

Procedimiento para caracterizar la esfera cognitiva de los estudiantes

Autores: Lic. Carlos Luis Fernández Peña; Lic. Luis Enrique Martínez Zamora; Lic. Juan García Gálvez; Lic. Caridad Estrada Rodríguez

Centro de procedencia: Instituto Superior Pedagógico "Rafael María de Mendive"

Resumen:

En nuestra experiencia como Asesores Metodológicos en la provincia de Pinar del Río y como profesores de la Universidad Pedagógica, hemos descubierto que en muchos casos el avance de un grupo de alumnos no se corresponde con el nivel teórico y didáctico del profesor en la asignatura. Las causas no son abordables en su totalidad en un artículo, por lo que nos limitaremos hoy a profundizar en el procedimiento a seguir por el profesor para la dirección del proceso de diagnóstico del aprendizaje en los distintos niveles de enseñanza. Esta propuesta constituye un estilo diferente en la dirección del aprendizaje.

Introducción:

Nuestra experiencia como Asesores Metodológicos en la provincia de Pinar del Río y como profesores de este instituto, hemos descubierto que en muchos casos el avance de un grupo de alumnos no se corresponde con el nivel teórico y didáctico del profesor en la asignatura. Las razones son muchas y están originadas por diferentes causas, las cuales no son abordables en un artículo, por lo que nos limitaremos a profundizar en algunas de estas.

La idea central se basa en los aciertos y desaciertos que hoy se alcanzan en la dirección del proceso de diagnóstico en Secundaria Básica, así como lo tratado en el seminario nacional a maestros y profesores de octubre del año 2000 y por Zilberstein, 1999 en su libro "Enseñanza y Aprendizaje Desarrollador"

Desarrollo:

Los fundamentos teóricos utilizados para la propuesta: la formación y desarrollo del hombre del siglo XXI dimensiona las tareas fundamentales que tienen que resolver nuestros profesionales de la educación para realizar una adecuada dirección del proceso docente educativo, según Alvarez de Zayas, 1999, "el proceso formativo escolar que del modo más sistémico se dirige a la formación social de las nuevas generaciones y en él, el estudiante se instruye desarrolla y educa".

Dentro de las tareas a realizar, la de conocer profundamente al sujeto con que trabajamos es una de las más complejas. Para cumplirla con eficiencia es necesario el dominio del concepto de diagnóstico, el cual, según el folleto de trabajo metodológico del Centro de Diagnóstico y Orientación 1995, "es el proceso de toma de decisiones concebido sobre el análisis y la valoración de un cúmulo de informaciones convenientemente recopiladas y cuyo objetivo es diseñar un programa de intervención que satisfaga las necesidades específicas del alumno".

Diagnosticar es una habilidad profesional básica necesaria para cualquier profesor y consideramos que tiene la siguiente estructura según Castro González, 1999.

Para ello proponemos un algoritmo en el cual se funden aspectos relacionados con la preparación de la asignatura y algunos pasos de la estructura dada sobre la habilidad diagnosticar, de modo que faciliten una adecuada dirección del mismo.

Este algoritmo cuenta de dos pasos:

I. Organización en el plano teórico del proceso.

1. Análisis del sistema de conceptos, relaciones, procedimientos y habilidades de la asignatura.
2. Precisión de los objetivos a alcanzar.
3. Determinación de categorías e indicadores de diagnóstico.
4. Determinación de técnicas y medios de control de resultados.

II. Ejecución práctica del proceso.

1. Búsqueda de la información.
2. Control de la información.

3. Procesamiento de la información.
4. Elaboración de la estrategia de intervención.

A continuación explicaremos algunos de los pasos propuestos.

1. En el análisis del sistema de conceptos, relaciones, procedimientos y habilidades, es preciso identificar dentro del tema, y en un momento previo al inicio del mismo, cada uno de ellos y los niveles de relación existente, de modo que se obtenga la compleja red que posteriormente el alumno debe tejer por sí solo.

2. La precisión de los objetivos debe incluir no sólo el aspecto externo y formal, sino que es importante operacionalizar el objetivo, de modo que podamos determinar los niveles de exigencias planteados en la asimilación de los conceptos, relaciones y los procedimientos. Los niveles que asumiremos se basan en lo planteado por Álvarez de Zayas, 1999 y Zilberstein, 1999.

3. Para determinar las categorías e indicadores de diagnóstico podemos asumir las habilidades propuestas en los programas o las que se derivan de ellas. Para determinar los indicadores de diagnóstico debemos partir de un término muy conocido por los profesores cuando califican los exámenes el elemento del conocimiento, según Zilberstein, 1999 "la porción mínima de información que tiene sentido completo para el alumno y que se puede expresar en una definición, un juicio o una idea en función del objetivo que se proponga medir". Como se muestra en esta definición es el objetivo quien dimensiona el nivel a que debe ser expresada esa porción de información. Lo cual significa que debe estar siempre acompañada de una acción sin la cual sería imposible su expresión.

Es recomendable asumir que un elemento del conocimiento es la porción mínima de información con sentido completo expresada como resultado de una acción realizada por el alumno en la solución de un problema.

Para determinar los indicadores, según Maricela Rodríguez y Rogelio Bermúdez, 1996 en Teoría y Metodología del Aprendizaje, "debemos hacerlo con la mayor precisión posible, de manera que oriente tanto al profesor como al alumno. ¿cómo lograrlo?(...) para hallar estos indicadores debemos remitirnos a la determinación de aquellos aspectos esenciales que debe ejecutar el alumno, en este caso en el aprendizaje de un conocimiento o instrumentación".

4. La determinación de las técnicas y medios de control está asociado a la búsqueda y procesamiento de la información para la caracterización del alumno. Para ello debemos basarnos en dos conceptos relacionados con el proceso de diagnóstico que son:

. Evaluación de la efectividad del proceso dirigido por el profesor, entendida como el análisis del rendimiento del aprendizaje y de los cambios o modificaciones en la actuación general de los alumnos con el fin de reorientar la línea de trabajo trazada. Cuando nos referimos a este tipo de evaluación asumimos el criterio de Bermúdez y Rodríguez, 1996, ya que es necesario que el profesor se auto evalúe, pues aunque no se lo proponga de forma consciente, siempre realiza una autoevaluación de su propia gestión de enseñanza, lo cual estará en dependencia de sus posibilidades de metacognición. El profesor siempre poseerá un criterio de la calidad de su ejecución en la clase, de los aspectos que debe retomar como experiencias de otras condiciones de enseñanza".

. Evaluación del aprendizaje del alumno: la evaluación es una función didáctica del proceso necesariamente presente en cada momento, que mantiene al profesor adecuada y oportunamente informado acerca del grado de coincidencia entre los objetivos propuestos y los resultados que se obtienen, mediante una comparación válida entre ambos aspectos y la emisión de juicios de valor de acuerdo con la comparación realizada, de modo que pueda tener conciencia clara de la eficiencia lograda en la labor que realiza y pueda pasar a la toma de decisiones a corto plazo en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

Para evaluar el profesor tiene que determinar un conjunto de categorías e indicadores que permitan hacer un balance sobre la calidad, introduciendo criterios de valor convenientes para cada una.

Esta evaluación como plantearon Bermúdez y Rodríguez, 1996, tiene lugar en dos direcciones, la evaluación que ejerce el docente y la evaluación que ejerce el alumno, las

cuales tienen fines diferentes.

La que realiza el profesor va encaminada a valorar el aprendizaje realizado por el alumno.

Para evaluar el aprendizaje el profesor tiene que saber claramente.

1. ¿qué se propuso enseñar?
2. ¿qué deben aprender mediante el estudio independiente?
3. ¿mediante qué formas se puede apreciar con seguridad lo aprendido?

El dominio de este concepto permite al profesor utilizar con eficiencia las diferentes formas de evaluación del aprendizaje, que pueden ser:

1. La observación directa del interés despertado y mantenido por el alumno, la actitud de los mismos ante el trabajo del aula en general, su disposición ante la tarea planteada y la cooperación de los alumnos en la solución de sus problemas.
2. Atención al número y calidad de las preguntas que realizan los alumnos en el transcurso de la clase.
3. Análisis de la calidad de la respuesta de los alumnos a las preguntas realizadas por el profesor.
4. Realización de ejercicios y la solución de problemas por un número razonable de alumnos en la clase.
5. Revisión de la libreta.

El algoritmo para este caso debe contemplar los aspectos siguientes según Zilberstein, 1999.

- Presentación.
 - Toma de notas.
 - Cumplimiento de las tareas asignadas.
 - 6. Revisión del trabajo de sus compañeros en la pizarra o en su libreta.
 - 7. Formulación de problemas como reto a sus compañeros.
- Procedimiento para valorar el trabajo de los alumnos con estas técnicas.
- Determinar los indicadores a evaluar.
 - Proponer tareas a los alumnos teniendo en cuenta los niveles de asimilación por los que se transita en ese momento.
 - Como se hace con frecuencia en el aula y que lo plantea Zilberstein, 1999, determinar un sistema para la calificación del indicador que puede ser, según decida el profesor: bien, regular o mal, o aprobado y suspenso.
 - Llevar a una tabla de doble entrada los resultados de la valoración.
8. La realización de pruebas y exámenes.

. Procedimiento para valorar los resultados de una prueba o examen.

- La elaboración.
 - . Para la elaboración de una prueba debemos determinar los indicadores de diagnóstico que podemos medir según el trabajo de los alumnos en clase, teniendo en cuenta el nivel de asimilación que se ha propuesto alcanzar hasta ese momento
 - Precisar los objetivos.
 - Las preguntas de la prueba deben responder a los objetivos. Es fundamental el ajuste de la pregunta a las exigencias del nivel que se propuso alcanzar en clase.
 - Llevar a una tabla de doble entrada los resultados de la valoración.
- El análisis de los resultados de las pruebas o exámenes con los alumnos.
- . Valorar la frecuencia de errores y de respuestas correctas teniendo en cuenta los indicadores evaluados.

Formas de evaluación dirigida a la que realizada por el alumno.

Según Bermúdez y Rodríguez, 1996, "el alumno también realiza una autoevaluación de sus propias habilidades en función de sus objetivos inmediatos, producto de una reflexión consciente de su parte.

Para lograr eficiencias en estos procesos se pueden utilizar las técnicas siguientes:

1. Confección de un diario en el que se registre los avances alcanzados en cada aspecto tratado y en la solución de sus dificultades.
2. Uso del modelo guía de aprendizaje.
1. Autorevisión de trabajos.

Procedimientos a seguir en la valoración de la actividad de los estudiantes con estas técnicas.

- Precisar al alumno los indicadores que él debe controlar (delimitar criterios de valor para los mismos).
- Determinar un momento al final de la clase o etapa para que el alumno reporte cuáles fueron los logros obtenidos.
- Valorar con los alumnos sus planteamientos de modo que el profesor fuera revelarles cuáles son dificultades cuando estos no son capaces de determinarlas.
- Actualizar la tabla de control usada en las restantes técnicas.

La preparación de las técnicas.

En la preparación de cualquiera de las formas propuestas, el profesor debe seleccionar con anterioridad los indicadores de diagnóstico que medirá ella en cada momento, lo cual presupone que tenga en cuenta los aspectos siguientes:

- ¿Cuándo espera que el alumno solo repita lo aprendido?
- ¿Cuándo espera comprobar si el alumnos ha comprendido lo estudiado?. Es un paso muy importante en la evaluación del dominio de conceptos y proposiciones.
- ¿ Cuándo espera que el alumno aplique lo estudiado?
- ¿ Cuándo espera que el alumno generalice lo estudiado?

El control de las técnicas:

El control o tabulación de la información que se obtiene como resultado de la aplicación de las formas mencionadas la puede realizar el profesor de las formas siguientes:

- Diario.
- Periódicamente.

Conclusiones:

Resultados obtenidos con la aplicación del procedimiento.

- I. La obtención de un estilo de trabajo para el profesor en la dirección del aprendizaje de sus alumnos.
- II. Un sistema de categorías relativamente asociadas a ámbitos referenciales básicos del conocimiento de las ciencias.
- III. Un sistema de indicaciones asociados a cada categoría que varía según el nivel de enseñanza.
- IV. Un sistema de tablas de doble entrada con un soporte automático que permite la caracterización del aprendizaje de cada alumno por ámbitos y categorías a partir de los indicadores.

Bibliografía:

1. Cub. Ministerio de Educación. Enseñar a los alumnos a trabajar independientemente: Tarea de los educadores.....} s. Ed. Empresa gráfica MINED.
2. Cub. Ministerio de Educación Programa de Matemática para la Secundaria Básica..... 2000.
3. Cub. Ministerio de Educación. Precisiones para el desarrollo del programa de Matemática de la Secundaria Básica..... 2000.
4. Cub. Ministerio de Educación Adecuaciones a los programas de Biología. Secundaria Básica..... 2000.
5. Cub. Ministerio de Educación. Precisiones para el desarrollo del programa de Biología de Secundaria Básica..... 2000.
6. Castro González. Fidel. Tesis de Maestría. 1999.
7. Alvarez de Zayas. Carlos M. La Escuela en las Vida..... La Habana: Ed. Pueblo y Educación 1999.
8. Zilberstein Torunche. José Enseñanza y Aprendizaje Desarrollador/Zilberstein Torunche. José y Silvestre Oramas, Margarita. Ed. CEIDE. 1999.
9. Bermúdez Rogelio. Metodología del Aprendizaje./ Rogelio Bermúdez y Maricela Rodríguez. Ed. Pueblo y Educación. 1996.
10. Cub. Ministerio de Educación. Folleto de Trabajo Metodológico del Centro de Orientación y Diagnóstico 1995.

