”. Al menos a mí, me tiene francamente alarmado la frecuencia con la que he oído comparar las normas de estilo de la APA (American Psychological Association) con la Biblia; y me asombra ver que se hagan modelos metodológicos ¡hasta de los “Agradecimientos”! (Claret, 2005: 150). ¿Será que se descubrió un modo hipotético-deductivo de dar las gracias, y yo no me he enterado?

Asimismo, me maravilla ver cómo diversos reglamentos logran diferenciar el nivel académico de una investigación basándose tan sólo en su número de páginas. En México, por ejemplo, el Instituto Nacional de Ciencias Penales (2004: Artículos 15 al 19) exige un mínimo de 75 páginas para Tesis de Licenciatura, 100 para el caso de Maestrías y 150 para Doctorados. Mientras que la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México (2005) pone esos mismos límites en 100, 150 y 300 páginas, respectivamente. Más que las claras discrepancias entre instituciones muy semejantes, lo increíble es la precisión alcanzada, porque de otro modo nadie creería que hay alguna diferencia relevante entre una tesis con 149 cuartillas y una versión revisada del mismo escrito, que llegue a las 150 hojas. Sólo falta que se decrete también cuál es el número mínimo de líneas que debe tener una página para considerarse llena —así nadie podrá decir que el derecho no es una ciencia exacta.

Claro, es verdad que el *Tractatus*, la tesis doctoral de Ludwig Wittgenstein, no supera las 120 páginas; pero las hay todavía más “piratas”, pues la de John Forbes Nash (el matemático que inspiró el film “Una mente brillante”) tan sólo tenía 27 páginas; y la de Albert Einstein apenas llegó a 21 páginas. Debe ser por eso que en otros países hay tantos doctores y premios Nobel.

En todo caso, también en México, la Universidad Autónoma de Sinaloa (1999) ha resuelto definitivamente la peliaguda cuestión de cómo distinguir entre la ciencia y la pseudociencia. Pues en el Artículo 41, parágrafo (b) de su Reglamento General de Titulación, se especifican “los criterios que deberá cumplir una metodología científica”, entre los cuales destaca “que el marco (teórico) esté sustentado en por lo menos 10 autores, cuyas propuestas tengan vigencia, incluyendo textos, revistas científicas, consultas de Internet”. Más claro no canta un gallo. Nueve autores citados: pseudociencia. Diez autores citados: ciencia. ¿Fundamentación de tan preciso punto de corte? Desconocida. Es de suponer que los Diez Mandamientos traían ciertas notas a pie de página, y que en 1999 algún arqueólogo mexicano (sustentado en más de diez antecedentes), logró dar con ellas.

Ahora bien, más que asombro, algo que me produce indignación es un memorandum que va a cumplir cinco años exhibido en la Hemeroteca de la Universidad Central de Venezuela, y que en respuesta a algún otro oficio dice:

... En virtud de lo allí señalado, cuestión que de alguna manera facilita el plagio, por ende un daño al patrimonio intelectual de la UCV, se decide que mientras exista un vacío legal real, *se prohíbe toda copia de los materiales académicos (tesis de grado, trabajos de ascenso, etc.)* de producción propia de los cuales somos depositarios, hasta que no dicten normas al respecto. Cuestión última en la cual se trabaja (García, 2000).

¿No se supone que las tesis y trabajos de ascenso son valiosos y certificados aportes al acervo nacional? ¿Por qué entonces las instancias que debieran contribuir a difundirlas lo más ampliamente posible, se dedican más bien a entorpecer su difusión o uso? Seamos francos. Allí, en ese memorandum, late una "definición operacional" de las tesis de grado y los trabajos de ascenso. Una que tan sólo ve en ellos el cumplimiento de una penitencia —igual a vestirse de morado y recorrer diez cuadras de rodillas hasta la Iglesia. Así que, si alguien desea evitarse la tortura de hacer su tesis y prefiere plagiarla, pues que por lo menos se la copie a mano, y así practique su caligrafía (Farías, 1996: 30). Puesta a elegir entre la ciencia y la burocracia, la UCV optó por la burocracia... hasta nuevo aviso.

Naturalmente, estos males no son exclusivos de ésta o de aquella universidad, sino que son expresiones de un contexto socio-cultural muy poco propicio para el avance de la ciencia, al menos en nuestro país y quizás también en el resto de Latinoamérica. Pero como Albornoz (1991) ha examinado ya ese contexto con agudeza y cierto detalle, aquí no insistiré sobre el mismo, sino que retomaré su argumento central. Una postura que reitera diciendo, entre otras cosas, que:

... la mayoría de los cursos de metodología de la ciencia, al menos en ciencias sociales, son un mero ejercicio de retórica. Totalmente prescindibles, salvo porque se lesionaría una fuerza de trabajo sumamente activa. Porque da la impresión de que en ninguna parte del mundo se enseña más investigación científica y se hace proporcionalmente menos ciencia. En este sentido es, entonces, absolutamente imperativo entender que sin unidades académicas dedicadas a la investigación y con la presencia de investigadores experimentados, mediante el expediente de que aprendices y maestros trabajen juntos, no será posible entrenar investigadores científicos (Albornoz, 1991: 107).

### **3. Más allá de los “contenidos”: Una inevitable incertidumbre**

En defensa de mi empleo, permítaseme decir que darle a los estudiantes la oportunidad de desempeñarse como auxiliares de investigación, es un buen modo de formar nuevas generaciones de científicos, pero no hay que exagerar, tampoco se trata de una solución mágica o infalible. Pues por muy veteranos que sean, los investigadores experimentados no son seres iluminados, que irradian sabiduría con su sola presencia; y no todos son igualmente didácticos o eficaces, al servir de guía o ejemplo a sus asistentes.

Por lo demás, si lográramos subsanar las principales distorsiones de nuestra cátedra, su utilidad sería tan grande como innegable. Sobre todo en estos tiempos, cuando la mayor dificultad del trabajo intelectual es abrirse paso a través de un descomunal volumen de informaciones en el cual se mezclan la ciencia y la superchería, lo genial y lo disparatado, y los valores más sublimes con las estafas más vulgares. Por eso no tiene ningún sentido seguir concibiendo a la educación superior en términos memorísticos, cuando lo que necesitamos es, ante todo, afinar el discernimiento, o los criterios de búsqueda y valoración del saber. En palabras de Edgar Morin:

La primera finalidad de la enseñanza fue formulada por Montaigne: vale más una cabeza bien puesta que una repleta.

El significado de “una cabeza repleta” es claro: es una cabeza en la que el saber se ha acumulado, apilado, y no dispone de un principio de selección y de organización que le otorgue sentido.

“Una cabeza bien puesta” significa que mucho más importante que acumular el saber es disponer simultáneamente de:

- una aptitud general para plantear y analizar problemas;
- principios organizadores que permitan vincular los saberes y darles sentido (Morin, 1999: 23).

De allí la importancia de las asignaturas metodológicas, cuando no se quedan en el plano de las recetas o del número de páginas y el tipo de encuadernación. Porque son ellas, justamente, las principales encargadas de llevar al estudiante a plantearse interrogantes propias, así como a ensayar distintas maneras de combinar y confrontar saberes. Ahora bien, decirlo es fácil, pero lograrlo... como mínimo, requiere de unas condiciones muy especiales, que permitan romper efectivamente con las rutinas centradas en el apuntismo y los exámenes: cursos organizados como seminarios o talleres, de quince o veinte estudiantes, a lo sumo, para asegurar que funcionen de un modo participativo, vinculando la teoría con la práctica, con un segui-

miento o evaluación continua y con asesoramientos individualizados o en pequeños equipos.

La evaluación, en verdad, ameritaría un capítulo aparte. Entre otras cosas, porque no es fácil estimular la participación, orientar los contenidos y hacer seguimiento, todo al mismo tiempo. En mi experiencia particular, por ejemplo, aunque los estudiantes se hayan sentado formando un círculo, tienden a intervenir dirigiéndose exclusivamente hacia el profesor, como si los compañeros estuviesen pintados en la pared. Los procedimientos de co-evaluación pueden ayudar a romper esa arraigada tendencia, para que la dinámica se aproxime más a la de un verdadero seminario; pero entonces se plantea el problema de cómo evitar que algunos estudiantes evalúen a sus compañeros por amiguismo, más que por sus méritos reales. Algo parecido sucede cuando se planifican exposiciones, pues en vez de hacer críticas constructivas, una solidaridad mal entendida lleva a muchos estudiantes a hacer preguntas anodinas, que ni por asomo vayan a comprometer la nota de los compañeros. Y no hablemos del trabajo en pequeños equipos, porque en esos casos las rencillas internas a menudo proporcionarían suficiente material para una telenovela entera.

En todo caso, incluso cuando se cuenta con condiciones muy favorables, tiene sentido preguntarse si en verdad es posible "enseñar" metodología. Porque lo que buscamos parecen ser habilidades de esas que se pueden facilitar, promover o inducir, mas no transmitir directamente. Como bien apuntaba Fabio Maldonado:

... si se nos permite una enormidad, es lícito afirmar que, cuando se investiga, muchas veces no se sabe cómo proceder en la investigación. *No saber comportarse en un momento determinado es saber investigar, pues sólo así es como se aprenden procedimientos y sugerencias que de otra manera serían vacíos* (1991: 234; énfasis añadido).

A mi modo de ver, Maldonado plantea allí una idea crucial, sin exagerar ni un ápice. Una idea que creo puede reformularse del siguiente modo: el desarrollo del pensamiento crítico, o lo que es lo mismo, lograr que el estudiante tenga la "cabeza bien puesta", requiere que éste experimente, al menos en alguna fase o aspecto, una genuina libertad de pensamiento; y ese momento de libertad inevitablemente trae consigo cierto grado de riesgo, perplejidad o incertidumbre.

De hecho, aunque en los congresos o eventos pedagógicos generalmente se alaban todas las estrategias didácticas que favorecen la libertad y la creatividad, tales estrategias se topan con grandes resistencias en el día a día de las aulas de clase. Sobre todo porque al otorgarse esa necesaria cuota de libertad, es común que los estudiantes formados según los patro-

nes tradicionales, no sólo no la agradezcan, sino que además la resientan o la entiendan como un déficit o “laguna” en su enseñanza, como una clase o instructivo faltante. Esto tiende a suceder a muy distintos niveles. Desde el bachiller que apenas ingresa a la universidad, y no se atreve a escoger un tema o un título para su monografía, hasta cursantes de doctorado que desean seguir metodologías inexpugnables, que les eximan de toda ansiedad y de toda pregunta difícil o inesperada por parte del jurado, al momento de defender su tesis.

Para superar tales resistencias, más que estrategias o procedimientos específicos, seguramente se necesita que el docente esté muy atento al grado de incertidumbre que la materia pueda provocar en cada aula o sesión. Pues si es muy alto, es obvio que convertido en malestar o angustia, va a resultar perjudicial para la mayoría; y si es muy bajo, entonces no se va a generar el mínimo de desafío intelectual o de “desequilibrio cognitivo” que se requiere para lograr una adecuada motivación y un aprendizaje que no sea enteramente memorístico o pasivo.

Nótese que estamos hablando de un aprendizaje que por su misma naturaleza no puede validarse según la perfecta concordancia con un modelo o canon establecido, sino que requiere cuando menos una pizca de improvisación, de ensayo y error, o de duda y toma de decisiones. Decisiones que, en definitiva, cada estudiante deberá asumir según su propio temperamento, valores o idiosincrasia, porque de otro modo no se lograría realmente un “aprendizaje significativo”, sino apenas alguna clase de elaborada imitación. Sólo así, asumiendo el saber como un compromiso genuinamente adulto, logran los aprendices superar a sus maestros, tanto en el arte como en la ciencia.

Esta manera de concebir nuestro trabajo, generalmente se apoya en los planteamientos de la psicología educativa, sobre todo de sus enfoques constructivistas. Pues esas vertientes de la psicología llevan décadas insistiendo sobre la necesidad de prestar atención a los “procesos” de la enseñanza-aprendizaje, más que a sus simples “contenidos”. Sin embargo, aun cuando esos enfoques psicológicos, herederos de Jean Piaget, Henri Wallon, Lev Vygotsky y Jerome Bruner, entre otros, ofrecen valiosas herramientas teóricas y operativas para el educador, éstas no son igualmente eficaces para los distintos niveles y ramas de la educación. En efecto, los principales hallazgos de estas escuelas psicológicas se refieren al desarrollo de las nociones lógicas, matemáticas y físicas durante la niñez y la adolescencia; y si bien hay una prometedora cantidad de investigadores trabajando sobre las nociones sociales o morales, así como sobre el desarrollo intelectual adulto, es evidente que en estas áreas no se han logrado resultados igualmente claros o exitosos.

De modo que, cuando un docente a nivel de educación primaria privilegia los procesos sobre los contenidos, y cuando un docente a nivel universitario hace lo mismo, sus situaciones son, no obstante, sumamente diferentes. Porque en el primer caso, hay un *handicap* muy claro, a favor del docente, mientras que en el segundo caso, tal ventaja se ha acertado o ha desaparecido. Tal vez esto no salte a la vista, si pensamos en los estudiantes típicos de primer semestre, o en materias como lógica y física, pero si se trata de estudiantes avanzados o cursantes de postgrado, o si se trata de materias como historia, arte y filosofía, temo que no hay base alguna para presumir que el docente siempre "sabe más" o tiene mayor criterio que sus estudiantes.

Jürgen Habermas (1991: 202-204), entre otros, ha planteado algo parecido, al advertir que los psicólogos cognitivos que estudian las etapas superiores de la inteligencia, deben tratar a sus sujetos como "iguales", pues el propio marco teórico de la disciplina les indica que la situación es básicamente simétrica. Porque ya no se trata, como en los estadios iniciales del pensamiento, de un investigador reflexivo, analizando el razonamiento pre-reflexivo de unos jovencitos. Se trata de sujetos que en principio son tan maduros, reflexivos o intelectualmente competentes como el investigador, por lo cual pueden discutir de "tú a tú", tanto los supuestos como los resultados de la investigación.

Recapitulando, el problema intelectual más característico de nuestro tiempo, el de una multiplicación informativa que no cesa, nos compete muy especialmente a los docentes de metodología. Pues es de esperar que seamos nosotros los más capacitados o veteranos para "enseñar" a los estudiantes como separar la paja del grano. en materia de informaciones, teorías o saberes. Pero justo ahí está el detalle: resulta que ésa es una habilidad de las que en verdad no se pueden "enseñar", sino tan sólo estimular o catalizar. Todo esto se puede sustentar desde diversas perspectivas psicológicas o educativas, pero cualquiera que sea la terminología que se prefiera, es necesario admitir que hablamos de una *meta educativa abierta, creativa o pluralista*, y que como tal, los docentes no podemos saber de antemano cuál es el aspecto o la forma concreta que va a tomar. De hecho, tal vez ni siquiera podamos predecir sus rasgos más abstractos o explicar cuáles son los procesos intelectuales, afectivos y sociales involucrados. Por así decirlo, en nuestro caso lo único cierto es la incertidumbre. Una incertidumbre que nuestros estudiantes pueden creer que generamos por no estar debidamente preparados, o por pura y simple mala voluntad, pero que en verdad está allí, en el corazón de nuestra cátedra: ¿o acaso no fue el mismísimo Descartes, quien hizo de la duda un método?

#### **4. Un viraje indispensable: de la retórica a la reflexividad**

En efecto, se supone que la ciencia se opone a todo dogmatismo, que cultiva la duda sistemática y que constituye la más elevada expresión del espíritu crítico. Sin embargo, en la práctica de las ciencias sociales a menudo es difícil observar tales virtudes, porque más bien predomina una tendenciosa "retórica de la verdad" (Ibáñez, 1993), un culto a la demostración, o la más pura y simple pedantería.

De nuevo, estos males no son exclusivos de las ciencias humanas. Cierta grado de pose o de exageraciones retóricas tal vez sean inevitables. En ese sentido, parece que el primer mal ejemplo lo dio Euclides, el padre de la geometría, pues en sus "Elementos" tan sólo presentó los resultados finales de sus estudios, pasando por alto los caminos empleados y los momentos de confusión o desconcierto. Así exageró la belleza y sistematicidad de sus métodos, que se constituyeron en un ideal inalcanzable para muchos pensadores de los siglos por venir (Merton, 1992: 21). Lo cierto es que en la actualidad, poses parecidas siguen siendo la norma. Peter Medawar (1993: 224-228), por ejemplo, sostuvo que el patrón clásico de una monografía científica es un "fraude", porque da una visión totalmente errónea, prácticamente una parodia, del pensamiento científico. Según este autor, galardonado con un Nobel de Medicina, el problema surge al utilizar un formato engañosamente inductivo, que reniega del papel rector de las hipótesis en el proceso de investigación. Por ello sugería desechar el falso esquema inductivo y colocar al principio la discusión que usualmente ser reserva para el final. No obstante, ya han transcurrido treinta y seis años desde la primera impresión de tal "denuncia" y la monografía científica sigue tan campante.

Pero en el área de las ciencias humanas el mayor problema retórico no es si la discusión se pone al comienzo o al final, sino en qué lenguaje se plantea la misma. C. W. Mills, en "La imaginación sociológica" (1959/1975), y Stanislaw Andreski, en "Las ciencias sociales como forma de brujería" (1973), mostraron hace tiempo cómo nuestras disciplinas suelen abusar de las jergas. Incluyendo dentro de las más peligrosas, a las jergas estadísticas o matemáticas.

Por cierto, cuando las pruebas para el contraste de hipótesis se hicieron prácticamente obligatorias, el propio S.S. Stevens, uno de los matemáticos más citados cuando se habla de la teoría de la medida, en vez de celebrar tal tendencia, la deploraba: "¿Qué quiere decir esto? ¿Es que nadie puede reconocer un resultado decisivo sin una prueba de significación? ¿Cuánto de esta proliferación de cálculos puede achacarse a la moda? ¿Con cuánta frecuencia sirven los cálculos inferenciales como una prematura excusa para publicar?" (Stevens, 1970: 77).

William Rozeboom, yendo aún más lejos, cuestionó a las pruebas de significación de la hipótesis nula (en adelante PSHN) no sólo por obsoletas, sino también por falaces, acusándolas de haberse constituido en un procedimiento más que nada ritual, rayano con el dogma religioso (1970: 199). La objeción fundamental de Rozeboom, sostenía que las PSHN conciben el análisis de las hipótesis como si fuesen "decisiones" a tomar, cuando en realidad se trata de creencias que pueden resultar más o menos convincentes a la luz de la evidencia, pero que también tienen que ser interpretadas a la luz de la teoría. Los procedimientos establecidos, sin embargo, reducen la cuestión a dos posibilidades, aceptación o rechazo; ponen a prueba una sola entre muchas posibles hipótesis alternativas; y fijan de un modo totalmente arbitrario el punto de "significación" estadística. De allí que estas pruebas no influyan en realidad sobre las inferencias del investigador:

"... ¿Quién ha abandonado alguna vez una hipótesis sólo porque un experimento generara un valor estadístico en la zona de rechazo? ¿Y qué científico en sus cabales sentiría que hay una diferencia apreciable entre la significación interpretativa de datos para los cuales una prueba de una cola sea  $p = .04$ , y datos para los cuales  $p = .06$ , aun cuando el punto de "significación" se haya establecido en  $p = .05$ ..." (Rozeboom, 1970: 207).

Desde aquella época, muchos especialistas han planteado críticas parecidas o aún más severas, hasta el punto de discutir seriamente *la prohibición de las PSHN*, por lo nocivas que resultan para la ciencia. Pero institucionalizadas en los planes de estudio de muchas universidades, y en las exigencias editoriales de las más influyentes revistas científicas, las PSHN se resisten a cederle el paso a otros métodos cuantitativos, viables y en continua evolución, como las medidas de magnitud de la asociación, los intervalos de confianza, las medidas de replicación y las técnicas de meta-análisis, por ejemplo (Nix y Jackson, 1998).

Ahora bien, aun cuando esos vientos de cambio dentro de la esfera cuantitativa son importantes, salta a la vista que el viraje de mayor trascendencia en las ciencias sociales contemporáneas ha sido el rescate de los métodos cualitativos. Una reivindicación que a veces se concede a regañadientes, como si la investigación cualitativa representara un mal menor o un conjunto de técnicas tolerables sólo en las fases iniciales de la investigación. Pero plenamente asumida, la investigación cualitativa implica mucho más que admitir el uso de la entrevista abierta o de la observación participante. Implica ante todo una decidida reorientación de las ciencias humanas. Pues ya no se trataría de perseguir la mayor objetividad posible, equiparando a la subjetividad con el error o la irracionalidad, sino que se trataría de promover una mayor "reflexividad", que concediera su debido peso tanto a las dimensiones objetivas como a las dimensiones subjetivas del conocimiento.

Este nuevo norte o valor epistemológico, tiene una historia y unos matices sumamente ricos y complejos (véase, p.ej., a Ibáñez y otros, 2000), en los que no es indispensable profundizar aquí. Porque para nuestros efectos bastará con señalar dos de las principales consecuencias de asumir la reflexividad como eje principal de las ciencias humanas: la relativización del discurso y una creciente sensibilidad ética y política. Dos consecuencias estrechamente vinculadas entre sí.

La relativización del discurso, en gran medida, es producto de los esfuerzos por someter a nuestras disciplinas a la autocritica. Entre otros ejemplos, Malcolm Ashmore menciona a Althusser, volviendo a Marx contra Marx; a Lacan, valiéndose de Freud para estudiar a la comunidad psicoanalítica; a Wilden, volviendo a Lacan contra Lacan; y se incluye también a sí mismo en la lista, por valerse de la sociología de la ciencia para criticar a la sociología de la ciencia (Ashmore, 1989: 73). Por otra parte, la autocritica no se ha limitado al plano de las teorías o de los enfoques, sino que se ha extendido también al nivel de las técnicas y diseños de investigación, pues se pueden hacer experimentos para poner de relieve los procesos psicosociales que se producen durante una encuesta, o a la inversa, encuestas para comprender mejor lo que ocurrió durante un experimento; y así por el estilo, combinando métodos o aplicándolos unos contra otros (Shackman y otros, 2004). Es decir, se trata de algo parecido al ojo que pretende verse a sí mismo, o a la serpiente que se alimenta devorando su propia cola. Sin embargo, por absurdas que parezcan esas imágenes, se trata de esfuerzos beneficiosos, pues llevan a nuestras disciplinas a constatar sus límites intrínsecos, así como Gödel se valió de la aritmética para deducir las limitaciones deductivas de la aritmética.

Con ese espíritu de autocritica y humildad, tal como lo plantean Hammersley y Atkinson (1994: 29), en las ciencias humanas *debemos reconocer que somos parte del mundo social que estudiamos*, que no tenemos modo de escapar de ese mundo para luego estudiarlo, y que por lo mismo no tiene caso lamentarse de ese hecho, sino asumirlo de una buena vez. En vez de obsesionarnos porque nuestra presencia pueda perturbar el comportamiento de las personas que estudiamos, podemos aprovechar esas perturbaciones para aprender de ellas. Dado que analizar la reacción de la gente ante la presencia del investigador, puede ser tan instructivo como observar sus reacciones en otros contextos. En un sentido más amplio, como bien lo explica Emilio Lamo, lo que sucede es que en definitiva resulta imposible separar el objeto del sujeto:

Al fotografiar el mundo, inevitablemente nos fotografiamos a nosotros mismos como parte de ese mundo. Toda visión objetiva del mundo (...) es la visión de alguien, es pues una visión subjetiva, aunque el ojo que mira pueda estar oculto. Pero no por subjetiva la visión va a ser falsa. Al

contrario, es cierta justamente porque es la visión de alguien en un momento y sólo así puede ser verdadera. Lo único cierto es un testimonio concreto. Toda objetividad es local (Lamo, 1996: 53).

Por lo tanto, en vez de callar o disimular el propio punto de mira, lo indicado es ser honestos, exponiendo sin remilgos cuáles son las coordenadas ideológicas, económicas, raciales o de género que marcan nuestra posición en el mundo social. Esta es una exigencia que puede satisfacerse de distintos modos. Algunos autores lo hacen destinando para ello una breve sección de la metodología; otros la cumplen escribiendo todo el informe de investigación como un diario o diálogo consigo mismos; algunos adoptan diseños de investigación que les llevan a dialogar continuamente con los participantes, que así dejan de ser "sujetos" para convertirse en "coinvestigadores" (Smith, 1994); y otros más aderezan el informe con ironías, chistes, fábulas, textos a dos columnas, referencias evidentemente ficticias u otros elementos literarios que subrayan las limitaciones o incertidumbres del estudio, más que sus alcances o certezas (Wolff-Michael, 2002). En todo caso aquí no pretendo elaborar un catálogo de las opciones, sino tan sólo ilustrar una tendencia. Lo cierto es que cualquiera que sea la opción elegida, el contraste entre este tipo de conocimiento "relativizado" o "situado" y el ingenuo recurso de escribir el informe de investigación en tercera persona, no podría ser más rotundo. En palabras de Yvonna Lincoln, al evaluar el rigor o validez de una investigación cualitativa, el criterio de posicionalidad implica que:

... los textos que no son abiertos en cuanto a sus posiciones sociales y culturales (...) son específicamente interrogados y deconstruidos para determinar su situacionalidad. *El desinterés y la objetividad del autor son impedimentos para la calidad, no garantías de haberla alcanzado* (1995: 280, la traducción y el énfasis son míos).

Pero eso no es todo. Porque la forma más efectiva de demostrar el talante autocrítico o una mayor humildad, va mucho más allá de la redacción, hacia los aspectos éticos y políticos de nuestras relaciones con las comunidades o con la sociedad en general. En ese sentido, las epistemologías reflexivas renuncian a la prepotencia de los expertos, dedicados a demostrar leyes supuestamente universales, para asumir más bien el papel de participantes en un debate democrático permanente. Así, Alveeson y Sköldberg sostienen que para la metodología reflexiva:

El material empírico sigue siendo importante. Pero es cuestión de asignarle un carácter mucho menos nítido y robusto, de verlo más como la expresión de interpretaciones negociables, que dependen de una cierta perspectiva, y que son transferidas mediante un lenguaje ambiguo. *El material empírico debería ser visto como un argumento a favor de una*

*manera particular de entender la realidad social, en el contexto de un debate sin fin.* El material empírico puede tener pesos variables, dependiendo del contexto y del grado en que se le ha procesado. Esto es distinto a asignarle el status de *árbitro en una disputa* entre distintas posturas (teóricas) (...) Recurriendo de nuevo a la metáfora del espejo, podemos decir que el material empírico se asemeja a una imagen en una sala con una serie de espejos cóncavos y convexos (investigadores, lenguaje, teorías, realidad), más que el resultado de una sola reflexión de la "realidad". Pero los datos no pueden *probar* nada (Alveeson y Sköldberg, 2000: 275-276; original en inglés).

Diversas contribuciones coinciden con esta postura, aunque no se refieran explícitamente a la reflexividad. Jerome Bruner, p.ej., recomienda a los psicólogos dejar de verse como "ingenieros sociales" y empezar a verse más como "críticos culturales" (1995: 45). Mientras que la comisión Gulbekian para la reestructuración de las ciencias sociales (Wallerstein y otros, 1996), celebra que las ciencias sociales se estén convirtiendo en un terreno propicio para reconciliar las ciencias naturales con las humanidades.

También más allá del ámbito de las ciencias sociales, se observan tendencias claramente reflexivas. En ese sentido, una obra de sumo interés es "El profesional reflexivo", de Donald Schön (1998), pues allí, tomando como casos cinco carreras (ingeniería, arquitectura, gerencia, psicoterapia y planificación urbana), se consideran formas de acortar las brechas que separan a la universidad del ejercicio profesional, a la investigación de la práctica, o al pensamiento de la acción.

Pero de nuevo, escapa al alcance de este artículo emprender una revisión exhaustiva de las diversas contribuciones o tendencias en pro de una mayor reflexividad en las ciencias humanas y en la cultura contemporánea. Espero que los pocos ejemplos aquí seleccionados, basten para mostrar que el giro al cual me refiero no tiene que ver, tan sólo, con los aspectos más superficiales o burocráticos de la metodología de la investigación. Muy por el contrario, se trata de una redefinición tan amplia como profunda, que nos exige repensar todo el sentido de lo que son las ciencias sociales y de su rol en la sociedad.

## **Conclusión**

Quienes hayan visto la película titulada "La sociedad de los poetas muertos", seguramente recordarán una escena en la cual el maestro personificado por Robin Williams, le indica a sus estudiantes que lean cierto pasaje de sus libros de texto. Un pasaje en el que se pretendía calcular la calidad de un poema, con una multiplicación análoga a la que sirve para calcular el área de un rectángulo. Lo memorable de la escena, es que inmediatamente des-

pués el maestro ordena a los atónitos alumnos arrancar esa hoja de sus libros. Y el motivo por el cual invoco aquí esas imágenes, es que si la película hubiese estado ambientada en Latinoamérica, la hoja a romper podría haber sido la página 611 del manual de Mario Bunge (1976: sección 9.6); pues allí el autor explica, con dibujito y todo, que la "potencia explicativa" de una teoría científica puede calcularse como el volumen de un cubo, que tiene por lados el "ámbito", la "precisión" y la "profundidad" de la teoría en cuestión.

Por supuesto, mutilar un libro siempre es un gesto horroroso, y con lo caro que resultan en la actualidad, sería un verdadero crimen andar por ahí despedazando textos. Pero no menos criminal es seguir imponiendo a nuestros jóvenes, hoy día, la lectura de necedades como ésa que acabo de citar, y de las cuales está repleta la bibliografía que solemos usar en las cátedras de metodología de las ciencias humanas. Francamente desespera ver cómo, en un área tan importante y llena de novedades, se aniquila así el entusiasmo y la curiosidad de los estudiantes. Alguna locura se podría perdonar, o algún gesto dramático habría que hacer, para contrarrestar las numerosas distorsiones en las que inadvertida o cándidamente hemos ido cayendo, y que ahora, fundidas entre sí, representan una verdadera y terrible metodolatría. Por eso espero que se me perdone si aquí he incurrido en algunas exageraciones o críticas injustas; y soy el primero en admitir que el tema merece discusiones más extensas o cuidadosas, con las que espero contribuir en el futuro. De momento, sin embargo, me sentiré más que satisfecho si a través de estas páginas logro que algunas miradas se levanten de nuevo, por encima de los manuales y reglamentos, hacia el sentido primordial de la investigación en ciencias humanas, hacia aquel híbrido de arte y ciencia que Charles Wright Mills (1959/1975) llamaba "artesanía intelectual" o "imaginación sociológica".

## Referencias bibliográficas

- ALBORNOZ, O. (1991) **Sociedad y respuesta educativa**. Universidad Central de Venezuela, Ediciones de la Biblioteca. 2da. ed.
- ALVEESON, M. y SKÖLDBERG, K. (2000) **Reflexive Methodology**. (New Vistas for Qualitative Research). London: Sage.
- ANDRESKI, S. (1973) **Las ciencias sociales como forma de brujería**. Madrid: Taurus.
- ASHMORE, M. (1989) **The Reflexive thesis**, (Wrighting sociology of scientific knowledge). Chicago: The University of Chicago Press.
- AXELROD, R. (1997) "Advancing the Art of Simulation in the Social Sciences", in CONTE, HEGSELMAN AND TERNA (Eds.), **Simulating Social Phenomena**. Berling, Springer. Actualizado y disponible en: <http://www.commerce.uct.ac.za> Consultado el 26/03/05.
- BACON, F. (1620/1984) **Novum Organon**. Barcelona, Orbis.

- BRUNER, J. (1995) **Actos de significado**, (Más allá de la revolución cognitiva). Madrid: Alianza.
- BUNGE, M. (1976) **La investigación científica** (su estrategia y su filosofía). Barcelona: Ariel.
- BUNGE, M. (1981) **Materialismo y ciencia**. Barcelona: Ariel.
- BURKE, J. (2004) **El efecto carambola**, (Cómo los jardines del renacimiento hicieron posible el carburador y otros viajes sorprendentes a través de los descubrimientos de la ciencia y de la técnica) Barcelona: Planeta.
- CLARET, A. (2005) **Cómo hacer y defender una tesis**. Caracas: Editorial Texto, 2da. ed.
- DAMIANI, L. (1994) **La diversidad metodológica en la sociología**. Caracas: Tropykos.
- FARIÁS, L. (1988) "La matemática 'borrosa': una alternativa para la cuantificación de los fenómenos morales" en **Politeia**. No. 12, pp. 311-338.
- FARIÁS, L. (1996) "Sobre la incoherencia de los 'trabajos' estudiantiles, o la monografía como tortura" en **Tribuna del Investigador**, Vol. 3, No. 1, pp. 22-36.
- FARIÁS, L. (2002) "La medición en ciencias sociales a la luz de la matemática borrosa" en **Año Internacional de las Matemáticas**, (III Seminario Matemáticas, borrosidad e interdisciplinariedad). Caracas: Universidad Central de Venezuela, Comisión de Estudios Interdisciplinarios, pp. 59-75.
- GARCÍA, M. (2000) "Reglamentación del Uso de Colección" (Memorandum No. 032-00 de la Dirección de Bibliotecas, Información Documental y Publicaciones). Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- HABERMAS, J. (1991) **Conciencia moral y acción comunicativa**. Barcelona: Península.
- HAMMERSLEY, M. y ATKINSON, P. (1994) **Etnografía**, (Métodos de investigación). Barcelona: Paidós.
- HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (1991) **Metodología de la investigación**. México: McGraw-Hill.
- HEVIA, O. (2000) "Metodología de escenarios: Utopía o concreción prospectiva en las ciencias sociales". **Mundo Nuevo, Revista de Estudios Latinoamericanos**. Nos. 87-90. Instituto de Altos Estudios de América Latina, Universidad Simón Bolívar (Página en línea). Disponible en: <http://www.iaeaal.usb.ve/90/90-3.htm> Consultado el 27/5/2005.
- IBÁÑEZ GRACIA, T. (1993) "La psicología social y la retórica de la verdad" en **La revista de Cultura Psicológica**, Vol. 2, No. 1, pp. 50-59.
- IBÁÑEZ, J. y otros (2000) "Nuevos avances en la investigación social, (La investigación social de segundo orden) en **Anthropos**. Suplementos, No. 22. Barcelona: Editorial Anthropos.
- INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS PENALES (2004, México) "Reglamento de Estudios de Postgrado". (Documento en línea). Disponible en: <http://www.inacipe.gob.mx/htm/Transparencia/MarcoNormativoPDF/ReglamentoPosgrado.pdf> Consultado el 21/05/2005.

- JAGER, W. (2000) **Modelling Consumer Behaviour**. Groningen, Universal Press. Disponible en: <http://www.ub.rug.nl/eldoc/dis/ppsw/w.jager/> Consultado el 28/03/05.
- KERLINGER, F. (1975) **Investigación del comportamiento**, (Técnicas y Metodología). México: Interamericana.
- KOSKO, B. (1995) **Pensamiento borroso**. Barcelona: Crítica.
- KOSKO, B. (2000) **El futuro borroso o el cielo en un chip**. Barcelona: Crítica.
- LAMO DE ESPINOSA, E. (1996) **Sociedades de cultura, sociedades de ciencia** (Ensayos sobre la condición moderna). Oviedo: Nobel.
- LANZ, R. (1999) "Esto no es una ponencia". Ponencia presentada ante el Seminario "Un paradigma transdisciplinario para repensar la educación". Maturín, 3 y 4 de junio.
- LINCOLN, Y. (1995) "Emerging Criteria for Quality in Qualitative and Interpretive Research" en **Qualitative Inquiry**, Vol. 1, No. 3, pp. 275-289.
- MALDONADO VELOZA, F. (1991) "Aspectos teóricos y técnicos de la epistemología en las ciencias sociales" en **Memoria Política**. Valencia: Universidad de Carabobo, Centro de Estudios Políticos.
- MARTÍNEZ MIGUÉLEZ, M. (2003) "Epistemología, Ciencia y Arte, (Un nuevo escenario para la investigación)" en **Tharsis**, (Nueva serie), Vol. 4, No. 1., pp. 111-124.
- MEDAWAR, P. (1993) **La amenaza y la gloria**, (Reflexiones sobre la ciencia y los científicos). Barcelona: Gedisa.
- MELINKOFF, R. V. (1990, 21 de julio). "Objetivos generales y específicos". **El Nacional**, A-4.
- MERTON, R. K. (1992) **Teoría y estructura sociales**. México: Fondo de Cultura Económica, 3ra. ed.
- MILLS, C. W. (1959/1975) **La imaginación sociológica**. México: Fondo de Cultura Económica.
- MORIN, E. (1999) **La cabeza bien puesta**, (Repensar la reforma, Reformar el pensamiento). Buenos Aires: Nueva Visión.
- NEWTON-SMITH, W.H. (1987) **La racionalidad de la ciencia**. Barcelona: Paidós.
- NIX, T. W. and JACKSON BARNETTE, J. (1998) "The Data Analysis Dilemma: Ban or Abandon. A Review of Null Hypothesis Significance Testing". **Research in the Schools**, Vol. 5, No. 2, pp. 3-14. Disponible en: <http://www.personal.psu.edu/users/d/m/dmr/sigtest/1mspdf.pdf> Consultado el 21/05/2005.
- ORELLANA, R. (1999) **Sociedad e investigación: Borrosidad**. Caracas: Universidad Central de Venezuela, Comisión de Estudios Interdisciplinarios.
- PIAGET, J. y GARCÍA, R. (1982) **Psicogénesis e historia de la ciencia**. México: Siglo Veintiuno.
- RIGDEN, J. y TOBIAS, S. (1991) "Tune in, turn off, drop out, (Why So Many College Students Abandon Science After the Introductory Courses)" in **The Sciences**. January/February, pp. 16-20.

- ROMERO, A. (2002) "Espacio Abierto: La contribución a la sistematización del pensamiento social en un marco de restricciones académicas" en **Espacio Abierto**, Vol. 11, No. 2, pp. 163-170.
- ROZEBOOM, W.W. (1970) "The Fallacy of the Null-Hypothesis Significance Test". In Heerman and Braskamp, (Eds.), **Readings in Statistics for the Behavioral Sciences**. New Jersey: Prentice-Hall.
- SCHÖN, D. (1998) **El profesional reflexivo**, (Cómo piensan los profesionales cuando actúan). Barcelona: Paidós.
- SHACKMAN, G. y otros (2004) "Research about research methods", en **Resources for Methods in Evaluation and Social Research** (Página en línea). Auspiciada por The International Consortium for the Advancement of Academic Publication. Disponible en: <http://gsociology.icaap.org/methods/resrch.htm> Consultada el 26/5/2005.
- SMITH, J. (1994) "Towards Reflexive Practice: Engaging Participants as Co-researchers or Co-analysts in Psychological Inquiry". **Journal of Community & Applied Social Psychology**, Vol. 4, No. 4, pp. 253-260.
- STEVENS, S. S. (1970) "Measurement, Statistics, and the Schemapiric View", en In Heerman and Braskamp, (Eds.), **Readings in Statistics for the Behavioral Sciences**. New Jersey: Prentice-Hall.
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA (1999, México) "Reglamento General de Titulación". (Documento en línea). Disponible en: [http://infpub.uasnet.mx/reglamentos/regl\\_gt.htm](http://infpub.uasnet.mx/reglamentos/regl_gt.htm) Consultado el 21/05/2005.
- UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO (2005) Convocatoria para el Primer Concurso Nacional de Tesis en Derecho Civil, para conmemorar el Bicentenario del Código Napoleón. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.derecho.unam.mx/colegio/convocatorias/convocatorias2.html> Consultado el 21/05/2005.
- WALLERSTEIN, I. y otros (1996) **Abrir las ciencias sociales**, (Informe de la Comisión Gulbenkian para la reestructuración de las ciencias sociales). México: Siglo Veintiuno.
- WOLFF-MICHAEL, R. (2002) "Grenzgänger Seeks Reflexive Methodology", (Review Essay). **Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research** (Revista en línea), 3(3). Disponible en: <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/3-02/roth/3-02review-roth-e.htm> Consultado el 26/11/04.
- ZAPATA, P. L. (1997) Citado en "Las palabras de Zapata, otra forma de dibujo" en **El Nacional**, 19/2/2005. Papel Literario, p. 4.