

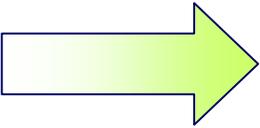
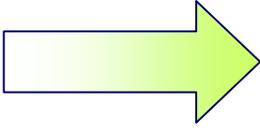
REFORMAS CURRICULARES E INNOVACIÓN EN MÉTODOS DE ENSEÑANZA

Matemáticas

Juan Carlos Xique Anaya

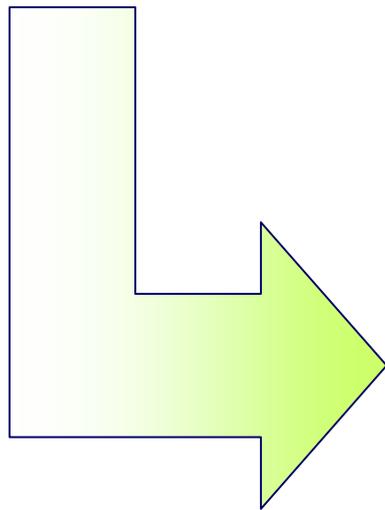
Ciudad de México a 9 de diciembre de 2005

REFORMAS CURRICULARES E INNOVACIÓN EN MÉTODOS DE ENSEÑANZA

- REFORMAR  ■ CURRÍCULO
- INNOVAR  ■ MÉTODOS DE ENSEÑANZA

En torno a las acciones

- REFORMAR
- INNOVAR



- ¿Por qué? ¿Para qué?
- ¿Qué?
- ¿Cómo?
- ¿QUIÉN?
- ¿Con qué?

El propósito esencial del PLAN DE ESTUDIOS es contribuir a elevar la calidad de la formación de los estudiantes, mediante el fortalecimiento de aquellos contenidos que respondan a las necesidades básicas de aprendizaje ...

Estos conocimientos integran los

CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y
VALORES

Que permiten a los estudiantes
continuar su aprendizaje con un alto
grado
de independencia, dentro o fuera de la
escuela

Facilitan su incorporación productiva y flexible al mundo del trabajo;
Coadyuvan a la solución de las demandas prácticas de la vida Cotidiana y estimulan la participación activa y reflexiva en las organizaciones sociales y en la vida política y cultural de la nación.

SER HUMANO
QUE SE PUEDA INTEGRAR A LA
SOCIEDAD

Con el estudio de las matemáticas
se pretende formar pensadores
competentes.

Hablemos del currículo de matemáticas

- Currículo intencionado
- Currículo implementado
- Currículo logrado

Carroll (1963)

CURRÍCULO INTENCIONADO DE MATEMÁTICAS

¿Hay que reformar?

¿Hay que innovar?

¿Por qué?

¿Qué?

¿Quién?

¿Con qué?

Razones para reformar el currículo intencionado

Nuevos retos:

- El cambio social acelerado
- La globalización
- El impacto tecnológico

Claudi Alsina (2000)

Razones para reformar el currículo intencionado

Nuevos retos:

- El cambio social acelerado

El futuro previsible es cambiante y acelerado.

Cambia el conocimiento.

Cambian las matemáticas que tenemos que enseñar.

Surge la necesidad de aprender a aprender.

Razones para reformar el currículo intencionado

Nuevos retos:

- El cambio social acelerado

¿Cómo disminuir la distancia escuela – sociedad?

¿Cómo lograr que el profesorado readapte su labor?

¿Cómo convencer a los padres de familia que sus hijos no deben estudiar exactamente lo que ellos estudiaron y como lo estudiaron?

Razones para reformar el currículo intencionado

Nuevos retos:

- La globalización

¿Qué matemáticas permiten al estudiante desarrollarse en esta escala global?

La matemática debe aportar una visión crítica y fomentar independencia de opinión con relación al torrente de información que recibimos.

Razones para reformar el currículo intencionado

Nuevos retos:

- El impacto tecnológico

TV

Calculadoras

Computadoras

Deberíamos prestar especial atención al desarrollo de grandes competencias como son el pensar matemáticamente, saber argumentar saber representar y comunicar, saber resolver, saber usar técnicas matemáticas e instrumentos y saber modelar.

Jan de Lange (1963)

Hacer menos	Hacer más
Trabajo magistral	Guía
Trabajo individual	Trabajo en grupo
Trabajo sin contexto	Aplicaciones cotidianas
Trabajo abstracto	Modelización y conexión
Temas tradicionales de ayer	Temas interesantes de hoy

NCTM (1991)

Hacer menos	Hacer más
Memorización instantánea	Comprensión duradera
Información acabada	Descubrimiento y búsqueda
Actividades cerradas	Actividades abiertas
Simbolismo matemático	Uso de lenguajes diversos

NCTM (1991)

Hacer menos	Hacer más
Evaluación del algoritmos	Evaluación de razonamiento
Evaluación cuantitativa	Evaluación cualitativa
	Evaluación formativa

NCTM (1991)

Para una reforma

- No son sólo documentos lo que necesitamos

Existen dos modelos clásicos de política curricular:

- El modelo centralista
- El modelo descentralizado