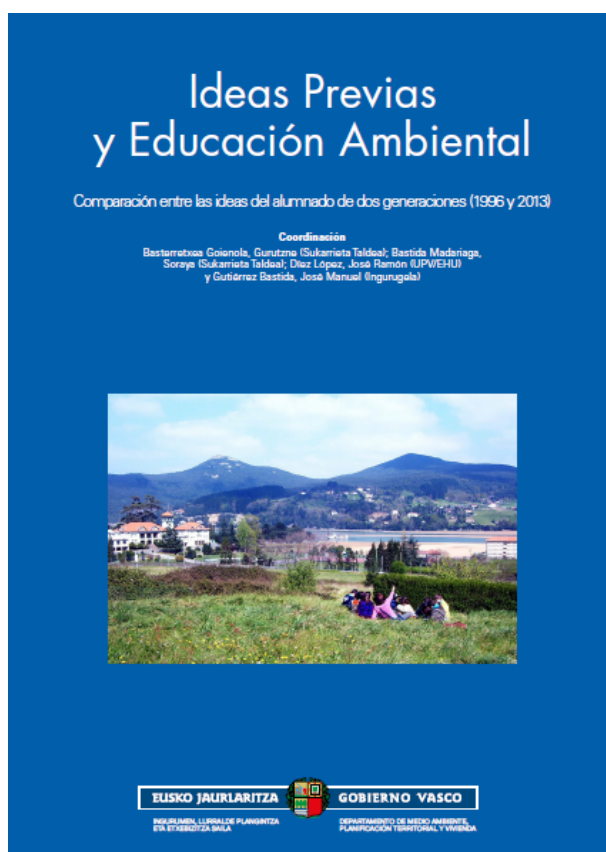


BASTERRETXEA GOIENOLA, G. et al. (coords):
*Ideas Previas y Educación Ambiental. Comparación
entre las ideas del alumnado de dos generaciones
(1996 y 2013)*, Servicio Central de Publicaciones
del Gobierno Vasco, 2019



Este informe se inicia con una introducción donde se presenta una reflexión de hacia dónde debe ir, y dónde se está quedando la Educación Ambiental en estos momentos. Esta reflexión es rica ya que presenta, con más detalle que documentos anteriores de otras fuentes, que la promoción del respeto y protección medioambiental es una cuestión poliédrica y multifactorial, donde evidentemente el medio ambiente es el centro. Sin embargo, también nos traslada la idea de que, todavía, los organismos políticos promotores de esta cuestión tienen poco peso para cambiar el mundo, y finalmente se priorizan situaciones económicas y sociales antes que la protección del medio ambiente.

Además, reflejan, en un valiente manifiesto social, las dificultades para conseguir este cambio de paradigma porque en la actualidad predomina un sistema económico capitalista neoliberal, en el que, aunque se empiezan a utilizar términos como crecimiento económico sostenible, todavía pervive la idea del individuo como consumidor y se promueven los actuales ritmos de vida. Por lo tanto, el informe sitúa la Educación Ambiental y el Desarrollo sostenible en un marco teórico de Educación en valores y Justicia social, concretamente, en el marco de la Justicia Ambiental.

Por otro lado, cuestiona la investigación educativa en España, a la que relaciona con la debilidad que tienen las Ciencias sociales en general, y la acusa de un gran déficit en lo que respecta a respuestas educativas eficaces para abordar la crisis ambiental en la que estamos inmersos.

En la introducción, se plantea el enfoque del informe, y se contextualiza en el Centro de Experimentación Escolar de Pedernales (País Vasco), presentando sus objetivos y valores educativos, así como sus líneas pedagógicas y metodologías didácticas. En este centro se vienen realizando actividades de Educación Ambiental desde hace más de 30 años y en base a sus resultados se han analizado los impactos sobre dos cohortes de estudiantes, una de 1996 y otra en 2013. En dicho análisis se analizan las ideas previas que manejan los estudiantes de dos momentos históricos muy diferentes. Hay que destacar que, como bien indican los autores del estudio, analizar ideas previas es una tarea muy valiosa para la práctica educativa y que, en el caso de la Educación Ambiental, no está muy extendida en nuestro país. Los autores concluyen que el análisis de su práctica educativa de los últimos 17 años ha favorecido, al menos incipientemente, varias de las dimensiones educativas de la cultura ambiental ya que, en algunas actividades, se ha producido una mejora entre los niveles de complejidad que manejaba la cohorte de 1996 y la de 2013.

En el segundo capítulo del informe, se presenta la teoría pedagógica sobre el aprendizaje, concretamente la definición de idea previa. Este capítulo resulta relevante para que se comprende lo difícil que resulta promover cambios conceptuales, aunque esta parte del documento resulta bastante teórica y algunas citas no figuran en el listado de referencias.

En el apartado de resultados, se indica que hay una ligera tendencia a la mejora del nivel de complejidad de las cuestiones ambientales evaluadas con el paso del tiempo, pero no en todas, y muy pocas de ellas son estadísticamente significativas. De hecho, el estudio al completo muestra que no hay diferencias entre ambas cohortes. Los resultados se obtuvieron a partir de unas actividades que analizaban los siguientes contenidos y que se muestran en el apartado de anexos:

- 1 Las plantas: desarrollo y proceso de alimentación.
- 2 Elementos de un ecosistema (bosque).
- 3 Relaciones dentro de un ecosistema (bosque).
- 4 Relaciones dentro de un ecosistema (costa).
- 5 Ciclo del agua.
- 6 Recorrido urbano del agua.
- 7 Usos del agua por el ser humano.
- 8 Deforestación.
- 9 Impacto humano en la naturaleza.

En los resultados, también se presentan los niveles de complejidad de las respuestas para cada actividad, aunque no explican cómo se procede para la identificación de ideas alternativas. Parece sugerirse que a través de una falta de comprensión del aprendizaje, lo que se extrae desde el análisis de niveles de complejidad, por ejemplo, el nivel I de la

actividad 1: “*Producciones en las que se nombran solamente algunos de los elementos que necesitan las plantas para desarrollarse*”; el nivel II: “*Producciones en las que, además de nombrar algunos elementos necesarios para la alimentación de las plantas, explican de dónde van a tomar las distintas sustancias y por dónde las van a tomar*”. Las ideas alternativas se extraen y detallan en el apartado B de cada actividad, titulado observaciones complementarias, donde se profundiza en qué ideas manejan los estudiantes según la edad. En base a estos resultados, se cuestionan varios motivos de la falta de un gran impacto educativo:

- a La madurez de los estudiantes que participan en el estudio.
- b El déficit del modelo de enseñanza-aprendizaje que se utiliza en la práctica educativa para las temáticas evaluadas.
- c La educación informal en la Educación Ambiental.

En las conclusiones del informe, los autores reconocen la utilidad de la identificación de las ideas previas para trabajar en el aula la Educación Ambiental. Además, por otro lado, a ojos de los propios autores, se cuestionan la validez y fiabilidad de los resultados, dudando de si se trata de una metodología adecuada, ya que entienden que quizás otras variables no controladas o cuestiones de diseño hayan podido influir en dichos resultados (falta de atención, tareas y/o enunciados ambiguos, etc.).

Como conclusión, los autores proponen un conjunto de ideas que deberían ser tenidas en cuenta para conseguir una mejora formativa de los ciudadanos, que les permita empoderarse y actuar en consecuencia. También reflexionan sobre su programa educativo y cuáles son sus futuras líneas de mejora y actuación. Del mismo modo, muestran las dificultades que impiden realizar dichos cambios en los modos de vida, por el paradigma socioeconómico actual.

En este punto queremos hacer unas consideraciones que resultan relevantes para reseñar el artículo, y que ayuden a los lectores a una mejor comprensión. En primer lugar, destacar la importancia que le otorgan los autores a las ideas alternativas: se mencionan en el título del informe y se le dedica un capítulo para explicar qué son y su importancia en el aprendizaje. Por ello, hubiera sido de gran utilidad haber recogido todas las ideas previas identificadas en un listado final, facilitando su organización y evitar que pasen desapercibidas en el texto.

Por último, queremos destacar que, a pesar de las buenas intenciones de este informe y de la utilidad de publicar las ideas previas que manejan los estudiantes de diferentes edades sobre algunos aspectos de la educación ambiental, hay que tratar de poner en su justa medida alguna de las aseveraciones que se trasladan en él, así como juzgar críticamente el éxito de la propuesta educativa que se presenta. En primer lugar, en cuanto a la crítica a la ineficacia de las respuestas educativas a la crisis ambiental, hay que reconocer que la crisis ambiental tiene muchos factores, pero quizás uno puede radicar en los pro-

blemas a nivel de financiación de la investigación en Educación. Sin embargo, en nuestra opinión, una componente principal de gran peso que induce la falta de éxito de los programas educativos ambientales son los problemas de enfoque del marco teórico de la Educación Ambiental que se ha promovido en España, desde hace ya más de 20 años. En nuestro país, se ha construido una imagen de la Educación Ambiental que muestra problemas ambientales y sus efectos ecológicos; algo muy divulgativo y fácil de escuchar, pero poco cotidiano, poco didáctico (lo divulgativo no es didáctico, es accesible), y alejado de las realidades del aula.

De modo que hay que señalar que la Educación Ambiental siempre ha sido presentada en las aulas como un catálogo de problemas ambientales que tenían que solucionarse con unas acciones individuales muy sencillas que los aprendices debían poner en marcha en su vida cotidiana, sin cuestionarse nada. Esta situación quizás haya derivado en un elevado nivel de concienciación medioambiental, que se asuma que hay que proteger el entorno natural, pero sin llegar a integrar conceptualmente los requerimientos de dicha realidad. Por lo que hemos construido una alfabetización ambiental paternalista y simplista en algunos casos, llevándonos al “buenismo ambiental”, que consiste en que todos sabemos lo que está bien y lo que está mal, pero nos cuesta involucrarnos en la participación y la toma de posición en nuestro día a día, porque carece de un sentido profundo para cada uno de nosotros.

En cambio, desde hace ya algún tiempo, la Didáctica de las Ciencias Experimentales está promoviendo acciones más participativas en este sentido, con metodologías didácticas que obligan al aprendiz a pensar, a posicionarse y a actuar. Entre ellas, cabe destacar el Aprendizaje-Servicio, las Comunidades de Aprendizaje y, sobre todo, el enfoque de Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente (CTSA) a través de las controversias socio-científicas. En todos los casos, estas investigaciones, que valoran y cuantifican los aprendizajes, aplican métodos cualitativos de análisis de discurso para la argumentación y el uso de pruebas. Estas metodologías quizás sean denostadas por los padres de la Educación Ambiental, bien por desconocimiento y/o por no ser un método estadísticamente cuantificable. Pero han demostrado sobradamente su utilidad, y sí permiten la doble vía que pretenden los autores del informe en sus aulas: detección de ideas previas y construcción de aprendizajes profundos que empoderen, yendo más allá de un documento en el que se evalúen aciertos y errores al realizar una actividad ya que, con la estrategia utilizada en el análisis de este informe, sabemos qué saben correctamente y qué no, pero no siempre sabemos por qué no lo saben, y cómo debemos proceder para lograr aprendizajes profundos.

José Manuel Pérez Martín y Tamara Esquivel Martín
josemanuel.perez@uam.es y tamara.esquivel@uam.es

Departamento de Didácticas Específicas - Universidad Autónoma de Madrid