

**LA SELECCIÓN, ANÁLISIS, PRODUCCIÓN Y EVALUACIÓN DEL MATERIAL DIDÁCTICO
PARA LA MATEMÁTICA BÁSICA UNIVERSITARIA EN CARRERAS PROFESIONALES.**

CÓDIGOS

UNR ECO68
Programa de Incentivos 19/E282

FECHAS

Inicio 2007
Finalización 2010

RADICACIÓN

Instituto Instituto de Investigaciones Teóricas y Aplicadas (Dpto. de Matemática)
Escuela Estadística

CAMPO

Disciplina Científica Educación
Especialidad Didáctica de la Enseñanza – Matemática (C. del Aprendizaje)
Campo de Aplicación

RESUMEN

El proyecto se plantea y justifica a partir de la problemática que presenta la enseñanza de la Matemática en la universidad, en carreras donde su carácter es prioritariamente instrumental. Esta problemática se vincula a: la realidad institucional, la masividad de los cursos, las características del alumno ingresante, las dificultades en el aprendizaje, la incorporación de tecnologías y a las demandas de la sociedad entra las causas más evidentes. Se trata de una investigación sobre el problema que genera la transposición didáctica del saber, que se realiza vía los libros de texto y materiales didácticos en el nivel universitario (Chevallier, 1998) como constitutivos del medio en el sentido de Brousseau.

La hipótesis de trabajo se basa en la concepción de la Educación Matemática como ciencia de diseño. (Wittmann, 1995) en el contexto de los cursos básicos de Matemática de carreras profesionales que se desarrollan en la UNR

Se propone, en el desarrollo del Proyecto por una parte el análisis de material didáctico existente: libros de texto recomendados por las cátedras, apuntes de cátedra, guías de problemas y por otra la producción de material didáctico para unidades de aprendizaje. Ambas focalizados en temas cuyo significado sea de difícil aprehensión por el alumno y esenciales para las materias profesionales.

Se espera obtener así, conocimientos sobre los obstáculos y dificultades que intervienen en el aprendizaje, analizar las prácticas de enseñanza usuales y aportar estrategias de mejoramiento en la forma de Ingenierías Didácticas, que al jugar sobre el espacio de las restricciones reales o supuestas del sistema, deben permitir un funcionamiento más adecuado de la enseñanza (Artigue, 1995).

En el marco de una concepción que afirma que los mecanismos mediante los cuales las personas entienden son también un elemento para reconstruir el conocimiento matemático se propone un trabajo de tipo empírico para indagar sobre los significados institucionales y personales del aprendizaje a partir de una evaluación crítica de los materiales didácticos que se utilizan. Esta aproximación nos permite tratar con los fenómenos de producción y de difusión del conocimiento matemático desde una perspectiva múltiple, al articular la epistemología del conocimiento, con su dimensión sociocultural, con los procesos cognitivos asociados y con los mecanismos de institucionalización vía la enseñanza (Cantoral, 1998; Cantoral y Farfán, 1998).

La metodología de investigación comprende métodos cualitativos y cuantitativos siguiendo los ejes complementarios de una concepción plurimetódica" (Medina Rivilla, 2003) Con una aproximación socioepistemológica que se apoyará en metodologías robustas (Cantoral, 2005) como la Ingeniería Didáctica, la teoría de las Situaciones Didácticas y utilizará criterios de análisis proporcionados por la Teoría de los Significados Institucionales y Personales de los Objetos Matemáticos (Godino, 2002)

PALABRAS CLAVE

Materiales didácticos Socioepistemología Hipertexto Transposición didáctica Tecnología de la comunicación

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

<i>Apellido y Nombre</i>	<i>Dedicación</i>	<i>Función</i>	<i>Categoría Incentivos</i>	<i>Participación</i>
Anido, Mercedes Alicia	Semiexclusiva	Director	I	2007-2010
Antoni, Elsa Raquel Josefina	Exclusiva	Codirector	II	2007-2010
Cignacco, Gloria	Semiexclusiva	Integrante	IV	2007-2009
Craveri, Ana María	Semiexclusiva	Integrante	IV	2007-2010
Gómez, Julieta	Simple	Auxiliar	-	2007-2010
Mansilla, Sandra	Simple	Auxiliar	-	2007-2010
Pluss, Ileana	Semiexclusiva	Integrante	IV	2007-2008
Sagristá, Ricardo Francisco José	Semiexclusiva	Integrante	III	2007-2010
Spengler, María del Carmen	Semiexclusiva	Integrante	IV	2007-2010
Spinelli, Antonio	Simple	Auxiliar	-	2010

RESOLUCIONES DEL CONSEJO SUPERIOR

<i>Acreditación</i>		<i>Continuidad 2008</i>		<i>Continuidad 2009</i>		<i>Continuidad 2010</i>		<i>Aprobación Informe Final</i>	
C.S.Nº	243/2007	C.S.Nº	504/2008	C.S.Nº	-	C.S.Nº	-	C.S.Nº	722/2012
Fecha:	06/11/07	Fecha:	17/06/08	Fecha:	-	Fecha:	-	Fecha:	25/09/2012

FINANCIAMIENTO

Año 2007		Año 2008		Año 2009		Año 2010	
<i>Monto</i>	\$2.044	<i>Monto</i>	\$2.942	<i>Monto</i>	\$3.587,18	<i>Monto</i>	-
<i>C.S.Nº</i>	877/2008	<i>C.S.Nº</i>	789/2009	<i>C.S.Nº</i>	1094/2010	<i>C.S.Nº</i>	-