ANALISIS Y TIPIFICACION DE LOS ITINERARIOS NATURALISTICOS, COMO RECURSOS, DESDE LA PROPIA PRACTICA DOCENTE

Rafael Yus Ramos Urbanización «El Jardín», nº 22. Vélez-Málaga (Málaga) Teléfono: 502610

Resumen:

En el presente estudio, se aplica una metodología cualitativa para el análisis de los resultados de la propia práctica docente, en relación a los itinerarios naturalísticos, como recursos para la enseñanza de las Ciencias Naturales en el nivel medio. La finalidad de este trabajo es obtener una tipificación flexible de estos recursos, en relación a los elementos siguientes: papel del profesor y del alumno, medios, estrategias y evaluación, que consideramos esenciales para la toma de decisiones en posteriores diseños curriculares.

Palabras clave:

Itinerarios Naturalísticos, Educación Ambiental, Perfeccionamiento del Profesorado, Investigación-acción, Evaluación cualitativa.

INTRODUCCION

Durante las dos últimas décadas, se ha ido afianzando en nuestro país la moda del «trabajo de campo», como recurso para la enseñanza de asignaturas «medio-ambienta-les», tales como las Ciencias Naturales o las Ciencias Sociales. En efecto: un rastreo bibliográfico nos revela que, aproximadamente el 70% de las publicaciones y comunicaciones a Congresos, relacionados con las Ciencias Naturales, versan sobre estos temas, siendo la modalidad de Itinerarios Naturalísticos, la que más amplia aceptación va cobrando.

En este contexto de progresiva aceptación, contrasta el desinterés aparente por temas relativos a la investigación, evaluación y seguimiento de los resultados obtenidos por este tipo de actividades, cuestión ya denunciada por otros autores (3). Sin embargo, actualmente contamos con bastante experiencia, la mayor parte empírica y basada en modelos adoptados de forma acrítica, como para invitar a una reflexión y, en su caso, una investigación, sobre el verdadero alcance de este tipo de actividades, tradicionalmente englobadas en el capítulo de «actividades extraescolares».

En efecto: actualmente escasean los estudios relacionados con este capítulo. Hemos podido apreciar acercamientos a esta problemática, en aspectos tales como: posibilidades reales de estos recursos y posibles errores en su adopción (7), su hipotético papel en la Educación Ambiental (1) (8), y análisis basados en objetivos (6), estructura metodológica (5), evaluación (4) (8) y aspectos generales (9), por citar una muestra significativa.

Así pues, es preciso que la investigación educativa aporte datos que clarifiquen cuestiones pendientes, muchas de ellas surgidas de la adopción acrítica de estos modelos. Al modelo tradicional de autoperfeccionamiento de la práctica docente (generalmente basado en métodos empíricos y precientíficos), la investigación educativa ha reaccionado con la incorporación de métodos experimentalistas y cuantitativos, que preconizan la objetividad y generalización de sus resultados (2). Estos modelos van siendo abandonados y reemplazados por otros más ecológicos y cualitativos, que, si bien no son tan objetivos ni generalizables, no distorsionan con su método, la compleja dinámica real del aula (2). De este modo, el nuevo paradigma podría acoger a las formas más reflexivas y eficaces del modelo de investigación y perfeccionamiento desde la propia práctica docente, es decir, una «investigación en la acción».

METODOLOGIA

En el transcurso de nuestra práctica docente, siempre hemos creído conveniente introducir actividades extraescolares que permitieran la aplicación y obtención de conceptos relacionados con la asignatura, a fin de procurar un mejor conocimiento del entorno y apoyar al proceso de instrucción (11). Posteriormente y, bajo la influencia del paradigma de la Educación Ambiental, hemos aportado materiales que contribuyeran a la consecución de algunos de sus objetivos, como tarea ineludible de nuestra especialidad (12).

Bajo el dominio del modelo de enseñanza basada en objetivos, siempre hemos procurado explicitarlos, con el fin de poder aplicar posteriormente, diversos sistemas de evaluación. Entre éstos figuran: encuesta al alumno, autocrítica en el seno del equipo de profesores, juicios cruzados, observación y comprobación del grado de asimilación de los conceptos, a partir de los ejercicios realizados en el campo. En el transcurso de este proceso evaluativo, no ha sido infrecuente tratar resultados no previstos, muchos de los cuales han sido decisivos y por lo tanto, también se tuvieron en cuenta.

Entre las actividades realizadas y estudiadas en el presente análisis, figuran las siguientes:

> A) Málaga Itinerario naturalístico del Torcal (Antequera). Itinerario geológico en los alrededores de Torrox. Itinerario naturalístico del Río Vélez.

Itinerario geológico de la Axarquía. Itinerario por el Parque N. de Doñana. Itinerario naturalístico del Río Chíllar. Itinerario geológico en los alrededores de Nerja. Visita interdisciplinar a la Cueva de Nerja.

B) Melilla

Itinerario naturalístico de Rostrogordo. Itinerario naturalístico de Aguadú. Itinerario del Ciclo del Agua en Melilla. Visita naturalística a las Islas Chafarinas. Visita geológica a las Minas de Uixan (Marruecos). Itinerario botánico del Parque Hernández.

De este modo, en los últimos 5 años (1979-1986), hemos aplicado, de forma creativa, el recurso didáctico del Itinerario naturalístico, y hemos obtenido un material, proveniente del proceso de evaluación seguido en cada modalidad, que nos ha permitido ensayar un análisis de esta experiencia, con el fin de llegar a un marco normativo, es decir, a una tipificación, que utilizamos de forma más o menos flexible, y que comunicamos, no con la intención de establecer criterios de generalización, sino de transferir los resultados de nuestra propia práctica docente.

Para el análisis de estos datos cualitativos, hemos usado la têcnica del «estudio de casos», organizando los datos y situaciones, en los aspectos

- 1. Papel del profesor
- 2. Papel del alumno
- 3. Medios
- 4. Estrategia
- 5. Evaluación

De este modo, hemos estudiado la información, y hemos podido advertir una clara evolución en cada uno de estos aspectos, hasta alcanzar unas conclusiones, que nos permiten tipificar al itinerario naturalístico, como recurso, con el fin de facilitarnos la toma de decisiones ante nuevos diseños y situaciones.

CONCLUSIONES

Del análisis de las evaluaciones cualitativas, obtenidas en la práctica de 14 tipos de actividades extraescolares, bajo la modalidad de itinerarios naturalísticos, hemos llegado a las siguientes conclusiones:

- 1. Los itinerarios naturalísticos sólo se conciben bajo un protagonismo del alumno, en un modelo de investigación del medio, mediante métodos activos, preferentemente en el seno de pequeños grupos. Por otra parte, los ambientes extraescolares no son apropiados para largas exposiciones por parte del profesor, cuyo papel ha de ser, principalmente, el de orientar y estimular, evitando un excesivo dirigismo, que colapse la iniciativa del alumno, ni tampoco someterlo a una presión contínua, motivada por las prisas.
- 2. Los medios con que se dota un itinerario, no desempeñan un papel decisivo en los resultados de la actividad. Es preferible no usar aparatos sofisticados y reclamar el diseño y construcción de útiles sencillos, mediante materiales al alcance, y de este modo, no fomentar la «tecno-dependencia». Lo importante es posibilitar al alumno el descubrimiento autónomo o semidirigido, y suministrarle el material cuando sea necesario.
- 3. Los guiones de la actividad han de ser orientativos, no excesivamente cargados de información complementaria, y no programar actividades que dependan de una prolija información previa. En cambio, han de ser sugerentes, bien ilustrados y con claves dicotómicas adaptadas al nivel a que vaya dirigido. Las guías de campo deben usarse sólo

de forma complementaria a las claves, o cuando se trate de identificar seres a distancia.

4. Los itinerarios naturalísticos han de diseñarse, en función de las características del entorno natural y de las disponibilidades económicas. En cualquier caso, parece oportuno señalar la importancia del entorno natural del propio centro, tanto por su valor formativo (visión de una naturaleza bajo la presión del hombre), como por su rentabilidad (pocos gastos de desplazamiento, fácil organización) y su accesibilidad (útil en programas que exijan continuas salidas en horario escolar).

5. En el diseño de itinerarios, el profesor ha de valorar los potenciales efectos del impacto ambiental, derivados de la presencia, más o menos continuada, de escolares. En este sentido, es recomendable el uso de senderos señalizados, con prohibición expresa de sobrepasarlos, además de disponer de vertederos, todo ello acompañado de campañas de comportamiento ecológico. En cualquiera de los casos, conviene evitar el «desgaste» de un itinerario, usando otros de forma alternativa, y evitar las recolectas de espe-

címenes.

6. Las actividades extraescolares han de ser usadas como un medio que se sitúa oportunamente, en una secuencia que comience y termine en el aula. De este modo, evitaríamos una ruptura epistemológica, en el proceso de instrucción, a la vez que lograríamos introducir un elemento motivador en la práctica del aula. Por ello, el profesor no debería incluir este tipo de actividades en el tradicional capítulo de «actividades extraescolares», de cariz complementario o recreativo ya que éstas cumplen otra clase de cometidos.

7. El efecto optimizante que provoca este tipo de actividades en el alumno, obstaculiza, por la benevolencia de sus críticas, una evaluación adecuada de la actividad extraescolar. Debería evitarse la versión coercitiva de la evaluación, y no caer en un exceso de control y en un asedio de preguntas y exámenes. Ha de tenderse a una evaluación cualitativa, basada en la observación continua, y enlazándola con la que se viene

realizando en el aula.

8. La formulación de objetivos conductuales debe llevar implícito su comprobación, pero ello no ha de restar flexibilidad a la programación, que ha de adaptarse a las condiciones reales y circunstancias fortuitas de la actividad, permitiendo la valoración de resultados no previstos. Los objetivos han de cumplir un papel orientativo y, de ningún modo, debería encorsetar al profesor, no provocar excesivas prisas, por la consecución de las actividades programadas. Por otra parte, hay que considerar que hay objetivos que nunca podrán obtenerse a corto plazo, por lo que el profesor ha de ser consciente de los límites y posibilidades reales de estas actividades.

En resumen: los itinerarios naturalísticos han sido tradicionalmente considerados, como un recurso puntual, que sólo ha servido para ilustrar algunos temas de Ciencias Naturales. Sin embargo, el análisis crítico de los resultados de algunas modalidades de los mismos, revela que tales recursos constituyen una poderosa herramienta para la Educación Ambiental y el conocimiento científico del entorno. Por ello, a pesar de las críticas recibidas, por el hecho de su excesivo dirigismo, lo cierto es que, usados de forma adecuada, fomentando la capacidad de observación e interpretación, mediante métodos

activos, proporcionan buenos resultados.

BIBLIOGRAFIA

- FRANQUESA, T. et al. (1983): «Itineraris de la Natura i Educació Ambiental». I Jorn. Educac. Amb., Sitges (Barcelona), p. 129-131.
- 2. GIMENO SACRISTAN, J. et al. (1983): «La enseñanza: su teoría y su práctica» Ed. Akal, Madrid, 479 pp. (recopilación).
- 3. GONZALEZ BERNALDEZ, F. (1983). «La educación ambiental: evaluación crítica y propuestas» I Jorn. Educac. Amb. Sitges (Barcelona).
- 4. LLORACH, J.M. (1986). «Un intent d'avaluació d' un programa d' Educació Ambiental». I. Symp. Ens. Cienc. Natur., Vic (Barcelona), p. 15-24.
- 5. MARCE, M. et al (1986). Análisis metodológica d'un treball de camp» . I Symp. Ens. Cienc. Natur., Vic (Barcelona), p. 9–14.
- 6. MARTINEZ, M.A., «Análisis y tipología de un elenco de itinerarios de la naturaleza, con métodos de la taxonomía numérica» Universidad de Valencia. Tesis de Licenciatura (inédita).
- 7. MIR, M. et al (1980). «Itinerarios de la naturaleza: límites y posibilidades». Cuadernos de Pedagogía, p. 9.12.
- 8. NOVO VILLAVERDE, M. (1984). «La evalución de los aprendizajes en la Educación Amb.» I Jorn. Educ. Amb., Sitges (Barcelona), p. 234-237.
- 9. PEREZ, A. (1980). «10 Anys d'Equipements d'Educació Ambiental per l'Escola a Catalunya».
- TERRADAS, J. (1983). «Desarrollo histórico y concepción actual de la Educación Ambiental». I Jor. Educ. Amb. Sitges (Barcelona).
- 11. YUS RAMOS, R. y CABO, J.M. (1985). *«Didáctica de las Ciencias Naturales en marco extraesco-lar»*. Public. Fund. Munic. Socio-Cultur. Melilla, 59 pp.
- 12. YUS RAMOS, R. (1985). «La Educación Ambiental: un objetivo interdisciplinar para los tres niveles de enseñanza». Public. Esc. Form. Pr. of. EGB. Melilla, nº 7, p. 33-41.