

# El diagnóstico de la implementación del principio de la interdisciplinariedad en la formación de profesores

YUNIER PÉREZ SARDUY

Universidad Pedagógica "José de la Luz y Caballero", Holguín, Cuba

---

## Introducción

La calidad del proceso y resultado de cualquier sistema depende, en gran medida, de su capacidad de retroalimentación, la que le permite corregir errores y reencausar esfuerzos en la búsqueda de más eficiencia en el proceso y mejores resultados.

El planteamiento anterior es válido para la mayoría de los procesos que tienen lugar de manera consciente y planificada en la sociedad humana, tanto en las esferas económica, política como social. Precisamente la educación, en su sentido ancho, es un fenómeno social de trascendente importancia por cuanto a través de ella se propicia el desarrollo humano, y se garantiza el desarrollo de la cultura universal.

La retroalimentación en educación, como en todos los procesos sociales, juega un papel decisivo por cuanto la formación integral de la personalidad es el fenómeno complejo que se erige en su fin y misión. De tal forma, todos los procesos y acciones que tienen lugar en el entorno educacional son susceptibles de retroalimentación.

Las acciones que se desarrollan a través de la educación tienen todas como fin contribuir de manera armónica y sistémica a la formación integral de la personalidad. De ahí que ninguna de tales acciones sea fin en sí misma, sino que su carácter de medio para contribuir a la formación de las nuevas generaciones hace que su planificación y puesta en práctica por los actores educativos se base en el fin declarado de la educación.

Entre los muchos temas educacionales que han tomado fuerza en los últimos tiempos, la interdisciplinariedad, aplicada a los sistemas educativos, ha ocupado un lugar protagónico. Se ha planteado que "las diversas áreas de conocimientos deben mantener una estrecha relación entre sí para dar coherencia al proceso educativo con objeto de lograr la formación completa y equilibrada del alumno" (Ibáñez, 1997). A partir del planteamiento anterior, pudiera asumirse que la interdisciplinariedad, como fenómeno que se concreta en las relaciones objetivas entre las diferentes disciplinas o materias que confluyen en el proceso formativo, es un elemento de vital importancia en la formación integral de la personalidad de las nuevas generaciones.

Otro análisis requiere la materialización de las relaciones interdisciplinarias en la ejecución del currículo. No basta con que la interdisciplinariedad sea un fenómeno objetivo. Si su explotación en favor de

la formación de la personalidad, fundamentalmente desde lo cognitivo, no tiene un carácter consciente y planificado por parte del claustro (pasando por la individualidad del docente), su influencia positiva en el logro del fin de la educación no será notable. El cumplimiento del fin de la educación será, por tanto, incompleto.

Es necesario, por tanto, desarrollar estrategias didácticas basadas en la interdisciplinariedad para contribuir de manera más efectiva a la formación de las nuevas generaciones.

## Desarrollo

La planificación y puesta en práctica de estrategias interdisciplinarias por parte del personal docente depende, en gran medida, de la preparación recibida durante su formación inicial y continua. Es conocido que "en el caso del profesorado la formación excesivamente polarizada hace difícil su respuesta a los currículos de educación secundaria y de bachillerato, a la vez que se cercenan sus posibilidades profesionales" (Quintana, 1997).

O sea, la génesis del problema debe ser buscada en el proceso de formación de profesores. Como ha planteado Francisco Imbernón, el profesional de la educación tiende a reproducir en su práctica escolar el modelo bajo el cual fue formado (Imbernón, 1994). Es, por tanto, consecuente que la implementación de la interdisciplinariedad en el quehacer didáctico y educativo de los profesores en ejercicio sea pobre, de acuerdo con el modelo en que fueron formados.

La intervención, en favor de la preparación de los docentes en formación para explotar la interdisciplinariedad en su quehacer educativo, debe partir del conocimiento de lo que en este sentido sucede en la ejecución del currículo. Su punto de partida debe ser el diagnóstico de su implementación en el proceso.

### ¿Diagnosticar un proceso contribuyente a la formación de la personalidad vs. diagnosticar el desarrollo de la personalidad?

El término diagnóstico tiene una significación especial en el campo de la educación. Su utilización se refiere a la búsqueda, por parte de los docentes y directivos educacionales, de las realidades de los estados actuales del proceso o fenómeno que se diagnostica. Tradicionalmente, su implicación semántica en la jerga escolar remite al estudio del desarrollo de la personalidad en un momento determinado, con carácter procesual.

Los análisis teóricos, acerca del diagnóstico como proceso y su aplicación, demuestran que el diagnóstico como método no es aplicable solamente al grupo o individuo, sino que los procesos, variables e incidentales que confluyen en la formación de la personalidad de manera directa o indirecta también son objeto de diagnóstico.

Las siguientes ideas de Ángel Lázaro Martínez, argumentan el planteamiento anterior:

El diagnóstico ha cedido terreno en sus pretensiones por aportar explicaciones científicas a problemas teóricos a favor de la búsqueda de soluciones a los problemas planteados por la práctica educativa que posibilita conocer cómo debemos articular nuestras intervenciones si queremos mejorarlas (Martínez, 1994).

En la cita, el autor asume que el diagnóstico busca “soluciones a problemas planteados por la práctica educativa”, los que pueden ser de diversa índole e incidir de manera directa o indirecta en la formación de la personalidad. La implementación de la interdisciplinariedad tiene una incidencia directa en el desarrollo de la esfera cognitiva del estudiante y, a través de esta, en el desarrollo de su personalidad. Es por tanto, objeto de diagnóstico.

Si no bastara, el propio autor plantea que:

El diagnóstico ha ampliado su campo de acción hasta cubrir cualquier hecho educativo y sus efectos. El currículo, los programas, las organizaciones educativas, la innovación escolar, etc. Son también ahora sus objetos de conocimiento. Lógicamente la amplitud de su estudio será diferente en función de las metas fijadas en cada intervención y de los propios objetivos que se pretenda cumplir (Martínez, 1994).

Aún así, los postulados teóricos generales para la realización del diagnóstico son válidos independientemente del objeto que se diagnostique. Es, desde esa perspectiva, correcto declarar que para el diagnóstico de la implementación de la interdisciplinariedad en el proceso de formación de profesores es necesario tener en cuenta las funciones del diagnóstico como proceso:

- Función de búsqueda, exploración e identificación.
- Función reguladora-orientadora.
- Función interventiva, preventiva, orientadora (González Soca, 2002)

La interrelación entre estas funciones debe resultar en la efectividad del proceso. El estudio que se realice no debe quedar en la búsqueda de los datos a través de la aplicación de diversas técnicas, ni en la identificación de limitaciones o fortalezas para la implementación de la interdisciplinariedad. El funcionamiento, de manera sistémica, de la exploración, la regulación y la intervención debe ser premisa en el desarrollo del estudio diagnóstico.

## El diagnóstico de la implementación de la interdisciplinariedad en la formación de profesores

La intención de proponer el diseño para el diagnóstico de la implementación de la interdisciplinariedad en el proceso de formación de profesores, debe tener en cuenta las etapas o momentos del diagnóstico.

En la literatura científica consultada, se encuentra la propuesta de etapas hecha por Daysi Pérez Matos, que consiste en lo siguiente:

- Definición del proceso.
- Planificación y organización del proceso.
- Aplicación del sistema diagnóstico.
- Formulación diagnóstica.
- Modificación de la situación problemática (Pérez Matos, citada por González Soca, 2002).

En un acercamiento inicial, la primera etapa propuesta por la autora conduce a definir el objetivo del estudio diagnóstico. En el caso que nos ocupa, este consiste en determinar las tendencias y regularidades de la implementación de la interdisciplinariedad en el proceso de formación de profesores.

Tal objetivo está sustentado en la necesidad de contar con información confiable acerca del objeto con el fin de introducir acciones que contribuyan a la formación docente con un enfoque interdisciplinario, bajo la hipótesis de que un modelo formativo basado en la interdisciplinariedad contribuirá a una formación superior de la personalidad.

En este estado es necesario definir el contenido del diagnóstico. Las dimensiones e indicadores que serán tenidos en cuenta en el estudio diagnóstico dependen del objetivo que se ha definido. A los efectos de facilitar la definición del contenido se considera válido modelar el estado deseado del fenómeno que se estudia (Pérez Matos, citada por González Soca, 2002).

A groso modo, la modelación de la implementación de la interdisciplinariedad se propone a partir de cómo considera el autor del presente trabajo que debe llevarse a cabo este proceso. O sea, se propone un modelo metodológico para la implementación de la interdisciplinariedad a partir del cual se pretenden definir las dimensiones e indicadores para el diagnóstico.

El modelo se propone en cinco fases con sus correspondientes etapas:

#### Primera fase: DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

En esta fase se deben analizar los objetivos y fines de la educación, así como su derivación hacia los objetivos de la formación de profesores y los objetivos de la carrera en específico. Y lo más importante: la determinación de los objetivos para la implementación del principio de la interdisciplinariedad en el proceso de formación de profesores.

Se pudieran delimitar las etapas de la siguiente manera:

- 1) Análisis por parte del claustro de los objetivos de la enseñanza (nivel superior de la formación de profesores).
- 2) Análisis por parte del claustro de los objetivos específicos de la carrera.
- 3) Determinación de los objetivos para la implementación de la interdisciplinariedad.

#### Segunda fase: DIAGNÓSTICO

En esta fase se diagnostica el estado actual y real de la implementación de la interdisciplinariedad en el diseño y la ejecución del currículo de la carrera.

Etapas:

- 1) Determinación de dimensiones e indicadores para el diagnóstico.
- 2) Determinación de técnicas y métodos para el diagnóstico.
- 3) Selección y elaboración de los instrumentos para la búsqueda de información.
- 4) Procesamiento de la elaboración de la información obtenida.
- 5) Elaboración de conclusiones.

### Tercera fase: ELABORACIÓN DEL SISTEMA DE ACCIONES

En esta fase se determina el sistema de acciones que se desarrollará para paliar las limitaciones y potenciar las fortalezas que se detecten durante el estudio diagnóstico.

Etapas:

- 1) Análisis del inventario de limitaciones y fortalezas de la implementación de la interdisciplinariedad en el proceso de formación.
- 2) Determinación del sistema de acciones en concordancia con el inventario de limitaciones y fortalezas.

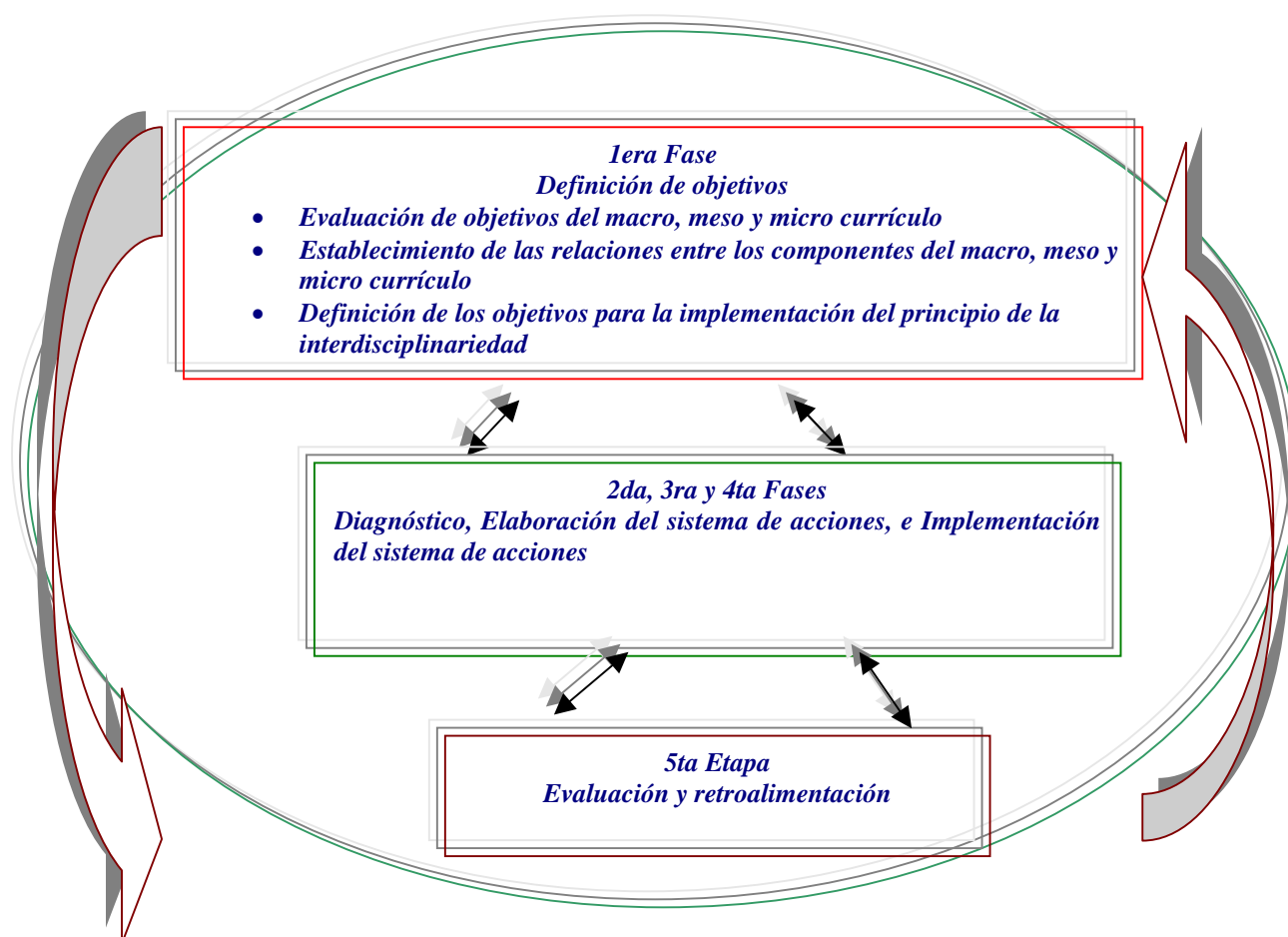
### Cuarta fase: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE ACCIONES

Consiste en la puesta en práctica del sistema de acciones diseñado.

### Quinta fase: EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

En esta fase se lleva a cabo la evaluación de la ejecución de todo el modelo, lo que permite corregir posibles errores o desviaciones, y da a todo el proceso un carácter de sistema.

En el siguiente gráfico se representa el modelo descrito anteriormente:



A partir de la modelación de la implementación de la interdisciplinariedad, es posible definir las dimensiones e indicadores para su diagnóstico en el proceso de formación de profesores. La propuesta a la que se ha llegado es la siguiente:

## Dimensiones e indicadores para el diagnóstico de la implementación de la interdisciplinariedad en el proceso de formación de profesores

### Dimensión 1: ANÁLISIS DE LOS OBJETIVOS

- 1) Profundidad del análisis realizado por el claustro acerca de los objetivos generales de la formación de profesores.
- 2) Profundidad del análisis realizado por el claustro acerca de los objetivos de la carrera.
- 3) Calidad del análisis comparativo de los objetivos de las diferentes disciplinas que confluyen en el currículo.
- 4) Determinación de relaciones entre los objetivos del currículo a nivel macro, meso, y micro.
- 5) Determinación de los objetivos para la implementación de la interdisciplinariedad.

### Dimensión 2: PROYECCIÓN ACADÉMICA EN LA EJECUCIÓN DEL CURRÍCULO

- 6) Relación intencional que se establece, por parte de los docentes, entre las categorías, leyes y conceptos de diferentes disciplinas que confluyen en el currículo en la preparación de su asignatura.
- 7) Relación intencional que se establece entre las habilidades de diferentes disciplinas.
- 8) Relación intencional que se establece en la educación valoral a través del contenido de las diferentes disciplinas.
- 9) Nivel y calidad del trabajo en equipo del claustro de profesores para la planificación y ejecución del proceso.

### Dimensión 3: PROYECCIÓN INVESTIGATIVA EN LA EJECUCIÓN DEL CURRÍCULO

- 10) Vinculación entre las tareas investigativas y las académicas.
- 11) Vinculación de las tareas investigativas con el contenido de la profesión.
- 12) Relaciones entre las tareas investigativas orientadas por las diferentes disciplinas.
- 13) Relaciones que se establecen en el desarrollo de habilidades investigativas a través de los componentes laboral y académico.

### Dimensión 4: PROYECCIÓN LABORAL EN LA EJECUCIÓN DEL CURRÍCULO

- 14) Relaciones que se establecen entre las tareas del componente laboral y las académicas.

- 15) Relaciones que se establecen en el desarrollo de habilidades laborales a través de los componentes académico e investigativo.
- 16) Coherencia teoría-práctica.

#### Dimensión 5: EJECUCIÓN DEL PROCESO DE FORMACIÓN

- 17) Actitud interdisciplinaria del claustro.
  - 17.1) Reconocimiento de la importancia del principio de la interdisciplinariedad en el proceso de formación.
  - 17.2) Preferencia por el trabajo en equipos multidisciplinarios para la resolución de problemas del objeto.
  - 17.3) Interés por dominar leyes, conceptos, principios, teorías, procedimientos prácticos, etc. de otras disciplinas para ser utilizadas en su labor didáctica y educativa.
- 18) Actitud interdisciplinaria de los estudiantes.
  - 18.1) Reconocimiento de la importancia del principio de la interdisciplinariedad en el proceso de su formación como profesores.
  - 18.2) Reconocimiento de la importancia del principio de la interdisciplinariedad en su práctica escolar.
  - 18.3) Interés por dominar leyes, conceptos, principios, teorías, procedimientos prácticos, etc. de otras disciplinas para aplicarlas en su práctica escolar.

#### Dimensión 6: METADIAGNÓSTICO

- 19) Dominio por parte de los dirigentes metodológicos de la carrera acerca del estado actual de la implementación de la interdisciplinariedad en el proceso de formación de profesores.
- 20) Dominio por parte de los docentes acerca del estado actual de la implementación de la interdisciplinariedad en el proceso de formación de profesores.
- 21) Pertinencia de las acciones que se llevan a cabo para reorientar la implementación de la interdisciplinariedad en el proceso de formación de profesores.
  - 21.1) Planificación de las acciones.
  - 21.2) Ejecución de las acciones.
  - 21.3) Evaluación de las acciones.
  - 21.4) Rediseño de las acciones.

A modo de conclusiones se plantea que, la determinación de dimensiones e indicadores, para la evaluación del estado actual de la implementación de la interdisciplinariedad en el proceso de formación de profesores, demuestra que el diagnóstico pedagógico, como método, no solamente es aplicable al estudio de la personalidad, sino que todas las variables, que de manera directa o indirecta inciden en el desarrollo

de ésta, pueden ser objeto de diagnóstico. De igual manera, se evidencia que el diagnóstico de la implementación de la interdisciplinariedad es una herramienta útil para la retroalimentación y reorientación de este importante principio en el desarrollo de la esfera cognitiva de la personalidad.

## Bibliografía

BRUECKNER, L., y BOND, G. (1975): *Diagnóstico y tratamiento de las dificultades en el aprendizaje*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.

IMBERNÓN, F. (1994): *La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Editorial Graó, Barcelona.

MARTÍNEZ, A. L. (1994): "Se evalúa y/o se diagnostica?", en *Investigación Educativa*, n.º 23. Madrid.

GONZÁLEZ SOCA, A. M., y REYNOSO CAPIRO, C. (2002): *Nociones de sociología, psicología y pedagogía*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.

QUINTANA CABANA, J. M. (1996): "La interdisciplinariedad en Ciencias de la Educación". Material en soporte magnético.