

Universidad de Antioquia. Escuela de Medicina, Laboratorios. Medellin, 1934-1937.

Editorial

PEDAGOGÍA, MEDIACIÓN Y ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

Ude las preocupaciones de esta publicación es la de contribuir a la construcción de un dialogo entre pedagogía y enseñanza de las ciencias. Es preferible decir campo pedagógico, concepto más amplio en extensión y comprensión con mayor potencia para asimilar las múltiples relaciones con la enseñanza de las ciencias.

El dialogo debe atender a las modificaciones que la enseñanza de las ciencias ha impreso en los conceptos de enseñanza, formación, educación, instrucción y aprendizaje. Modificaciones que se producen a través de los contactos de estos con nuevos campos de conocimiento, como la historia de las ciencias, la filosofía de las ciencias y la revolución cognitiva, digamos que la conjunción de estos elementos ha dibujado nuevos escenarios para la realización de la enseñanza y el aprendizaje, en los cuales, los lugares ocupados por el profesor y los estudiantes se han mudado sustancialmente. El alumno representa los papeles centrales y el profesor se ha refugiado en la sombra, los modelos de las ciencias humanas y naturales se han desdoblado en microdidácticas que destilan modelos, observaciones, estrategias y tecnologías, que cumplen funciones de mediación respecto a si misma y al entorno cultural que las circunda, sin dejar de ser en ningún momento didácticas. La superación del aislamiento y la superespecialización sólo es posible en la medida en que los enseñantes de las ciencias dirijan su mirada a la reformulación de los conceptos con los cuales operan en la cotidianidad de la

escuela y aula; esta sería su contribución a la generación de teoría pedagógica. Esta teorización permitiría hacer comparaciones de conceptos en tiempos de larga duración, por ejemplo entre los producidos por los clásicos de la pedagogía y los que hoy puedan llegar a ser pensados como conceptos por los enseñantes de las riendas. Lo anterior conduciría a la gestión de una historia hermeneútica de la enseñanza de las ciencias, de valía indiscutible en la constitución de un campo intelectual de la pedagogía y en el esclarecimiento de la multitud de conceptos que ha desplegado la revolución cognitiva.

En la actualidad, uno de los problemas cruciales de la pedagogía es la traducción de los lenguajes de las ciencias naturales y humanas a los conceptos que la pedagogía ha manejado desde la Ilustración. Esta tarea tiene que enfrentar un obstáculo, la mediación, que impide la realización de este flujo comunicacional al entender la pedagogía, la didáctica, el curriculum, la informática y la enseñanza de las ciencias como producción de medios, sin comprender que esta mediación es en si misma conocimiento. El hecho que en determinadas culturas, como la anglosajona, los términos didáctica y pedagogía se hayan sustituido por expresiones como estrategias, mapas conceptuales, cambio conceptual, tutor socrático, no las libera de seguir cumpliendo funciones de mediación, tanto como si se llamarán didáctica o pedagogía.

La mediación no puede entenderse como un campo de aplicación, sin vida conceptual propia, como si la producción de medios, para llegar al conocimiento, escapase a los procesos de conceptualización.

La enseñanza de las ciencias se entiende como la apropiación de conocimientos por la mediación del manual, el método, el curriculum o la investigación acción o lo sistémico. La mediación pone en juego conceptos, campos aplicados, proyectos reconfiguradores, referentes formativos, modelos pedagógicos, dispositivos tecnológicos y estrategias; es através de su acción como los conceptos de enseñanza, formación, educación, instrucción y aprendizaje toman una positividad, pero también una pluralidad irreversible.

Parece natural pensar que en Pedagogía, antes de entrar en la cosa misma, es decir, en el conocimiento de su positividad histórica, discursiva o didáctica, es necesario ponerse de acuerdo previamente sobre que disciplina, ciencia o método, práctica o experiencia legitima la intermediación, considerada como el instrumento que sirve para apoderarse de la verdad o como el

medio a través del cual es contemplada. Parece justificada esta preocupación, ya que de una parte, puede haber diversas clases de conocimiento, una de las cuales se preste mejor que las otras para alcanzar dicho fin, pudiendo elegir mal entre ellos; y, de otra parte, siendo el método un procedimiento de capacidad y alcance determinado, sin la apreciación de sus límites se daría un sentido distorsionado del campo de conocimiento del que proviene y una visión instrumental del escenario que pretende legitimar. E incluso, puede muy bien ocurrir que esta preocupación se trueque en el convencimiento de que la pedagogía está perpetuamente intermediada por el método, el proyecto, el currículum, la tecnología educativa o lo virtual en su relación con las ciencias, la sociedad, la cultura y ella misma. En efecto, si la mediación es el instrumento para apoderarse de la verdad de otras ciencias, inmediatamente se advierte que la aplicación de un instrumento a la práctica pedagógica no deja a ésta tal y como ella es para sí, sino la que la modela y altera. Y si el método no es producto de la actividad del campo intelectual de la pedagogía sino, en cierto modo, un médium pasivo a través del cual llegan a la práctica pedagógica los modelos de las ciencias naturales y humanas, no receptionamos los modelos y su campo de aplicación tal y como son en sí, sino tal como son a través de este médium y en él. Se emplea un instrumento que condena la pedagogía al monólogo con las ciencias naturales y humanas; pues para estas la pedagogía solo existe como campo de aplicación sin efectos sobre el mundo conceptual de las ciencias o saberes implicados. Podría parecer, ciertamente, que cabe obviar esta inconveniente por el conocimiento del modo como el conocimiento actúa, lo cual permitiría desentrañar de la aplicación la parte que al instrumento corresponde en la representación que por medio de él nos hacemos de la relación de la pedagogía con las ciencias, la cultura y la sociedad, y obtener así la posibilidad de construir un campo no intermediado por la acción del método, el currículum o el software. Esta corrección nos sitúa, en relación con las ciencias, en un campo que no es atravesado únicamente por la adecuación, la instrumentalización o por el resultado, sea este cuantitativo o cualitativo. Si de la modelación del concepto de enseñanza descontamos lo que la mediación ha hecho con él, el concepto para nosotros puede ser instalado en otra dimensión. El papel de toda intermediación es acercar los conceptos de la ciencia a la sociedad, la cultura y la cotidianidad adecuándolos a la espacialidad y temporalidad de la escuela y a la relación profesor alumno. Queda así descrito el mundo de la intermediación.

La mediación es simulación en tanto hace del espacio pedagógico (aula, escuela, imagen) el lugar de la reproducción de conceptos, teorías, prácticas y experiencias procedentes de la ciencia y la cultura. En la reproducción, el maestro está separado del conocimiento conceptual y sólo se identifica con su función de aplicar, repetir, en síntesis, recontextualizar. No se pregunta por los efectos de los conocimientos sobre la mediación y de ésta sobre los mismos. La tendencia es a considerar la mediación como una actividad que no genera efectos conceptuales sino en la mente del alumno; el maestro y el campo pedagógico no superan el mundo de los medios. Nuestra propuesta se dirige al reconocimiento de que la mediación, cualquiera que sea, además de producir medios, es ella misma conocimiento objeto de reflexión en cuanto ha transitado por innumerables campos de saber que no se reducen al aula o a la relación maestro-alumno.

Desde la ilustración hasta hoy, se han levantado proyectos que tratan de definir el campo pedagógico atándolo a la mediación misma (proyectos reconfiguradores). Es el caso del método (Comenio) desde el cual se le dio una primera configuración a la didáctica como un asunto básicamente técnico. Rousseau buscó eliminar al máximo la mediación del maestro y la escuela y sólo aceptó aquella que el alumno construyese a partir de la experiencia de sí. Otro tanto hizo Herbart al señalar la enseñanza de las ciencias como el objeto de la enseñanza. A ninguno de estos personajes se le ocurrió levantar su proyecto reconfigurador a partir de un concepto de enseñanza que comprendiese todas las enseñanzas posibles, sino que permanecieron fijados a la experiencia inmediata del enseñar en el aula. Si retomamos bien la lecciones de la historia de la pedagogía, los proyectos reconfiguradores que se levantan desde la enseñanza de las ciencias no pueden hacer de la mediación, como producción de medios, la categoría que defina su proyecto, porque sería ubicarse en un campo donde el pensamiento no se podría volver sobre sí mismo, en tanto estaría condenado a una legitimación desde el exterior; es decir, que el problema no es sólo atender a la manera como desde múltiples ciencias y saberes se determina la composición de la mediación, sino dar cuenta de cómo funcionan los conceptos componentes de la mediación a través de las múltiples ciencias y saberes.

JESÚS ALBERTO ECHEVERRI SÁNCHEZ
Director