

# EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL. LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN COMO ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL

por

M. T. Pozo Llorente

J. Gutiérrez Pérez

Equipo Pedagógico de la Granja-Escuela  
"El Molino de Lecrín"

## I. EL CONTEXTO DE TRABAJO

La Granja-Escuela «*El Molino de Lecrín*» es un Centro Educativo situado a 25 km de la ciudad de Granada, en el cauce medio-alto del río Dúrcal, bordeando el límite Sur-Occidental del Parque Natural de Sierra Nevada, y a media hora de Las Alpujarras granadinas. Sus enclaves geográfico, ecológico, humano y arqueológico ofrecen una amplia y variada gama de recursos naturales e histórico-sociales para el ámbito educativo.

Desde 1984 este *Centro Educativo* acoge a tiempo completo en intervalos de una semana a turnos de escolares de Andalucía y otras comunidades autónomas; quienes acompañados de sus profesores tutores desarrollan actividades relacionadas con la agricultura, la ganadería, la ecología y muchas otras tareas de tipo artesanal y lúdico.

Sus *Funciones Pedagógicas* no se limitan exclusivamente al desarrollo de programas medioambientales sino que tomando como referente inicial el medio natural

---

\* Coordinadora del Equipo Pedagógico de la Granja-Escuela y Dinamizador del Área Científico-Natural.

\*\* Este trabajo forma parte de una investigación más amplia coordinada por la profesora BUENDÍA EISMAN, L; Directora del Dep. de Pedagogía de la Univ. de Granada.

envolvente, se desarrolla una concepción integral, activa y renovadora de la enseñanza, de ahí que las grandes líneas de trabajo e investigación actual se centran en una educación total, no competitiva, facilitadora de la integración de las discapacidades individuales, tolerante, crítica ante el consumo, posibilitadora de las interacciones coeducativas, respetuosa y comprometida con los ciclos de la naturaleza, activa, participativa y en contacto directo con los objetos de estudio.

## II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL. PRETENSIONES GENERALES

En la medida en que el Proyecto Pedagógico ha ido madurando, se nos ha planteado la necesidad de diseñar un *Sistema de Evaluación-Investigación*, que permita de forma sistemática, guiar el desarrollo de la Granja-Escuela, analizando los procesos que en ella ocurren, ajustando metodologías, racionalizando el funcionamiento y creando un marco de formación y perfeccionamiento para nuestro Equipo Pedagógico. Más que medir resultados concretos a corto plazo nos preocupa entender los procesos que se desarrollan y las posibles repercusiones que se puedan obtener a la vuelta al colegio (E. P. «MOLINO DE LECRÍN», 1987).

La flexibilidad y amplitud del *Modelo de Investigación-Acción* permite adaptar nuestros objetivos de intervención a la dinámica concreta que se genera con cada uno de los turnos (E.P. «MOLINO DE LECRÍN», 1986).

En este trabajo presentamos una reflexión general del Proyecto Ambiental desarrollado desde el Taller de Naturaleza; «y orientado hacia una mejor comprensión de la realidad educativa abierta siempre a ser mejorada y sin la preocupación por generar conocimiento teórico» (GONZÁLEZ SOLER, 1988).

A través de un modelo de investigación dinámico, lúdico y participativo, se trata de implicar a grupos de escolares de E.G.B. y a sus profesores acompañantes en *Procesos de Conservación y Regeneración del Medio Natural*, creando situaciones educativas que canalicen las propuestas de intervención y cuidado del medio ambiente generadas en un grupo de alumnos/as de Ciclo Medio y Superior. Partiendo de los análisis, hipótesis y especulaciones individuales y colectivas elaboradas desde grupos reducidos de 3 a 4 miembros, se procede a la búsqueda de soluciones racionales bien documentadas, discutidas y asumidas por todo el grupo implicado, pasando a continuación a la adquisición de compromisos de actuación colectiva.

Como *Pretensiones Generales del Programa de Educación Ambiental* que desarrollamos, destacan las siguientes:

1. Generar en los chicos y chicas hábitos de respeto y actitudes conservacionistas para con los elementos, ciclos y procesos naturales.
2. Disfrutar de los elementos naturales en cuanto recursos lúdicos, facilitadores de la interacción social y cooperativa en las múltiples situaciones de aventura y riesgo que espontáneamente surgen con los animales, plantas y demás componentes de la Naturaleza.

3. Descubrir la problemática ambiental existente en el entorno y potenciar la búsqueda de alternativas de relación del ser humano con el medio ambiente.
4. Cooperar con otras personas para la resolución de problemas ambientales y asumir la necesidad de ejercer sobre ellos una gestión democrática y participativa del medio.
5. Descubrir nuevos modelos de intervención educativa, creando situaciones de aprendizaje activo, participativo, útil y cooperativo.
6. Poner en marcha Modelos de Evaluación e Investigación Participativa implicando a todos los agentes intervinientes en este escenario educativo.

### III. METODOLOGÍA DE TRABAJO

A continuación presentamos la concreción del *Modelo de Trabajo* en torno al programa de intervención educativa, ambiental que venimos desarrollando en el Valle de Lecrín durante el curso 1988-89 con grupos reducidos de 10 a 12 chicos y chicas de Ciclo Medio y Superior, dentro de la oferta de actividades medio-ambientales convocado por la Consejería de Renovación Pedagógica de la Junta de Andalucía:

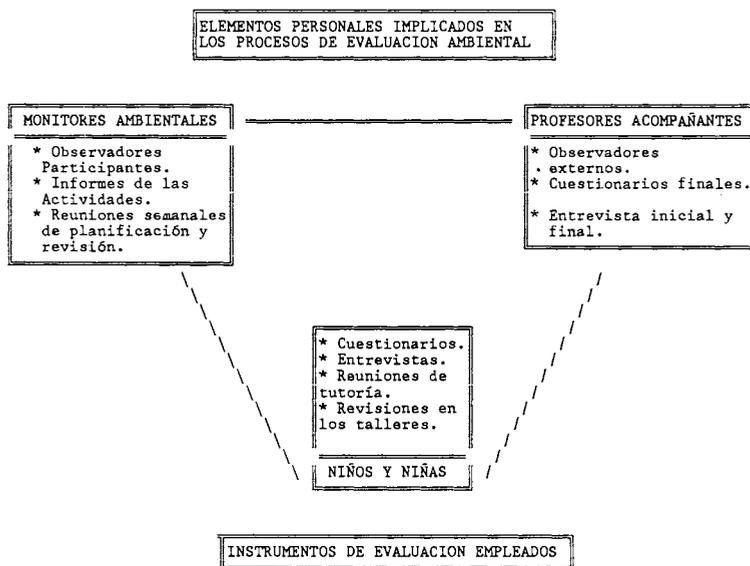
1. Comenzamos acercándonos al entorno, a través de una aproximación informal y espontánea a un medio natural desconocido a través de:
  - \* Itinerarios por el Valle.
  - \* Elaboración de descripciones espontáneas sobre las formas del paisaje, el suelo, la vegetación, los animales.
  - \* Utilizando el dibujo libre, como medio de expresión y reflejo de la realidad inmediata.
2. Continuamos con la identificación de zonas degradadas, despobladas y deterioradas, ya sea por la acción humana o por efecto de los propios agentes naturales:
  - \* Análisis inductivo de los factores determinantes de la degradación.
  - \* Elaboración colectiva de hipótesis explicativas y prospección futura del impacto ambiental previsible.
  - \* Toma de datos y recogida de muestras para un análisis posterior en el laboratorio.
  - \* Reportaje fotográfico sobre los principales focos de degradación ambiental.
3. Procedemos a la elaboración de propuestas para la conservación y regeneración del medio natural:
  - \* Selección de las especies vegetales adecuadas a los rasgos climáticos y geográficos generales.
  - \* Caracterización meticulosa de los factores abióticos de cada área de intervención.

4. Favorecemos la discusión colectiva de las propuestas grupales y la elaboración de una síntesis global de intervención ambiental, tomando como base las alternativas propuestas por los diferentes talleres de la granja.
5. Elaboramos un plan general de dinamización del gran grupo encaminado a estimular la participación activa de todos y cada uno de los asistentes con:
  - \* Juegos de Simulación de Roles.
  - \* Ruedas de Prensa.
  - \* Ginkanas Ecológicas.
  - \* Composición de Puzzles colectivos.
6. Ponemos en marcha el Plan de Actuación, coordinado por el Taller de la Naturaleza:
  - \* Demostración práctica al gran grupo de cómo plantar un árbol, y los requisitos mínimos.
  - \* Reparto de planos, pegatinas, y demás instrumentos y materiales necesarios para la plantación.
  - \* Distribución de grupos en las zonas seleccionadas.
  - \* Construcción de vallas protectoras.
  - \* Mantenimiento posterior, censado y seguimiento diario de su estado y evolución.

#### IV. MODELO DE EVALUACIÓN IMPLÍCITO

La *Evaluación* se concibe en la Granja-Escuela como un *proceso de reflexión individual y de enjuiciamiento colectivo*, guiado por la periodicidad, constancia y disciplina en las revisiones; y encaminado al mejoramiento de la práctica, la corrección de las deficiencias detectadas y la ampliación de las fronteras de intervención. El modelo se apoya en una *estructura triangular* que implica en los procesos de enjuiciamiento y reflexión a todos los elementos personales comprometidos en la experiencia: tutores-as acompañantes, alumnos-as, y profesores-as ambientales. De esta forma, las decisiones de cambio y reajuste nacen de la propia realidad y de los conflictos que en ella se generan; y están fundamentadas en descripciones ampliamente contrastadas y validadas por la concordancia en las apreciaciones de los diferentes evaluadores implicados.

En cuanto a las *técnicas de recogida de información*, se conjugan la observación directa o espontánea y las entrevistas abiertas con instrumentos más formalizados como los cuestionarios, los informes individuales y colectivos, así como las grabaciones en vídeo y las fotografías; según las recomendaciones de EVERTSON, C. (1989), para encarar un «modelo inclusivo» de investigación, basado en la proximidad al «dato vivo» y en la ausencia de intentos deliberados para fragmentar la realidad o categorizarla en unidades abstractas lejanas a los acontecimientos cotidianos.



## V. CONCLUSIONES

1. Con intervalos tan cortos de permanencia en la granja-escuela *no podemos asegurar que las actitudes conservacionistas que se despiertan en los niños-as sean efectivas y duraderas*; en todo caso habría que remitirse a programas de intervención educativa mucho más amplios que abordaran la educación ambiental desde una perspectiva global, consciente y continuada, ya sea desde el propio currículum escolar o bien desde contextos más informales de orden extraacadémico como las asociaciones juveniles, los grupos de excursionistas, los centros culturales de barrio o de municipio, etc. Lo que sí resulta una evidencia es que los niveles de motivación, preocupación y atención al medio que se generan en sólo una semana constituyen un factor nada despreciable que debería ser aprovechado desde el ámbito familiar, escolar o extraescolar, en orden a conseguir unas mayores cotas de educación medio-ambiental en los futuros ciudadanos.

2. Una apreciación compartida por todos los miembros del Equipo Pedagógico de esta granja-escuela, recogida en las opiniones de los profesores tutores acompañantes, y explícitamente manifiesta en los comportamientos de los alumnos-as es que *se aprecia una elevada correlación entre el desarrollo*, por parte de los niños y niñas que vienen a la granja-escuela, *de conductas conservacionistas ante el medio natural y los niveles de dominio conceptual y terminológico que manifiestan*. Así, niños-as con un alto dominio conceptual de términos ambientales, desarrollan con más facilidad conductas proteccionistas ante el medio natural que aquellos niños-as que muestran un nivel inferior en el uso de conceptos ambientales.

3. También, en lo que respecta a aquellos grupos de *alumnos-as repetidores año tras año a la granja-escuela, presentan un porcentaje de conflictos ambientales mucho menor que el generado con aquellos cursos que vienen por primera vez a este centro. Ello repercute, evidentemente, en una notable disminución del grado de intervención adulta en situaciones destinadas al recuerdo de las normas, los acuerdos y los compromisos de orden ambiental.*

4. *Con respecto al comportamiento diferenciado según las variables lugar de residencia, clase social, curso o sexo; no existe evidencia suficiente como para afirmar una cosa u otra, y en todo caso constituye uno de los frentes de indagación y progreso futuro de este trabajo de investigación.*

5. *Los niveles de participación, motivación e implicación de los alumnos-as en procesos creativos de tipo ambiental y conservacionista suelen ser muy altos, y se manifiestan en indicadores como la responsabilidad en el desarrollo de los compromisos adquiridos, la autonomía en los procesos de organización y ejecución de las actividades, la ausencia de conflictos en la distribución y reparto de las tareas, el esfuerzo por acabar correctamente los trabajos, así como la ilusión y el entusiasmo con que se apuntan a las diferentes actividades o las múltiples expresiones públicas de satisfacción que verbalizan durante y al final de sus trabajos diarios.*

6. *Suele ser muy frecuente que niños-as con retrasos generales en la maduración escolar, con problemas claros de socialización o rechazo grupal, e incluso con irregularidades generales en su personalidad; encuentren oportunidades terapéuticas valiosas para la superación de sus problemas, entregándose a las tareas con total y absoluta normalidad, y compartiendo los trabajos con tanto o más esmero que sus compañeros-as de colegio.*

7. *Muchos de los profesores tutores acompañantes se sienten preocupados y se manifiestan sensibles a los temas ambientales; buena prueba de ello lo constituye su decisión de venir a la granja-escuela durante una semana completa. Casi todos-as celebran el día del árbol, hacen cursillos de Ecología, o participan en convocatorias de premios y concursos para la conservación de la naturaleza; pero en su práctica cotidiana, en su quehacer diario del aula, no emprenden actividades conservacionistas de forma continuada a lo largo del curso académico, ni desarrollan programas conscientes de intervención medio-ambiental integrados en la normalidad de los acontecimientos curriculares. Sirva como dato complementario el hecho de que alrededor del 30% de los profesores que han venido a la granja-escuela durante el curso 89-90 han iniciado de forma continuada iniciativas de tipo conservacionista, ya sea a través de la apertura de un huerto escolar en su colegio, de la atención y cuidado de los jardines escolares o del barrio, del desarrollo de un taller de ecología, o de la institucionalización de debates y salidas al entorno inmediato del colegio.*

8. Los efectos reales y logros alcanzados en el mantenimiento, cuidado y regeneración del entorno natural envolvente, se ponen de manifiesto en el aumento de las especies arbóreas plantadas en el valle durante este curso, en la dedicación exclusiva del taller de Naturaleza durante todo el año a actividades de recuperación y desarrollo ambiental, *así como en la racionalización progresiva y dosificada en el uso y transformación de espacios y zonas naturales.*

9. La Investigación-Acción se revela como el modelo teórico-metodológico más adecuado para emprender programas educativo-ambientales de este tipo. Implicando por un lado a todos los elementos participantes en el desarrollo de compromisos activos de conservación, cuidado y recuperación del medio natural; y por otro aumentando los niveles de educación ambiental de los alumnos-as y profesores-as a partir de su implicación en proyectos concretos emprendidos por ellos mismos en el contexto escolar ordinario.

## BIBLIOGRAFÍA

EQUIPO PEDAGÓGICO DE «EL MOLINO DE LECRÍN» (1986): «Puesta en marcha de un modelo de evaluación». *IV Jornadas sobre la Inv. en la Escuela*, p. 183. Sevilla.

EQUIPO PEDAGÓGICO DE «EL MOLINO DE LECRÍN» (1987): «Desarrollo de un modelo de Evaluación Cualitativa». *II Jornadas de Ed. Ambiental*. p. 245 Valsain, Segovia.

EVERTSON, C. (1989): «La Observación como Indagación y Método», en Wittrock: *La Investigación de la Enseñanza*. Métodos Cualitativos y de Observación. Tomo II, p. 317, Paidós-MEC. Madrid.

GONZÁLEZ SOLER, R. (1988): «Innovación educativa a través de la Investigación Acción». *IX Congreso Nacional de Pedagogía*, p. 653. Alicante.