

La Enseñanza a través de Proyectos Integrados.

Francisco M. Moreno-Pino, José Piñero Charlo

Departamento de Didáctica, Facultad de Ciencias de la Educación

franciscomanuel.moreno@uca.es

RESUMEN: La Enseñanza a través de Proyectos Integrados puede ser considerada una oportunidad como estrategia curricular para el tratamiento de situaciones transversales que permitan el análisis de problemáticas de diversa índole del mundo real. La implementación de este proyecto de innovación y mejora docente se encausa en el diseño, desarrollo y evaluación de situaciones transversales para un aula de educación primaria emergentes a partir de un estudio investigativo previo. Los resultados, aunque suficientes, no dejan de ser incipientes detectándose una cierta dificultad en el diseño de proyectos verdaderamente integradores y transversales.

PALABRAS CLAVE (*se indexarán para facilitar la búsqueda de este documento*): proyecto, innovación, mejora, docente, estrategia curricular, integrada, transversal, complejidad, autenticidad, realismo.

INTRODUCCIÓN Y MARCO CONCEPTUAL

La sociedad actual se encuentra en un momento de crisis sin precedentes, crisis global, emergencia del diálogo de como mínimo tres crisis simultáneas: socio-ambiental, de valores y de conocimiento (Bonil et al, 2010, p. 199); de reducción de lo político a lo económico y de lo económico al crecimiento desmedido (Morin, 2001). Es de la propia caracterización de las grandes problemáticas a las que el mundo globalizado se enfrenta lo que hace que, cada vez más, las sociedades demanden una adecuada alfabetización entre sus ciudadanos con objeto de capacitar a éstos para una mejor comprensión de los problemas que nos afectan. La naturaleza holista, sistémica y compleja de la cotidianidad misma nos debiera obligar a entender el mundo en términos de relaciones si, realmente, queremos avanzar en el conocimiento.

Lo anterior nos lleva, casi sin querer, a la necesidad de realizar una reflexión profunda sobre la noción de currículo escolar. Parece claro que, un currículo escolar planifica unas propuestas educativas, las implementa y las evalúa pero siempre para un determinado contexto social. Y es de la necesidad “situada” de un contexto determinado lo que nos obliga a dar respuestas a las siguientes cuestiones: cómo entendemos el conocimiento (*dimensión cultural*), cómo interpretamos el aprendizaje (*dimensión cognitiva*), cuál debiera ser el compromiso del profesor (*dimensión ética*) y cuándo una sociedad considera que un conocimiento es útil para la vida –con qué fin- y por tanto es susceptible y tiene sentido ser evaluado (*dimensión social*). Preguntas claves, con diferentes respuestas cada una de ellas, y dónde -para cada cuestión- debe hacerse una elección que explicará la manera que tenemos de entender los procesos de enseñanza y aprendizaje en un determinado contexto social.

Para el profesor que planifica su aula, lo anterior se traduce en una reflexión más aterrizada sobre cómo tratar los siguientes elementos curriculares: qué contenidos desea poner en juego, cuáles serán las expectativas para el aprendizaje que desea lograr, qué metodología parece la más adecuada implementar y qué seguimiento será el que haga de su propia intervención. Ahora bien, empoderar la dimensión ética del currículo escolar supone, desde luego, cuestionarse cómo hacerlo; esto es, reflexionar sobre qué metodologías parecen las más adecuadas u oportunas para el salón de clases. En los últimos años y en el devenir de los currículos

escolares, el uso de metodologías activas de tipo participativo va ocupando un papel preponderante en la práctica de aula al tiempo que el abordaje del análisis del mundo real ligado a temas transversales.

Estos temas transversales hacen referencia a problemas y/o conflictos de gran trascendencia que se producen en la época actual; incidiendo así en la educación para la paz, la educación moral, la educación vial, la educación para el consumidor, la equidad, la sostenibilidad, etc. Según Velásquez (2009), lo transversal busca reconstruir la educación en un proceso integral de aprender, dando como resultados un cruce en las dimensiones de los sujetos y concediéndole integridad y sentido. Esto es fundamental pues, como afirma Morin (2001), somos víctimas de un modelo que “corta el tejido complejo de lo real como en rodajas de salchichón” (p. 135), resultando imprescindible (además del análisis para conocer) la *síntesis* para comprender.

En este marco, consideramos la asignatura de La Enseñanza a través de Proyectos Integrados y Competencias Matemáticas en el Currículo Integrado, ambas ubicadas en el Grado de Educación Primaria dentro de la mención de Currículo Integrado, idóneas como estrategias curriculares para el tratamiento de situaciones transversales que requieren del análisis del mundo real en el nuevo marco curricular de alfabetización en general.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Dos son los objetivos propuestos:

1º Realizar una pequeña investigación vinculada a un problema o necesidad real seleccionada por los mismos estudiantes, contextualizada y transversal, al que se le requiere dar respuesta en forma de proyecto estadístico integrado; concluyendo –la investigación- con un mapa de problemas que explicita necesidades que la investigación advierte para el tratamiento de dicha situación transversal en un aula de primaria (conocimiento en profundidad de una temática, desde una perspectiva adulta)

2º Diseñar e implementar¹ una situación transversal para la enseñanza en educación primaria que tome, como punto de partida, el mapa de problemas resultado de las necesidades que la investigación previa advirtió (conocimiento en profundidad sobre estrategias, recursos, etc. para la transposición del tema al aula de primaria, desde una perspectiva profesional)

METODOLOGÍA

Un esquema simplificado de todo el proceso puede consultarse en el anexo a este escrito. De manera resumida, indicar que el curso -para las dos asignaturas- se dividió en tres grandes momentos.

Corresponde al **primer momento** del curso gran parte del desarrollo de la asignatura, concretándose el mismo en el avance -en paralelo- de las *sesiones teóricas* (enunciadas en el esquema metodológico de la asignatura: ver anexo) y de las *sesiones prácticas* dedicadas las mismas al desarrollo de una pequeña investigación en forma de proyecto estadístico orientado éste al tratamiento de un determinado problema (a elegir) desde una perspectiva adulta; para su posterior análisis y proyección al diseño, desarrollo e implementación de un proyecto integrado para un aula de educación primaria.

A nivel teórico, y como temas de mayor relevancia fueron tratados -a lo largo de este primer momento- los siguientes:

- Formación sobre la enseñanza-aprendizaje a través de proyectos integrados.
- El tratamiento de las competencias en el currículo integrado.
- La integración de las áreas curriculares en los proyectos integrados. Autenticidad de las tareas.
- Consideración curricular de la noción de complejidad.

En relación a esto último, se realizó en aula una actividad titulada "La pesadilla de Darwin"², documental que narra un suceso real, cuyos orígenes se remontan a mediados del siglo pasado, cuando se introdujo artificialmente en el lago Victoria (Tanzania), una especie piscícola no autóctona: la perca del Nilo. El efecto de una actividad económica -la industria pesquera- sobre las personas, la comunidad y el ecosistema natural muestra de forma magistral la extraordinaria complejidad de las problemáticas que afectan al desarrollo sostenible. La actividad, merecedora de ser aquí nombrada por su idoneidad en relación a reconocer su complejidad en su tratamiento, consistió en identificar todas las interrelaciones y flujos posibles entre variables.

Por otro lado, para facilitar que los estudiantes pudieran llevar a cabo su investigación, se diseñaron cuatro guías de aprendizaje que fueron facilitadas a los mismos y que cumplieron y devolvieron usando, para ello, la herramienta del campus virtual correspondiente habilitada a tal efecto.

El **segundo momento** del curso supuso el diseño, desarrollo y evaluación de un ejemplo de proyecto integrado para un aula de educación primaria; transformación-proyección del proyecto estadístico elaborado en el momento anterior y fundamentado en el marco teórico subyacente.

El **tercer momento** correspondió a la defensa pública del proyecto en cuestión y de su implementación (opcional) en un aula de educación primaria vinculada a la asignatura de Prácticum 1.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La educación para la paz, la educación del consumidor, o la educación patrimonial fueron, entre otros, algunos de los problemas investigativos que, en grupos cooperativos, los estudiantes abordaron a lo largo del primer momento del curso. Los mapas de problemas emergentes de estas investigaciones tuvieron su proyección en el diseño de proyectos integrados para el aula de educación primaria que tuvieron que ver con: "Las diferentes etnias en mi escuela", "La influencia de la publicidad" o "Cádiz, ciudad de cultura", respectivamente.

Los resultados, aunque suficientes, no dejan de ser incipientes detectándose una cierta dificultad en el diseño de proyectos verdaderamente integradores y transversales. Éstos, según Palos (1998), debieran sustentarse en cuatro pilares básicos:

- Ser un medio para impulsar la relación entre la escuela y el entorno socio-cultural.
- Tener una dimensión humanística que respondan a demandas y problemáticas sociales relevantes.
- Favorecer la interacción entre los aprendizajes.
- Promover visiones interdisciplinares que permitan la comprensión de fenómenos difíciles de explicar.

Consideramos que el diseño y evaluación de este tipo de proyectos adquieren un papel fundamental en la formación, también transversal, de una ética cívica en las aulas de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz; ello determinará, a buen seguro, repensar el tipo de clases que los futuros maestros impartirán en sus aulas y la idea y apreciación que los estudiantes se hagan de la escuela. La radicalización de crisis epistémica nos obliga, de algún modo, a ello.

REFERENCIAS

- Bonil, J., Junyent, M., y Pujol, R. M. (2010). Educación para la sostenibilidad desde la perspectiva de la complejidad. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 7(Nº Extraordinario), 198-215.
- Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona, España: Paidós.
- Palos, J. (1998). *Educación para el futuro. Temas transversales*. España: Editorial DESCLÉE DE BROUWER, S.A.
- Velásquez, J. (2009). La transversalidad como posibilidad curricular desde la Educación Ambiental. *En Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, Vol. 5, Núm. 2.

¹ Sólo para los estudiantes matriculados en la asignatura de Prácticum 1.

² Extraído del libro "Desarrollo Sostenible" de Mª Ángeles Murga-Menoyo.

DISEÑO Y ANÁLISIS DE TAREAS AUTÉNTICAS PROPUESTAS POR ESTUDIANTES PARA MAESTRO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN EL MARCO DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y LA ENSEÑANZA A TRAVÉS DE PROYECTOS INTEGRADOS

Asignatura: Competencias Matemáticas en el Currículo Integrado. 3º GEP	Tiempo ¹	<i>Momento 0</i>				Tiempo		
	1 sem.	Pre-test	←Ideas previas→		Pre-INNOVA	1 sem.		
	7 semanas:	Momento 1: El Proyecto (Dirigido por el profesor y autónomo del alumno) – 40%				7 semanas:		
		MARCO TEÓRICO (MT)		PROYECTO ESTAD. ² (PE)				
	Supone MT + la elaboración de un proyecto desde una perspectiva adulta. (Grupal)							
	2	3	ABP. ³	Individual 15%	1.1	Cooperat. 25%	F. del problema	2+1 ⁴
	3	2	Compet. B. ⁵		1.2		Recogida d datos	2
	1	Autenticidad ⁶			1.3		Análisis de datos	1
	1	Currículo I. ⁷			1.4		Interpr./Informe	1
	3 semanas	Momento 2: El Proyecto... en el aula de E. Primaria (Autónomo del alumno supervisado por el prof.) – 30%				3 semanas		
	Supone el diseño, desarrollo y evaluación de un ejemplo de proyecto integrado para un aula de Educación Primaria; transformación del Proyecto Estadístico (PE) elaborado en el Momento 1 del curso ⁸ y fundamentado en el Marco Teórico (MT) subyacente. (Individual en interacción colaborativa con el grupo-clase)							
	2 semanas:	Momento 3: Implementación, evaluación y defensa (Aplicación práctica por parte del alumno) – 10%				2 semanas:		
	1	3.1	Implementación en un aula de E. Primaria ⁹ Elaboración de ppt y d. de póster (Individual)			1		
	1	3.2	Defensa pública del proyecto (Individual - Apoyado en el ppt y/o póster) ¹⁰			1		
1 sem.	Post-test	←Ideas finales→		Post-INNOVA	1 sem.			
Tiempo	<i>Momento 0</i>				Tiempo			
←Examen Final de la Asignatura – Individual - 20%→								
Asignatura: La Enseñanza a través de Proyectos Integrados. 4º GEP								

¹ Contabilizado por semanas.

² Elaboración (Grupal) de un Proyecto Estadístico (PE) desde una perspectiva adulta (Batanero y Díaz, 2011)

³ Reflexiones sobre la Enseñanza Basada en Proyectos (Equipo de docentes de DDEE de la F. de CCEE)

⁴ En esta semana, cada grupo de trabajo hará una presentación parcial de sus avances en el proyecto.

⁵ Competencias Básicas. En particular, para competencias matemáticas: (Rico y Lupiáñez, 2014)

⁶ (Depaepe et al, 2010), (Chamoso, Vicente, Manchado, Muñoz, 2013), (Cáceres, Chamoso y Cárdenas, 2015).

⁷ Ejemplificaciones y/u otros aspectos relacionados con la Mención (Currículo Integrado) que interesan.

⁸ Diseño, desarrollo y evaluación de la transformación del PE al aula de E. Primaria (trabajo individual) con posterior implementación de, al menos, 1 semana de duración (lunes, martes y miércoles) en sus respectivos Centros de prácticas según Prácticum 1 ó 2; a finales del mes de mayo o durante la primera semana de junio.

⁹ Vinculado a la asignatura de Prácticum 1 en el curso de 3º (mayo) y Prácticum 2 en el curso de 4º (junio).

¹⁰ Se recomienda, para la defensa, el uso de una presentación digital elaborada (ppt), que también formará parte del material final a entregar. En cualquier caso, el trabajo se sintetizará en un póster cuya entrega se pactará con tiempo suficiente. En el momento 3.1 sólo se solicita un esbozo/borrador del mismo.