

Transformar las Matemáticas que aprenden quienes las enseñarán: monumental tarea para los formadores de profesores



Dr. Edgar Alberto Guacaneme Suárez

Universidad Pedagógica Nacional



Foro EMAD

Panel 3 Retos y oportunidades para la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas en la formación de profesores

28 de noviembre de 2020

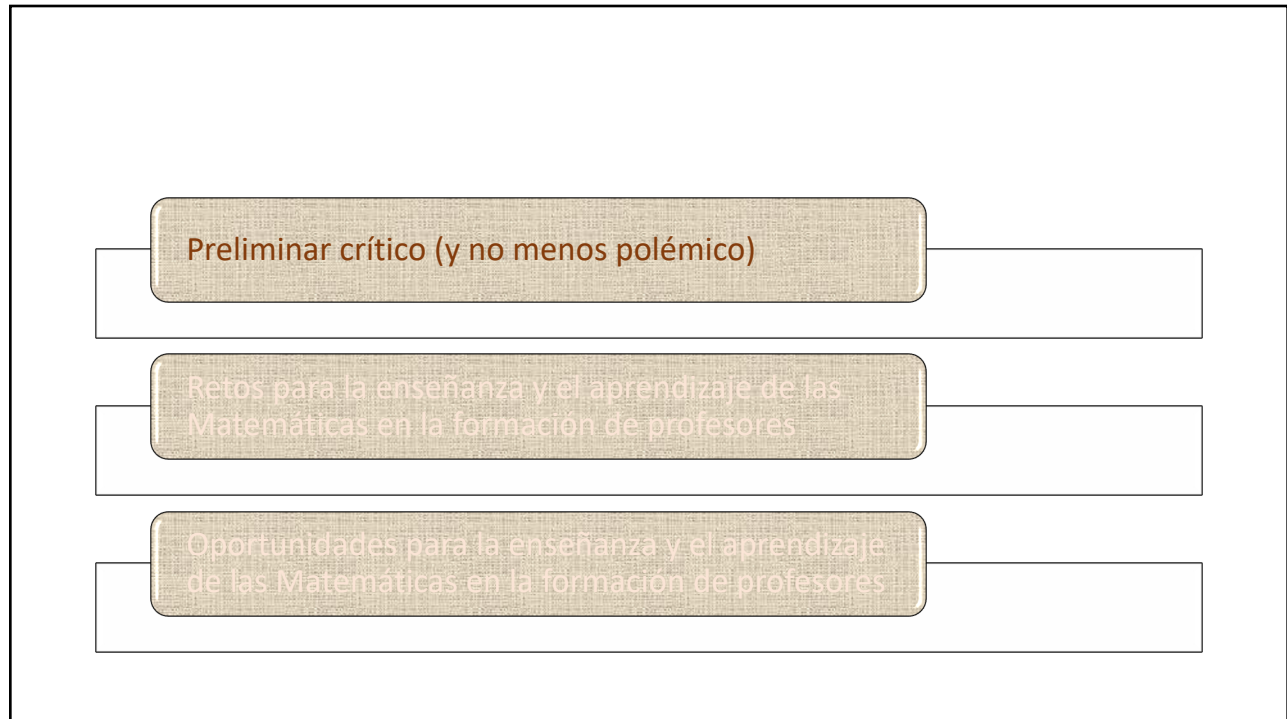
1

Preliminar crítico (y no menos polémico)

Retos para la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas en la formación de profesores

Oportunidades para la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas en la formación de profesores

2



3

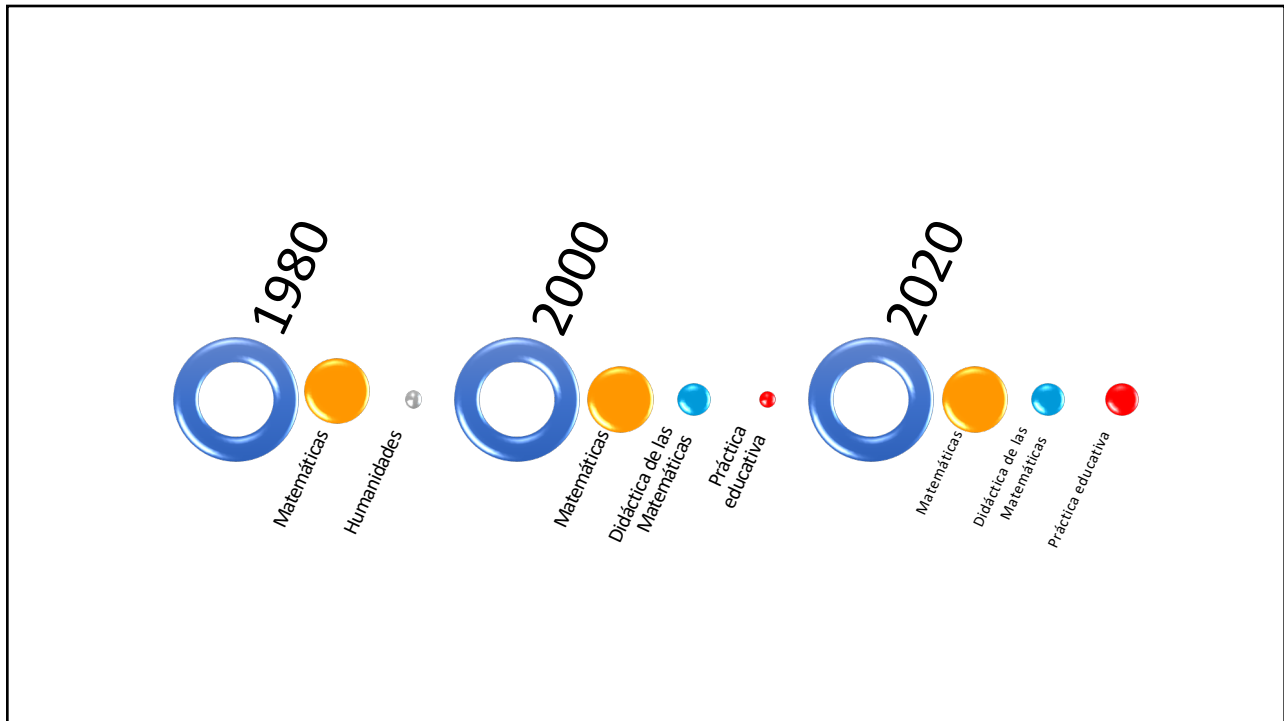
CIHEM
 QUINTO CONGRESO IBEROAMERICANO DE HISTORIA DE LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA

CONSTRUCCIÓN DE UNA HISTORIA DE LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA EN COLOMBIA
 Dr. Edgar Alberto Guacaneme Suárez

Síntesis de ideas

- Existen múltiples aproximaciones a aspectos de una Historia de la Educación Matemática en Colombia.
 - Evolución del currículo en Matemáticas
 - Evolución de los programas de formación inicial de profesores de Matemáticas
 - Evolución de los programas de formación avanzada de profesores de Matemáticas
 - Hitos en la constitución de comunidad de Educación Matemática
 - Síntesis de constitución de comunidad de Educación Matemática
 - Producción de académicos

4



5

La formación matemática de los futuros profesores:

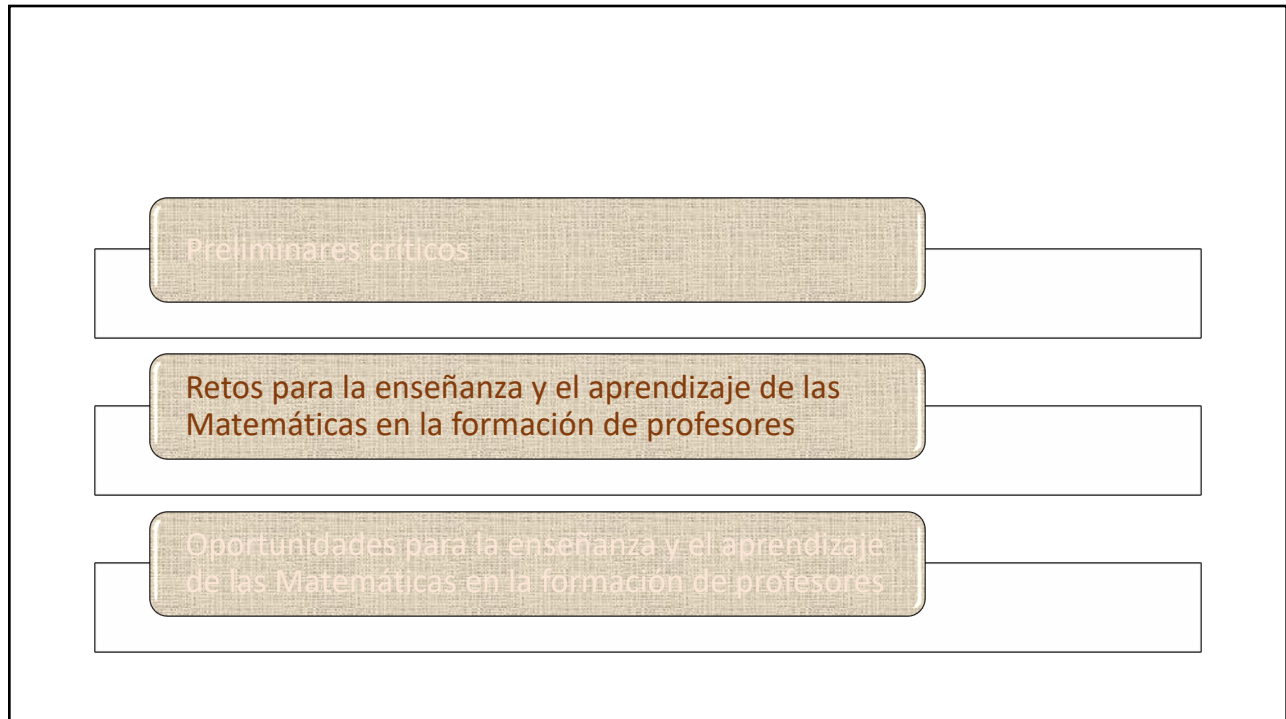
se ha asumido desde un **paradigma anquilosado**

se muestra **ineficiente e ineficaz** ante las exigencias del nuevo siglo

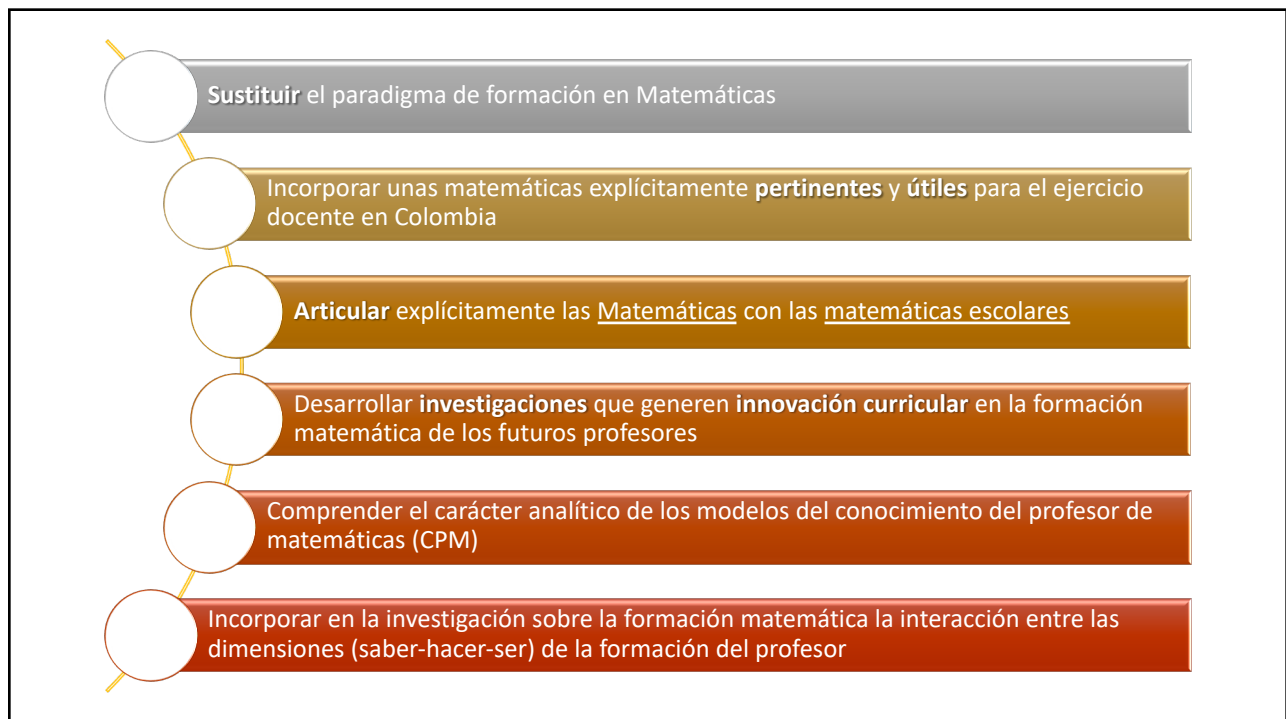
Las Matemáticas han constituido el **organizador curricular** fundamental

Las transformaciones en torno a este organizador **no han sido sustanciales**

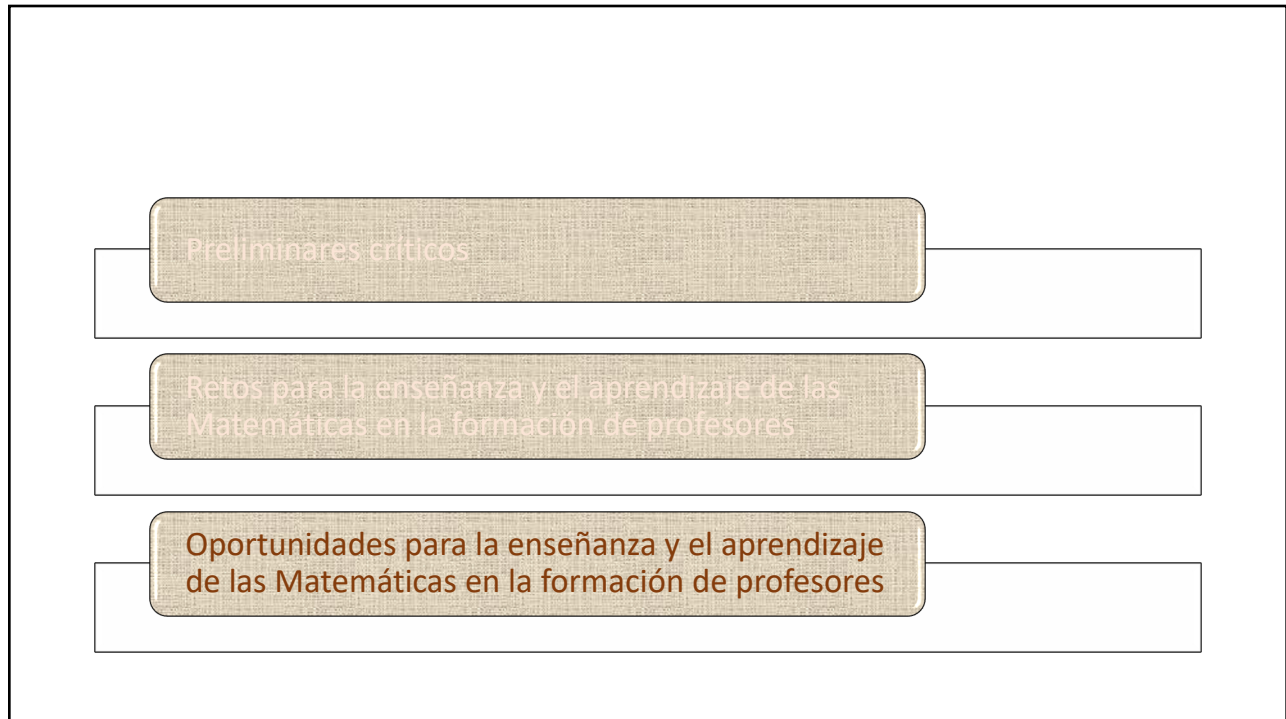
6



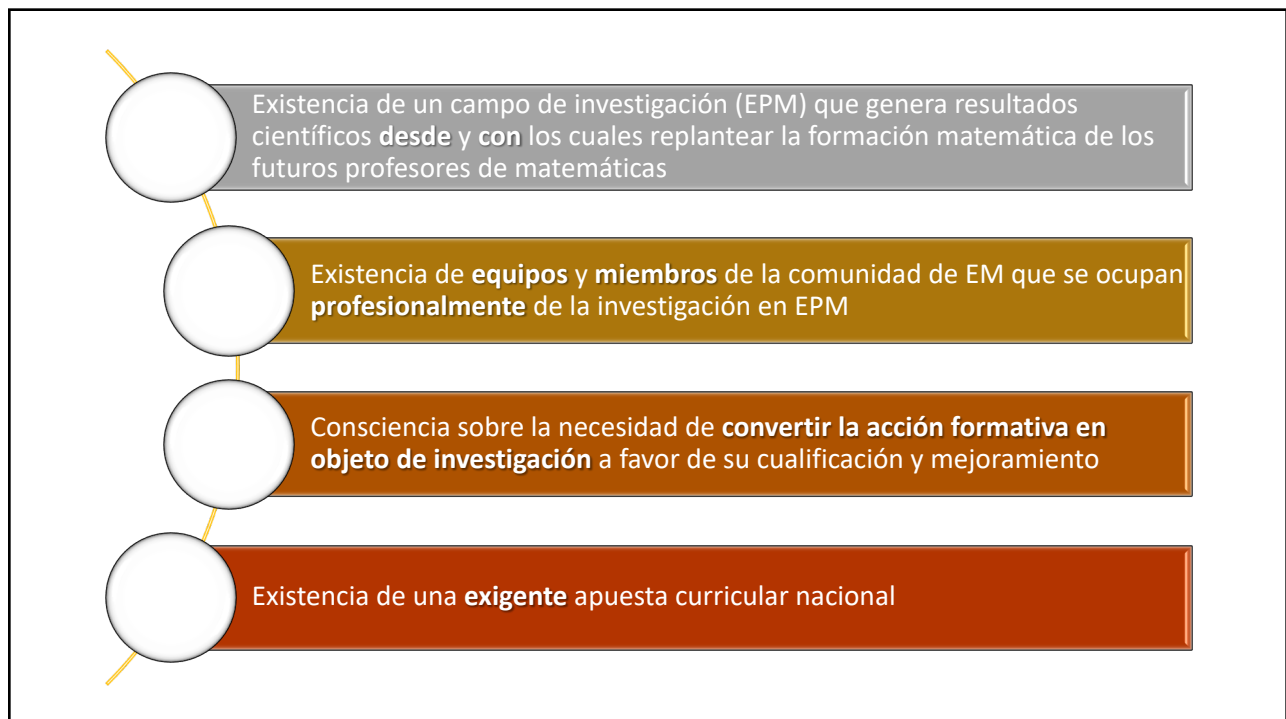
7



8



9



10

Transformar las Matemáticas que aprenden quienes las enseñarán: monumental tarea para los formadores de profesores



Dr. Edgar Alberto Guacaneme Suárez

Universidad Pedagógica Nacional



Foro EMAD

Panel 3 Retos y oportunidades para la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas en la formación de profesores

28 de noviembre de 2020

11



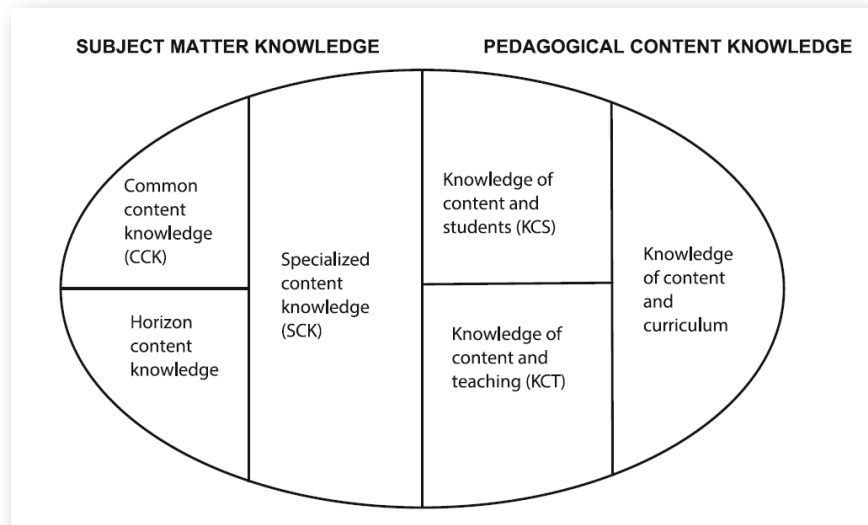
12

Categorías de la base de conocimientos

- Conocimiento de la materia
- Conocimiento didáctico general
- Conocimiento del currículo
- Conocimiento didáctico del contenido
- Conocimiento de los alumnos y de sus características
- Conocimiento de los contextos educativos
- Conocimiento de los objetivos, las finalidades y los valores educativos, y de sus fundamentos filosóficos e históricos

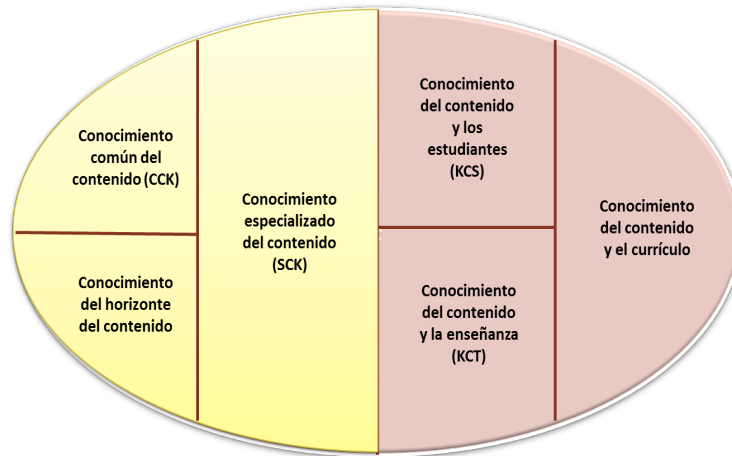
13

Modelo Mathematics Knowledge for Teaching



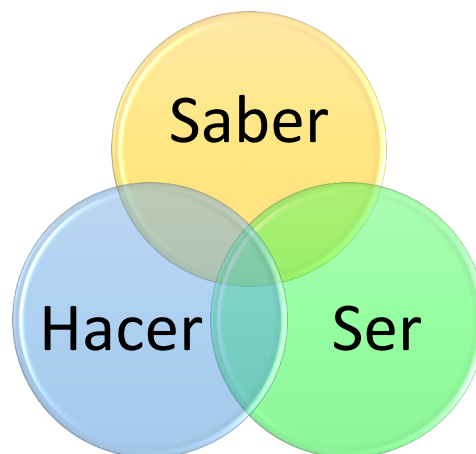
14

Modelo Mathematics Knowledge for Teaching



15

Dimensiones del profesor de Matemáticas



16

