

V. PLANTEAMIENTO DE INVESTIGACIONES QUE BUSQUEN DETECTAR NECESIDADES, INTERESES Y PROBLEMAS DE LOS PROFESORES CON RESPECTO A SU FORMACION.

Como parte de la indagación necesaria del amplio y complejo campo de la formación de profesores-investigadores en México, se considera fundamental que las instituciones, dependencias y trabajadores de la educación lleven a cabo diagnósticos cualitativos de la situación que guarda su personal académico y de los requerimientos y obstáculos que tiene para participar activamente en este tipo de estrategias.

Vinculado al área problemática detectada en la primera etapa de la investigación, en cuanto a los obstáculos burocrático-administrativos y académico-laborales que enfrentan los maestros y como un aspecto significativo en sí mismo, se encuentra el hecho de que la mayor parte de las acciones de formación de profesores fueron creadas y se desarrollan sin haber considerado (en su origen y proceso continuo) como elementos fundamentales: la situación y heterogeneidad de los docentes y sus necesidades e intereses -reflexionados- en cuanto a la formación.

Esto se considera indispensable,\* lo mismo que identificar las condiciones que favorecen estas actividades y los problemas que las obstaculizan, desde dos ángulos complementarios: a) los maestros y b) las instituciones e instancias formadoras, en cuanto a su estructura y operación y como éstas influyen principalmente en tres aspectos: programas, vínculos que entabla con los docentes y población con la que trabaja y a la que no logra acceder.

\* Chávez, Javier; Cruz, Juan; García, José Luis; Hirsch, Ana; Mendoza, Xochiquetzalli; Ramírez Hernández, Nashielli; Ramírez Villa, Héctor y Trejo, Carmen; objetivos propuestos grupalmente en el "Seminario para el diagnóstico de necesidades de formación docente en el Colegio de Bachilleres", Centro de Actualización y Formación de Profesores, Octubre 1986.

Es significativo también, indagar los diversos discursos que se manejan en torno a la formación y las coincidencias y diferencias que puedan localizarse en cuanto a necesidades e intereses por parte de: la institución, la instancia específica y los distintos grupos de profesores.

La aproximación a todos estos aspectos, puede permitir la elaboración de propuestas, que consideren estrategias diferenciadas-conformadas por acciones teórico-prácticas significativas para la práctica docente y la investigación educativa.

Habría que agregar,\* que a pesar de la importancia que tiene este tipo de investigación para la toma de decisiones en el ámbito considerado, aún se llevan a cabo muy pocos estudios cualitativos\*\* y algunos de los que sí se han realizado -ya sea en forma aislada y/o fragmentaria, o en aproximaciones más globales- no se recuperan, sistematizan y valoran para las tareas institucionales y como labor investigativa.

Surgiría sobre esto la interrogante del porqué no se ha constituido aún como práctica común y frecuente la indagación regular de -y con- las personas y grupos que constituyen el ámbito de influencia de este tipo de estrategias.

Sería de enorme importancia, conocer los diagnósticos que se han llevado a cabo en este sentido, en diversos centros del país (que no siempre se explicitan) y que permitirían un enorme enriquecimiento con respecto a

\* Chávez, Cruz, García, Hirsch, Mendoza, Ramírez Hernández, Ramírez Villa, y Trejo; "Seminario para el diagnóstico de necesidades de formación docente en el Colegio de Bachilleres", julio-octubre 1986.

\*\* Dos muy significativos y de distinto nivel de globalidad son: Figueroa, Lyle; Las acciones de actualización y/o capacitación docente en la Universidad Veracruzana: estudio diagnóstico y algunas consideraciones para la elaboración de una alternativa de formación docente, Xalapa, Veracruz, Universidad Veracruzana, Centro de Investigaciones Educativas - 1986 y Castro, Yuriria; Propuesta de formación de profesores. El caso del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud del Instituto Politécnico Nacional, Tesis para obtener el grado de Licenciado en Pedagogía en ENEP-Acatlán-UNAM, en proceso.



situaciones diversas y marcos distintos de trabajo docente y de investigación.

En muchos casos se requiere la preparación de equipos de investigación, - tanto de los centros y programas que ofrecen acciones formativas, como - con respecto al personal académico que busca sistematizar su práctica y - transformarla con base en su indagación sistemática.

No hay un modo único para abordar ésta tarea -al igual que tampoco existe sólo una manera de preparar a los profesores, tanto en vinculación a su - práctica, como en aspectos teórico-metodológicos de la investigación educativa. Hay distintas estrategias, que pueden ser de utilidad para la realización de diagnósticos cualitativos, de distinto nivel de amplitud y - profundidad y que deben ser analizadas cuidadosamente como parte de las - acciones que se llevan a cabo.

Aunque se enfatiza la necesidad de tomar en cuenta fundamentalmente los - aspectos de tipo cualitativo, no se descarta la de obtener y aprovechar - datos cuantitativos -útiles también en la toma de decisiones-, que pueden ser interpretados y complementar los otros aspectos. Se considera necesario además combinar diversas fuentes de información y la posibilidad de - aplicar metodologías y técnicas diversas con ese fin.

Al enfatizar lo cualitativo, habría que agregar, que la significación que pueden tener este tipo de planteamientos, no se ubica en la posibilidad - de verificar datos, sino en la necesidad de buscar explicaciones que puedan ir dando cuenta de la compleja red de procesos que intervienen e interactúan -directa e indirectamente- en la práctica docente, la investigación educativa y las estrategias de formación. Aproximarse a la realidad educativa, puede permitir rediseñar más adecuadamente los proyectos y programas que se requieren.

Aunque en las instancias de formación docente, el destinatario principal de las acciones es el maestro, este no se encuentra aislado de las otras personas y grupos que trabajan en los centros de estudio y que de distintas maneras influyen y determinan su labor. Por ello es importante -en - la medida de lo posible- abarcar en las investigaciones a los demás participantes, recogiendo a su vez los diversos discursos, necesidades e intereses de todo tipo, que se ponen en interjuego durante el proceso educativo.

Se hace referencia siempre -como actividad prácticamente ineludible de - la labor investigativa- a la búsqueda y análisis del material documental -heterogéneo y muchas veces disperso- con que cuentan todas las instituciones y sus instancias formadoras.

Se reitera en este punto, que por lo general en ellas se realizan estudios (de distintos niveles), que en ocasiones no se recuperan, pero que pueden ser de enorme utilidad para enriquecer un diagnóstico más abarcativo. Así, recopilar y sistematizar las diversas experiencias de formación que se han planteado y/o desarrollado y las indagaciones parciales (e inclusive incompletas) que se han llevado a cabo a lo largo de varios años, en cada centro y programa, puede permitir construir una memoria -

histórica compartida, que constituye una base significativa de todo proceso de investigación.

8. Universidad Pedagógica Nacional, "Especialidad en Investigación Educativa" en Coordinación con la Dirección General de Educación Normal, 1985-1986.

Proyecto de investigación: Burocracia Racionalidad y Educación, El caso de la formación de profesores-investigadores universitarios en México, GISE-UNAM, Documento de Circulación Interna, 1985.



## VI. BIBLIOGRAFIA

1. Castro, Yuriria; Propuesta de formación de profesores. El caso del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud del Instituto Politécnico Nacional, Tesis para obtener el grado de Licenciado en Pedagogía en ENEP-Acatlán UNAM, en proceso.
2. Chávez, Cruz, García, Hirsch, Mendoza, Ramírez Hernández, Ramírez Villa y Trejo; "Seminario para el diagnóstico de necesidades de formación docente del Colegio de Bachilleres" notas de las sesiones de trabajo, Centro de Actualización y Formación de Profesores, Colegio de Bachilleres, Julio--Noviembre 1986.
3. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos de la UNAM, Programas de Formación de Profesores de 1979 a la fecha.
4. Figueroa, Lyle; Las acciones de actualización y/o capacitación docente en la Universidad Veracruzana; estudio diagnóstico y algunas consideraciones para la elaboración de una alternativa de formación docente, Xalapa, Veracruz, Universidad Veracruzana, Centro de Investigaciones Educativas, 1986.
5. Hirsch Adler, Ana; La formación de profesores-investigadores universitarios en México, -- Dirección General de Intercambio Académico-UNAM, 1984 y Universidad Autónoma de Sinaloa, 1985.
6. Hirsch Adler, Ana; "Propuesta de formación de profesores con énfasis en Investigación Educativa", en: Revista de la Educación Superior, ANUIES, Vol. XV, Núm. 1 (57), enero-marzo 1986, pags. 100 a 115
7. Hirsch Adler, Ana; "Proyecto de investigación: Burocracia, Racionalidad y Educación. El caso de la formación de profesores-investigadores universitarios en México", CISE-UNAM, Documento de Circulación Interna, 1985.
8. Universidad Pedagógica Nacional; "Especialidad en Investigación Educativa" en Coordinación con la Dirección General de Educación Normal, 1985-1986.

## PRODUCCION CIENTIFICA, SOCIEDAD Y EDUCACION

José María Infante

En el presente trabajo expondré algunas ideas sobre el significado social de la producción científica, el por qué y para qué de la ciencia, la producción de científicos y la participación del proceso educativo en ello. Es evidente que un tratamiento profundo de todas estas cuestiones implica una extensión mucho mayor -- que la que aquí se le dará, por lo que debe quedar claro que sólo se trata de aproximaciones.

¿Para qué y por qué hacemos ciencia? La respuesta de científicos y filósofos de la ciencia ha tenido diferentes presentaciones en función de diferentes contextos sociohistóricos.

Una respuesta recurrente ha sido y es la propuesta de la ciencia como una actividad en búsqueda de la verdad. Aunque en los últimos tiempos quienes defendían esta postura han venido matizando y relativizando sus posiciones diciendo que en definitiva no hay que plantear verdades absolutas, que la verdad absoluta es un ideal inalcanzable aunque siempre estamos en camino y en búsqueda de ella; que en todo caso, se trata de aproximaciones a la verdad en términos de teorías que han resistido a la crítica y a la contras tación sin que debamos aceptarlas como definitivas. (POPPER, K. 1985). Es claro que, especialmente después de tantas discusiones y tantos fracasos, no pueden comprometerse y seguir defendiendo -- la Verdad, pero en las polémicas más recientes de los discípulos y amigos de Popper contra sus enemigos, aquellos siguen insistiendo de una u otra manera en esa versión. Es significativo por cierto, el título de uno de los últimos trabajos de G. Radnitzky (1982), donde, entre innovaciones y provocaciones a cuanto "ismo" ha dado la formación ideológica de filosofía de la ciencia, formula una apasionada defensa de las ideas de Popper como las únicas soluciones correctas en la metodología científica.

Radnitzky sostiene (y lo subraya en el texto), que el progreso cognoscitivo como acercamiento a la verdad es algo posible, es decir que el progreso de la ciencia es una aproximación continua a