

# EL DOCENTE INVESTIGADOR Y LA INVESTIGACION EDUCATIVA EN EL BACHILLERATO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.

## I. INTRODUCCION

*La variedad e interés de los temas que se encuentran en las réplicas presentadas en el Simposio Internacional sobre el Bachillerato, puede comprobarse en el contenido del presente número de Cuadernos del Colegio; sin embargo, hay uno de ellos, el docente-investigador y la investigación educativa que de manera especial me pareció importante, porque siento singular alergia a que las cosas se queden como buenos deseos o, lo que es peor, como frases huecas que se han ido vaciando, a fuerza de ser repetidas, sin que lleguen a ponerse en práctica con la intensidad y grado de generalidad que es necesario, para que se conviertan en una realidad que, a mi juicio, debe formar parte del ser y el quehacer del Colegio.*

*Las frases huecas, como puede llegar a ser la formación del docente investigador, me hacen el efecto de un avión sin tren de aterrizaje, que vuela, mientras le dura el combustible, y en un momento dado cae, sin haber llevado a su meta a quienes estaban en él. Espero que el presente trabajo constituya un punto de partida para avanzar en la definición de aspectos teórico prácticos en la mencionada formación.*

*Al hacer una búsqueda acerca de lo que los seis tomos de réplicas contienen sobre el docente-investigador, encontré que de los 173 trabajos presentados, 36 de ellos, es decir, un 20 por ciento, tratan directamente el tema o algunos aspectos que de manera cercana le conciernen. 13 réplicas tienen un solo autor, 23 con colectivas, entre ellas, una que está elaborada por el Area de Historia del Plantel Sur, sin mencionar los nombres de quienes intervinieron en su elaboración. Son 66 entre autores y coautores de réplicas, relacionadas con el tema que nos ocupa, 61 de los cuales, son profesores, del CCH. Están representados en los autores los cinco planteles y las cuatro áreas de nuestro plan de estudios.*

*Quienes se interesaron por el tema sin ser de nuestra Institución, de alguna manera están relacionados con ella, ya sea por haber sido funcionarios, pertenecer a*

una Comisión Dictaminadora del CCH, haber impartido cursos a profesores del Colegio o ser de alguna de las Facultades que le dieron origen. Pertenecen dichos autores a la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM, al CISE, y a las Facultades de Química y de Filosofía y Letras.

## II. ¿QUE DICEN LOS REPLICANTES?

Abordan el tema desde distintos ángulos.

1. Consideran algunos que es indispensable y urgente no sólo la planeación e investigación educativa, sino el seguimiento y evaluación de los proyectos (1) de los profesores del Colegio, que serían quienes hicieran dicha planeación e investigación.

Por otra parte mencionan que el CCH insiste en vincular la docencia con la investigación, pero con aquella investigación que se requiere para la preparación, ejecución y evaluación de las tareas educativas en el salón de clase (2); sin embargo, en el Colegio de Ciencias y Humanidades no se ha planteado claramente la vinculación estrecha entre estos dos procesos: la docencia y la investigación (3), pudiéndose hablar de un divorcio entre ellas (4), y de contradicciones que afloran respecto a esa separación que es evidente (5); parece necesario entonces fundamentar la vinculación entre la docencia y la investigación (6). Una parte de dicha fundamentación podría ser que “sólo el profesor que investiga acerca de su práctica docente, puede realmente concientizarse y ser capaz de transmitir el dominio de un método o de un lenguaje” (7); se sugiere que el profesor presente un trabajo de investigación anual (8) y que se reconsidere al profesor de educación física en el proyecto del Colegio, tanto en lo que se refiere a la profesionalización de la enseñanza como a la investigación (9).

Al exterior del Colegio de Ciencias y Humanidades, aún no está claro que puedan reunirse en la persona del profesor de bachillerato del CCH las funciones de docencia e investigación, lo cual se manifiesta en la proposición de integrar grupos activos mixtos de investigadores y de docentes de todos los niveles universitarios y se agrega que el carácter mixto mencionado se refiere a la participación de profesores de nivel bachillerato, de facultad, de postgrado, así como de investigadores de institutos y centros de los subsistemas de Investigación Científica y de Humanidades de la UNAM (10).

2. Respecto a si se ha realizado investigación educativa en el CCH, se afirma que “un número reducido de maestros, aproximadamente el 10 por ciento realiza investigación” (11); se menciona también que “un reducido porcentaje de profesores, a causa de la limitación presupuestaria, tiene oportunidad de optar por participar dentro de un programa denominado de complementación académica que consiste en trabajar en las aulas 20 horas semanales y dedicar otras tantas a un proyec-

to de investigación. . .” (12) y que “no se han realizado suficientes estudios e investigaciones para determinar los problemas del proceso de enseñanza aprendizaje en las materias específicas de cada área” (13).

Varios profesores en forma categórica dicen: “afirmamos que los maestros han realizado trabajos de investigación que respaldan la validez de los postulados del Colegio” (14); otros indican que “los profesores, durante 10 años en su gran mayoría han dedicado buena parte de su actividad a la producción de materiales que implican muchas horas de investigación. . .” (15).

Como investigación realizada se cita “una contrastación entre las unidades temáticas contenidas en los programas y temarios de los diferentes planteles del Colegio y los antecedentes de matemáticas requeridos por la Facultad de Ingeniería” (16).

Refiriéndose a la calidad de algunos trabajos realizados se dice que “la formación de cuadros de trabajo de investigación es relativamente nueva y los pocos trabajos que generan los profesores no cuentan con la rigurosidad científica (17).

**3. Entre las causas por las que no se ha realizado o se ha limitado la investigación del docente en el bachillerato, así como las causas por las que dicha investigación no alcanza la calidad deseada, se citan las siguientes:**

“La enorme carga académica a la que se ha sometido al profesor de tiempo completo –30 horas– y el profesor que participa en complementación académica –21 horas pizarrón y el resto para complementación académica, entorpece la docencia, interrumpe la investigación. . . (18); “las tremendas cargas de trabajo que tiene el profesor medio en el CCH, que hacen bastante difícil la investigación y la superación docente” (19); “es característico también de los profesores el realizar trabajos de investigación, aunque no demasiado profundos, más que todo por falta de tiempo y en muchos casos por no tener un conocimiento amplio sobre las técnicas de investigación y además la imposibilidad de adquirir estos conocimientos” (20).

Se considera que “los profesores laborando en estas condiciones de sobre explotación sufren un desgaste y frustración que deteriora el nivel académico de estudiantes y profesores” por lo que “en estas condiciones los profesores no tienen posibilidad alguna de investigación. . . (21). Los mismos autores de la afirmación anterior preguntan: “¿qué posibilidad de investigación tenemos si el 70 por ciento de los profesores en 10 años de historia del Colegio no han podido elaborar un trabajo de investigación de 30 cuartillas para obtener su grado de licenciatura” “¿qué posibilidad de investigación tenemos si la única investigación que se les ocurre es la investigación del proceso de enseñanza-aprendizaje? (22).

Asimismo se aduce que “la falta de profesionalización de la enseñanza es una tarea fundamental a resolver, toda vez que no se concibe la labor educativa como una tarea de investigación” (23).

**4. Respecto a los trabajos de investigación que realizan, los profesores hacen**

algunas peticiones concretas, entre ellas: contar con un espacio de reflexión y retroalimentación, así como una asesoría sistematizada (24); “implementar medidas para que la mayoría de los profesores tengan acceso a una capacitación para poder realizar investigaciones profundas y sistemáticas. . .” (25).

Por otra parte presentan quejas respecto a lo que pasa con los trabajos que elaboran “... pues los productos de la investigación son desconocidos por el resto de los maestros, no se implementa la difusión de los mismos para ser utilizados como material de apoyo” (26).

Se menciona también que “hasta el momento el Colegio no cuenta con una instancia efectiva que de a conocer y promueva las investigaciones de los maestros” (27) y que “los mejores trabajos se encuentran sin posibilidad de difusión y aplicación en el mejoramiento de la enseñanza” (28).

En relación a la falta de difusión se preguntan algunos profesores: ¿qué está pasando con los proyectos de investigación de los PCA?; ¿avanzan?, ¿en qué dirección o direcciones?; ¿cómo repercutirá esto en el Colegio? (29).

5. A pesar de las deficiencias mencionadas para el trabajo de investigación, hay profesores del CCH que consideran que sí hay condiciones favorables para la formación y la práctica del docente-investigador y dicen que “el Colegio abre nuevas perspectivas a la juventud, al magisterio y a la investigación” (30); de igual manera indican que “el proyecto de profesionalización de la enseñanza ha brindado perspectivas a los profesores en la realización de investigaciones que de manera directa los respaldan en su práctica docente” (31) y señalan que dicho proyecto significa integrar la docencia, la investigación y la difusión de la cultura (32), aunque por otra parte consideran algunos profesores que la profesionalización de la enseñanza “no ha sido contemplada y aplicada en su esencia real ya que para nuestro punto de vista significa un proyecto trascendental en donde se da la unidad de docencia e investigación científica. : .” “bajo las condiciones que rigen en la Universidad y no como excepción, como actualmente se tiene (33).

6. En la lectura de las réplicas se encontraron interesantes proposiciones, sugerencias y observaciones en torno a algunas características y condiciones para alcanzar mayores frutos en la investigación educativa y en la formación del docente-investigador.

Consideran algunos profesores que “. . . la formación en la investigación es un problema fundamental que puede solucionarse siempre que se consulte a los profesores sobre sus necesidades. . .” (34) y exigen una participación decidida y responsable en algunas decisiones que afectan a la vida académica de la Institución tales como los “cursos de formación de investigación” (35).

Se hace énfasis en la necesidad de que la investigación educativa se realice en forma colectiva y entre las razones que se presentan, están las siguientes: “aunque es real que de tarde en tarde aparecen genios que por sí solos aportan nuevos cono-

cimientos, ya no estamos en la época del lobo solitario, sino que se requiere de un grupo, aunque sólo fuera por la carga material del trabajo implicado en una investigación”; “sería una falta de coherencia promover el trabajo en equipo de los alumnos y a la vez propiciar el trabajo individual de los profesores en labores complejas como es la investigación educativa” (36).

El trabajo colectivo de investigación no sólo se sugiere que sea realizado con otros profesores, sino con los alumnos: “. . . el planear situaciones de aprendizaje que lo comprometan a él y a los alumnos, el realizar junto a éstos la práctica misma de la investigación. . .” (37); “debemos nutrir el conocimiento no sólo con textos adecuados al curso, sino con los aportes, participaciones, investigaciones y experiencias del grupo, debemos formar parte de él y no ser meros espectadores. . .” (38).

En lo que se refiere al cómo de la formación del docente-investigador encontramos que se requiere del profesor: “una formación específica en los problemas pedagógicos y propios del contenido de su disciplina y fundamentalmente una formación en los problemas de la investigación en las ciencias del comportamiento, el docente debe aprender el papel que juega la subjetividad en la investigación didáctica, aprender que no puede observar los procesos que se dan en un grupo de alumnos, sino desde sus propios “imágenes, fantasmas o deseos” es necesario . . . repensar los cursos que se imparten para la formación de la investigación, en cuanto que al rigорizar el conjunto de técnicas de la investigación las dejan desprovistas de una formulación teórica, lo que lleva al sujeto a dejar de base una teoría implícita que no siendo consciente para él mismo, imposibilita la producción de conocimientos” (39).

Se menciona también que hay que “revalorar el papel de la educación, de la función del docente y de la actividad del estudiante, introduciendo una serie de modificaciones en las que el énfasis recaiga en la investigación y la preparación para la toma de decisiones” (40).

7. ¿Para qué la investigación educativa? Los profesores mencionan algunos resultados que podrían obtenerse, y en general señalan trabajos que por su importancia y complejidad sería difícil alcanzar en forma satisfactoria, si se prescinde de la investigación: “diseño y rediseño de programas” (41), evaluación de programas de estudio y modelo educativo del Colegio; identificación de problemas y dificultades en el aprendizaje de los dos métodos y los dos lenguajes del plan de estudios; contribución a la formación de otros profesores en la investigación (42).

Se podrían esperar en el CCH, gracias a la investigación, los cimientos de un desarrollo científico de alta calidad (43) el desarrollo en el profesor de aquellas cualidades que trata de promover en sus alumnos (44); asimismo se darían en el docente del CCH el aprendizaje y la formación política (45).

Otros resultados previsibles de la investigación realizada por el profesor serían

*poder proponer métodos de evaluación del sistema (CCH) en su conjunto, y proponer también elementos que despierten en los alumnos el interés por la investigación científica (46).*

*8. Entre los temas que los profesores proponen como objeto de trabajo al docente-investigador, están los siguientes: refiriéndose al plan de estudios del Colegio, sus metas y fines, contenidos académicos, métodos y sistemas, valores característicos (47) en lo que respecta a la vida cotidiana del alumno, sus aspectos: sanitario, familiar, esparcimiento, vocacional, religioso, de consumo y cívico (48):*

*Otros profesores proponen, mediante la investigación, dar respuesta a preguntas como las que a continuación se presentan: ¿existe una vida académica en el CCH? ¿Se ha incrementado o disminuido la comunicación entre los profesores? (49).*

*“Como un área de investigación abierta y de interés actual” se propone “el pensamiento crítico como un ideal educativo y su aplicación concreta en el sistema escolarizado particularmente en el nivel medio” (50).*

*9. Como último punto de lo que manifiestan los profesores, es conveniente presentar las limitaciones que tendría una investigación realizada no sólo por el docente-investigador del Colegio, sino por cualquier investigador. Al respecto se menciona en una de las réplicas “no concedemos a la investigación educativa mayores alcances que los que puede tener. Investigar acerca de un problema no es igual a tener la solución del mismo, sino obtener datos que en ocasiones permiten confirmar o detectar posibles causas y la relación entre ellas, así como verificar la magnitud de dichos problemas e incluso desecharlos como tales” (51).*

### **III. A MANERA DE SINTESIS.**

*1. La investigación educativa se presenta como una necesidad en el bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades y para realizarla es necesario fundamentar y llevar a la práctica la vinculación entre docencia e investigación en la persona de sus profesores.*

*2. Aunque se han propiciado algunas condiciones para que se realice la investigación educativa, no se considera aún que éstas sean óptimas para que pueda llevarse a cabo; sin embargo, realiza investigación un reducido número de profesores, los cuales con mejores condiciones en cuanto a tiempo disponible, preparación y asesoría, podrían obtener mejores resultados.*

*3. Se considera como necesaria la mayor difusión de los trabajos de investigación efectuados en el Colegio.*

*4. En la investigación educativa se debe dar prioridad al trabajo colectivo sobre el trabajo individual y en dicho trabajo colectivo tomar en cuenta la posibilidad de realizarlo con los alumnos.*

*5. El docente-investigador debe tener en cuenta el papel que juega la subjetivi-*

*dad en la investigación didáctica.*

*6. Es necesario repensar los cursos que se dan para la formación del docente-investigador en cuanto a no rigorizar un conjunto de técnicas que dejen al profesor desprovisto de una formulación teórica. Al planear los cursos se deben tener en cuenta las necesidades y posibilidades de los profesores.*

*7. La investigación educativa daría oportunidad de abordar problemas de mayor o menor complejidad que necesitan ser estudiados en el CCH.*

*8. La investigación educativa no es sinónimo de solución de los problemas, pero sí un auxiliar en el mejor conocimiento de los mismos.*

#### **IV. EL DOCENTE—INVESTIGADOR DEL BACHILLERATO DEL CCH.**

*Podría presentar, con base en las aportaciones encontradas en las réplicas del Simposio Internacional sobre el Bachillerato, y agregando otras ideas que no aparecieron, lo que deseo para el profesor y del profesor que tenga entre sus tareas como docente la de realizar investigación educativa.*

*— El docente-investigador del bachillerato será un profesor que tiene interés por la investigación educativa, que cuenta con preparación, asesoría, tiempo para elaborar y llevar a la práctica, junto con otros profesores, un proyecto cuyos resultados se comuniquen, se pongan a prueba y constituyan elementos de juicio en la toma de decisiones en el Colegio de Ciencias y Humanidades.*

*Bienvenidas las críticas que contribuyan a la mejoría de este trabajo.*

*Biól. Carmen Christlieb de Fernández  
Coordinación del CCH*

#### **NOTAS**

- 1. Ma. Eugenia Ochoa y Fernando Rivero, pág. 701.*
- 2. Carmen Christlieb, Flor de Ma. Muñozcano, pág. 663.*
- 3. Federico Caballero, Jorge Cervantes, Ramón Paredes, págs. 100 y 101.*

4. *Academia de Historia del Sur*, pág. 614.
5. *Ibid.*
6. *Rafael Ruiz Mendoza*, pág. 1494.
7. *Margarita Espinosa, Ma. Antonieta López Villalba*, pág. 254.
8. *Area de Historia del Sur*, pág. 610.
9. *Ricardo Ibarra*, pág. 1278.
10. *Ignacio Renero*, pág. 1438.
11. *Isabel Lomán, Teresa Gutiérrez*, pág. 503.
12. *María Teresa Oteyza*, pág. 1392.
13. *Alicia Rosas Salazar*, pág. 1470.
14. *Reyna Alonso, Esperanza Vargas, Arcadio Alemán, Jaime Solís, Carlos Cantú*, Pág. 15.
15. *Rosa Ma. Nieto, Ma. Eugenia Regalado, Javier Centeno*, pág. 674.
16. *Jesús Villamares*, pág. 1521.
17. *Ma. Eugenia Ochoa Larios, Fernando Rivero*, pág. 700.
18. *Delia Zavaleta*, pág. 1023.
19. *Javier Centeno, Martín Rodríguez, Lucía Pérez Soria, Carlos Moguel, Miguel García Guerrero*, pág. 1133.
20. *Josefina Becerril*, pág. 56.
21. *Area de Historia del Plantel Sur*, pág. 613.
22. *Idem*, páginas 615 y 616.
23. *Eunice Gómez Salas, Nancy Miravete*, pág. 382.
24. *Francisco Arellano, Carmen Christlieb*, pág. 33.
25. *Josefina Becerril*, pág. 57.
26. *Isabel Lomán, Teresa Gutiérrez*, pág. 504.
27. *Laura Ma. López Pastrana*, pág. 533.
28. *Area de Historia*, pág. 606.
29. *René Cisneros, Alicia Torres*, pág. 944.
30. *Angélica Médicis*, pág. 1331.
31. *Frida Zacula Sampieri*, pág. 1537.
32. *Area de Historia del Plantel Sur*, pág. 614.
33. *Carlos Ortiz, Dolores Mantilla, Carlos Moguel, Armando Cruz, Ma. Elena Díaz, Ana Ma. Moctezuma, Ma. de la Luz Vega*, págs. 745 y 746.
34. *Area de Historia del Plantel Sur*, pág. 610.
35. *Idem*, pág. 607.
36. *Carmen Christlieb, Flor de Ma. Muñozcano*, págs. 205 y 206.
37. *Javier Padilla, Aníbal Vascañán*, pág. 773.
38. *Guillermina Sánchez Avendaño, David Hernández Nájera*, pág. 896.
39. *Angel Díaz Barriga*, pág. 1159.
40. *Guadalupe Lomelí, Ramón Tamayo*, pág. 941.

41. *Federico Caballero, Jorge Cervantes, Ramón Paredes, pág. 101.*
42. *Carmen Christlieb, Flor de Ma. Muñozcano, pág. 211.*
43. *Rosa Ma. Nieto, Ma. Eugenia Regalado, Javier Centeno, pág. 675.*
44. *Josefina Allende, Magdalena Cuspinera, pág. 1045.*
45. *Luis Carreón, pág. 1111.*
46. *Ignacio Renero, pág. 1438.*
47. *Enrique Zulbarán, pág. 1028.*
48. *Angel Carballo, Salvador Rangel, Víctor Díaz Garcés, pág. 1087.*
49. *Fausto Hernández Murillo, Andrea Quintanar, pág. 1252.*
50. *Yolanda López Tinajero, pág. 1309.*
51. *Carmen Christlieb, Flor de Ma. Muñozcano, pág. 665.*

