

SEP

**SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS EDUCATIVOS PARA EL D.F.
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL Y ACTUALIZACIÓN
DEL MAGISTERIO EN EL DISTRITO FEDERAL.
ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE MÉXICO
DIVISIÓN DE POSGRADO
DOCTORADO EN PEDAGOGÍA**

**PROPUESTA DE
UNA DIDÁCTICA INTEGRADORA
DE LA MATEMÁTICA CON COMPUTACIÓN
PARA LA EDUCACIÓN BÁSICA MEXICANA**

**PRESENTA:
YOLANDA CAMPOS CAMPOS**

**ASESORA DE TESIS:
ERÉNDIRA VALDEZ COIRO**



[p://www.camposc.net](http://www.camposc.net)
la@camposc.net

DGENAMDF/ENSM
YOLANDA CAMPOS CAMPOS

**Tesis. Una didáctica integradora de la matemática con
computación para la educación básica mexicana**
1995

Investigadores
Matemáticas/Pedagogía/tecnología educativa
Modelos
Presentación/tesis
diapositivas
presentaciones/95tesisdidacticamate

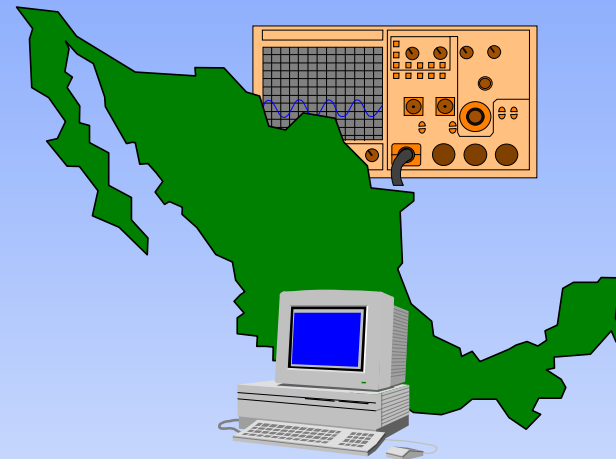
JUSTIFICACIÓN

Impacto en la educación
de los avances científico -
tecnológicos.

Requerimientos del
desarrollo



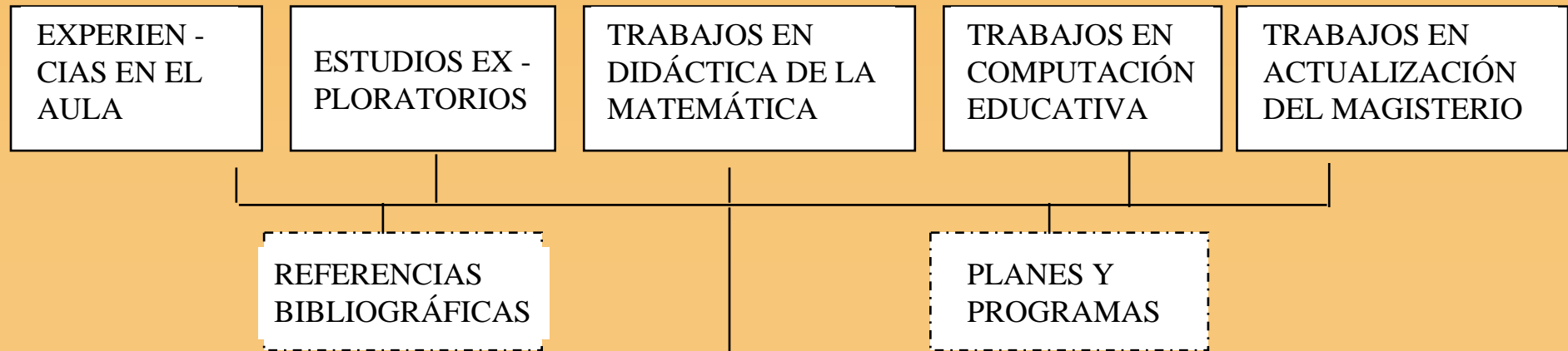
Dotación de equipos de
cómputo a escuelas



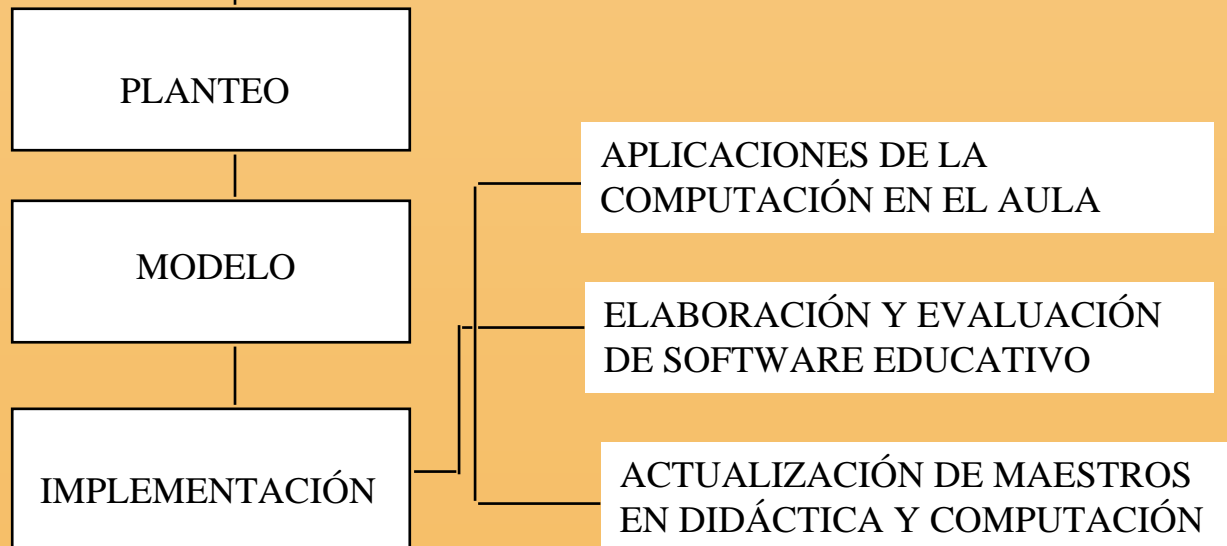
Revisión de medios y
recursos

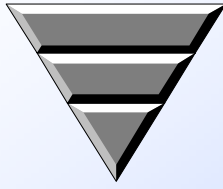
METODOLOGÍA

ANTECEDENTES



TESIS

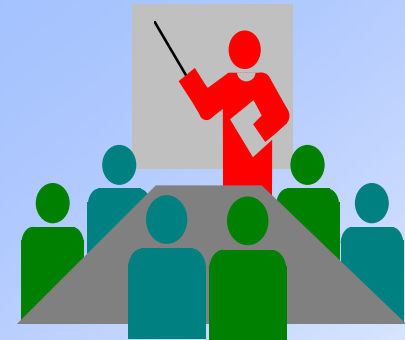




ANTECEDENTES

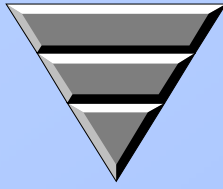
Experiencias en el aula

Primaria
Secundaria
Normal Superior
Actualización



Estudios exploratorios

Intereses
Recursos
Metodología específica
Evaluación
Tendencias didácticas
Observación longitudinal



ANTECEDENTES

Didáctica de la matemática

Libros
Folletos
Material didáctico
Juegos
Lecciones y estrategias

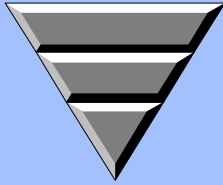
Actualización del magisterio

Folletos
Paquetes didácticos
Cursos

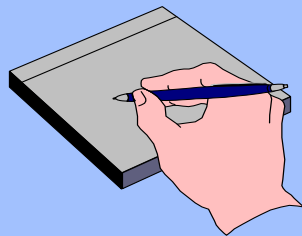
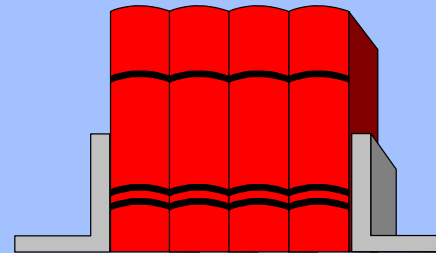
Computación educativa

Cibernética
Cursos
SOMECE
Libro Electrónico

ANTECEDENTES

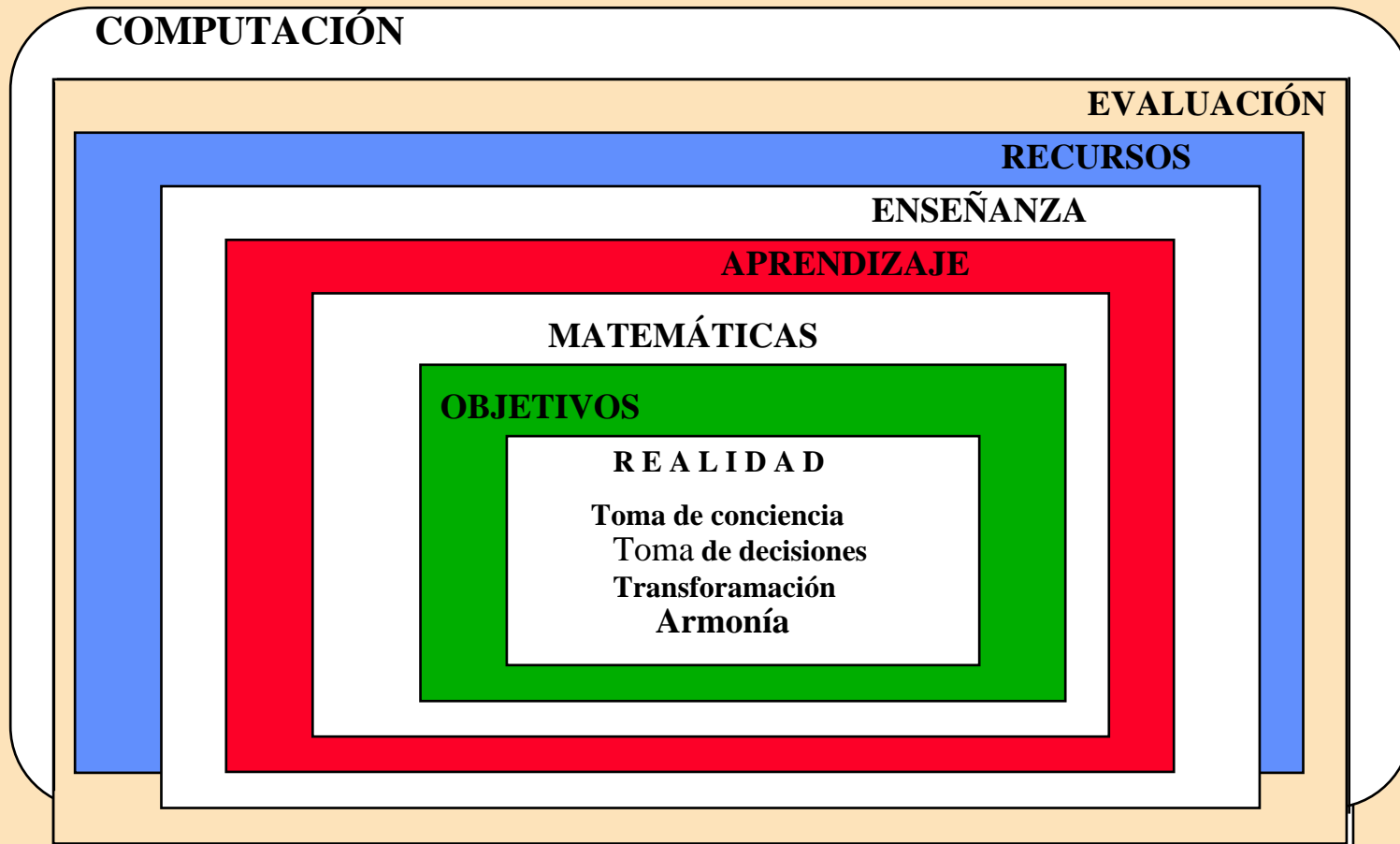


Referencias bibliográficas



Planes y programas de estudio

PLANTEO



PLANTEO

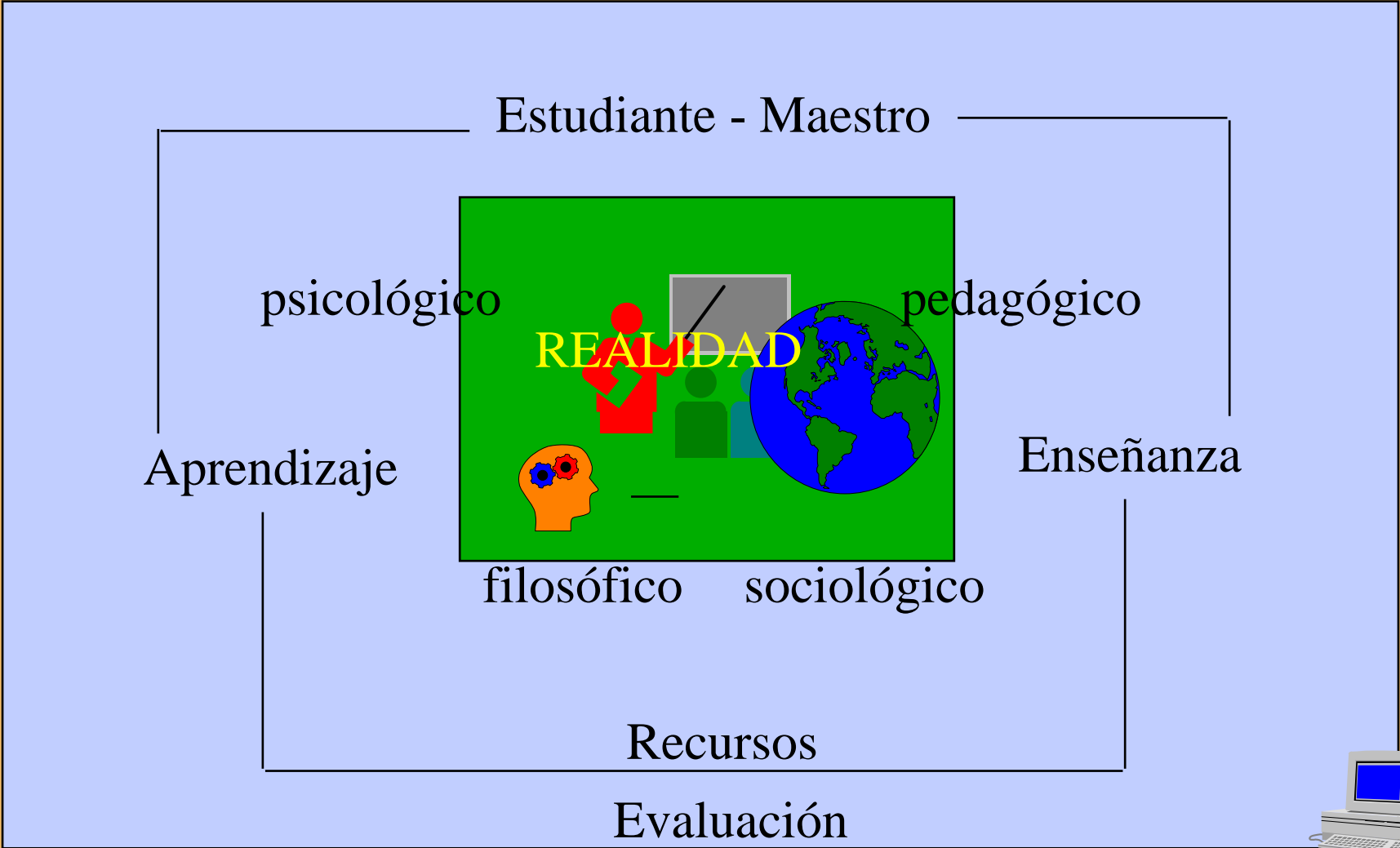
OBJETIVOS

MEDIO GEO-BIO-SOCIAL PENSAMIENTO LENGUAJE



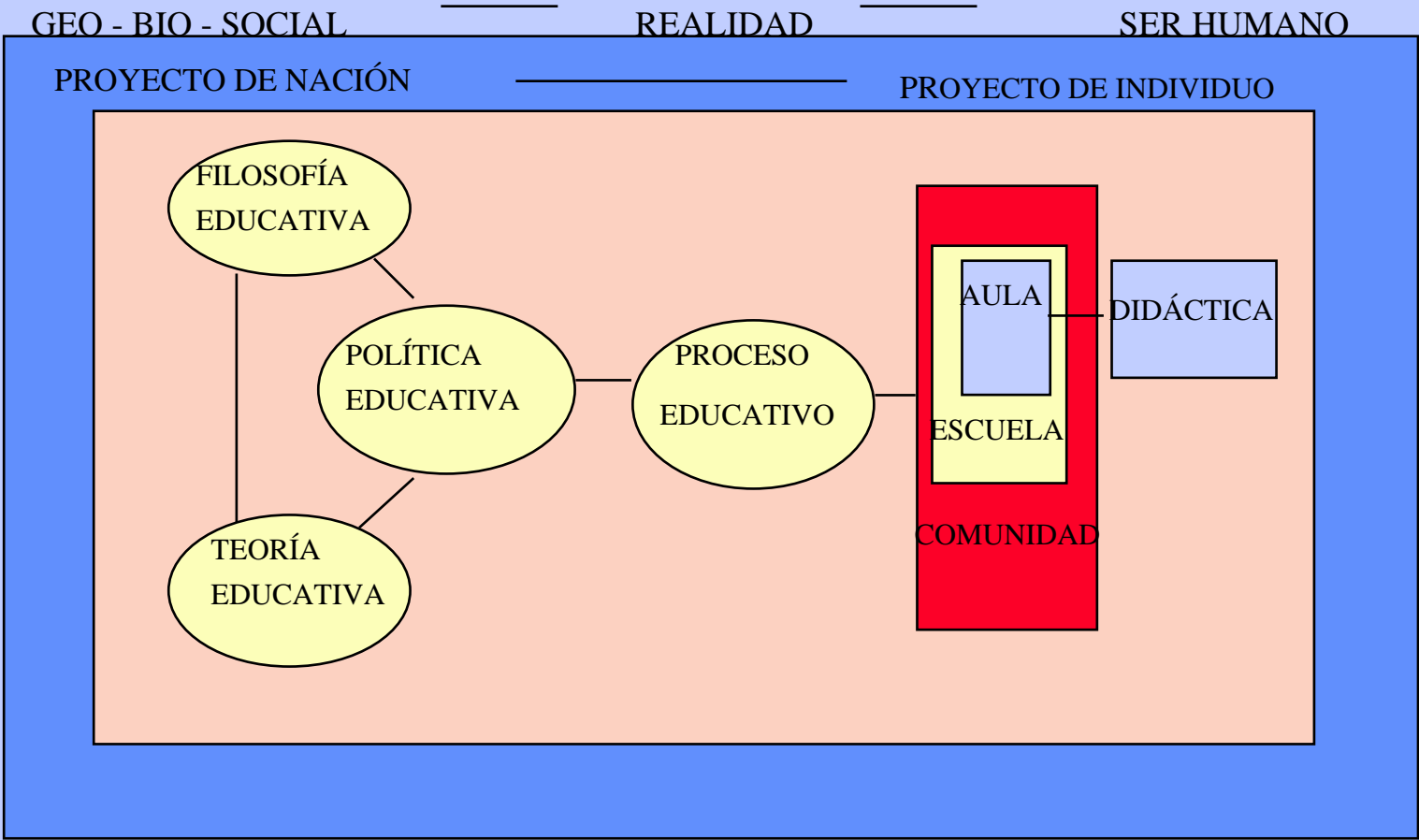
CONCIENCIA TRANSFORMADORA
ARMONIA

PLANTEO



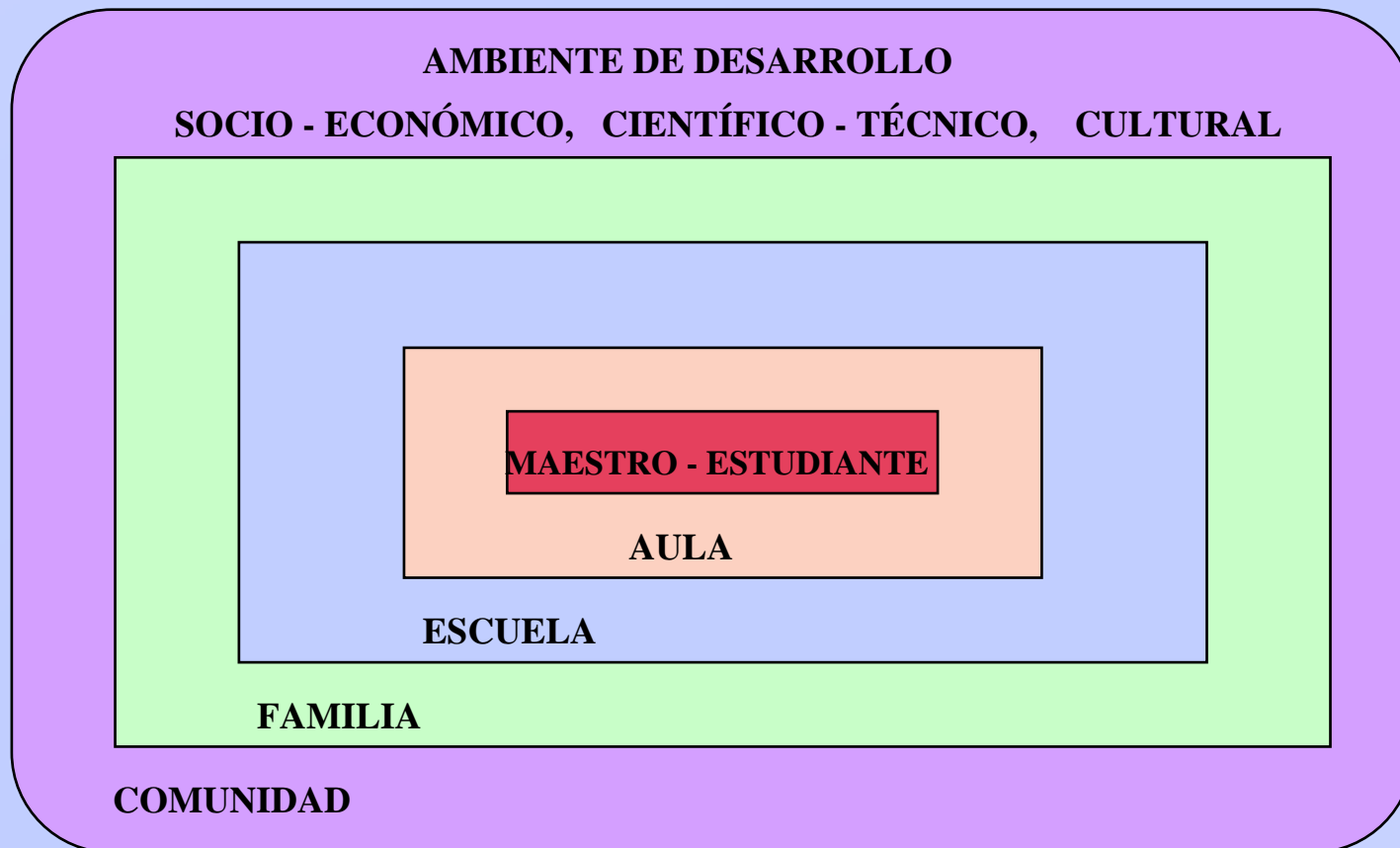
MODELO

MODELO EDUCATIVO

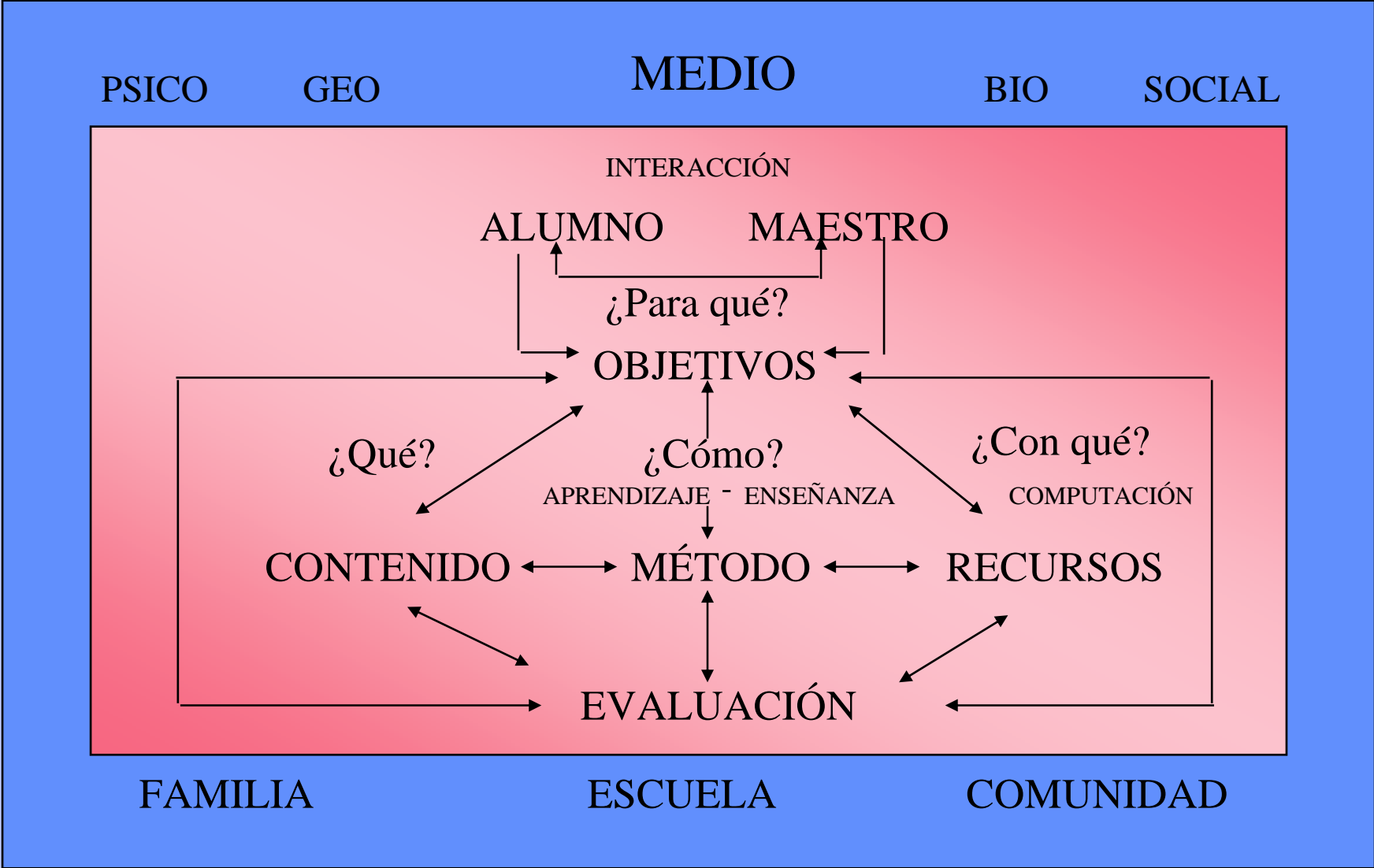


MODELO

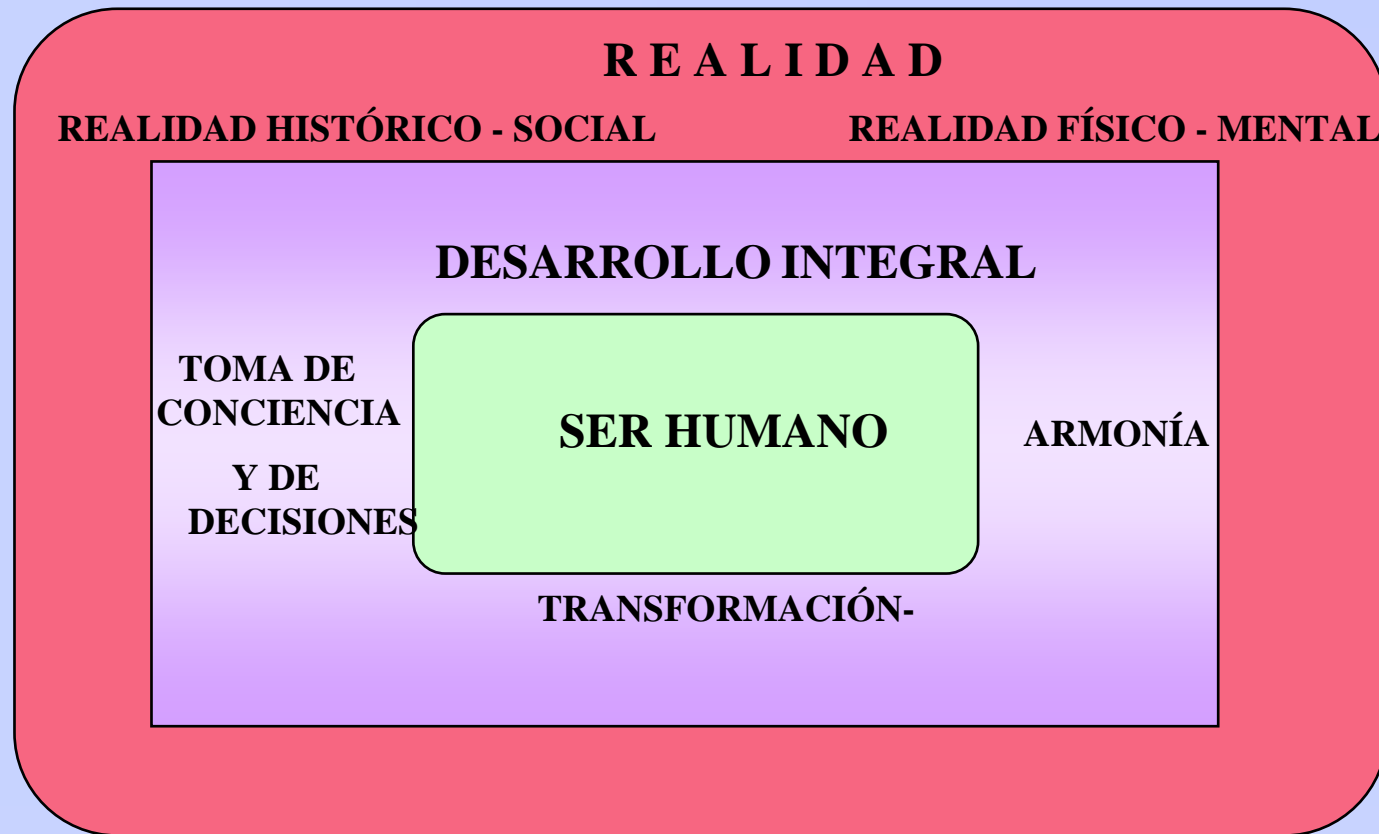
PROCESO EDUCATIVO



MODELO

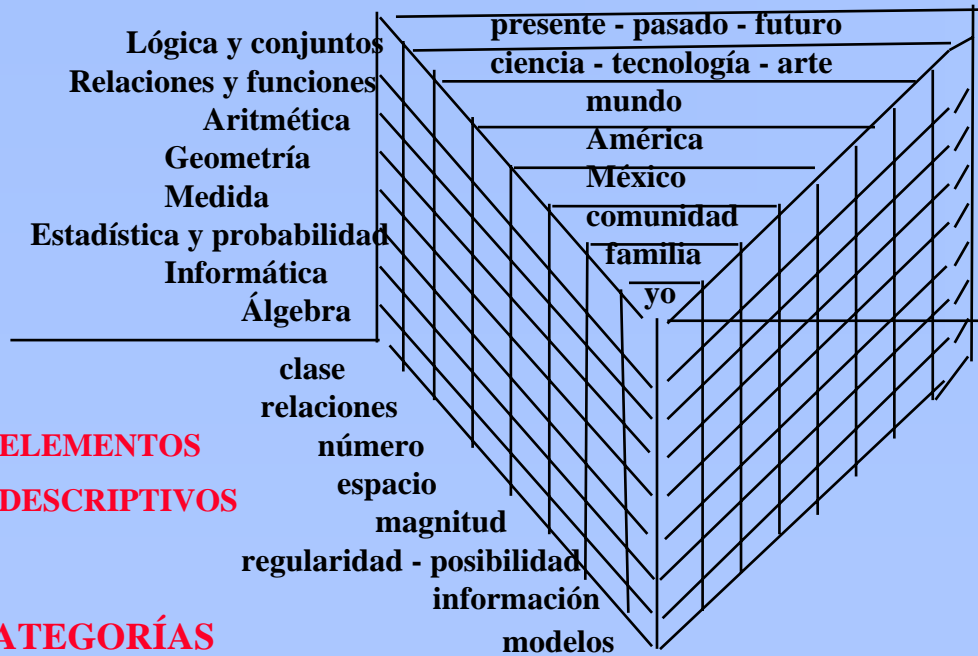


OBJETIVOS



MATEMÁTICAS

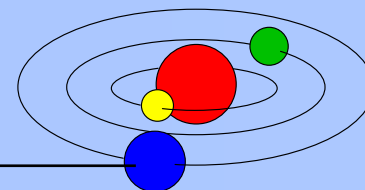
ASPECTOS DE LA MATEMÁTICA



**ELEMENTOS
DESCRIPTIVOS**

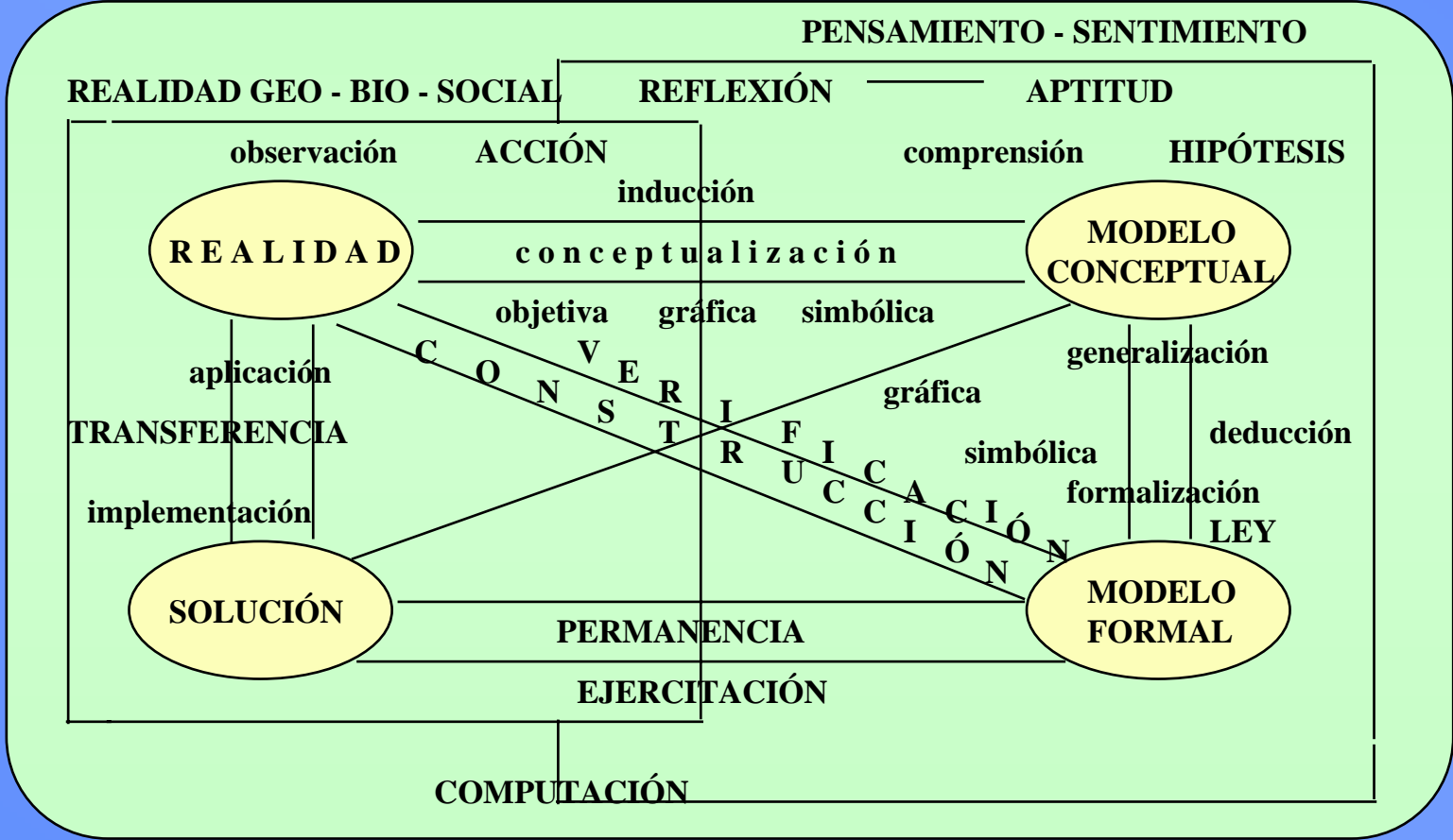
**CATEGORÍAS
DIALÉCTICAS**

**RELACIÓN
REALIDAD**

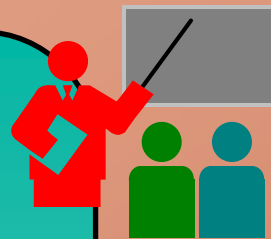
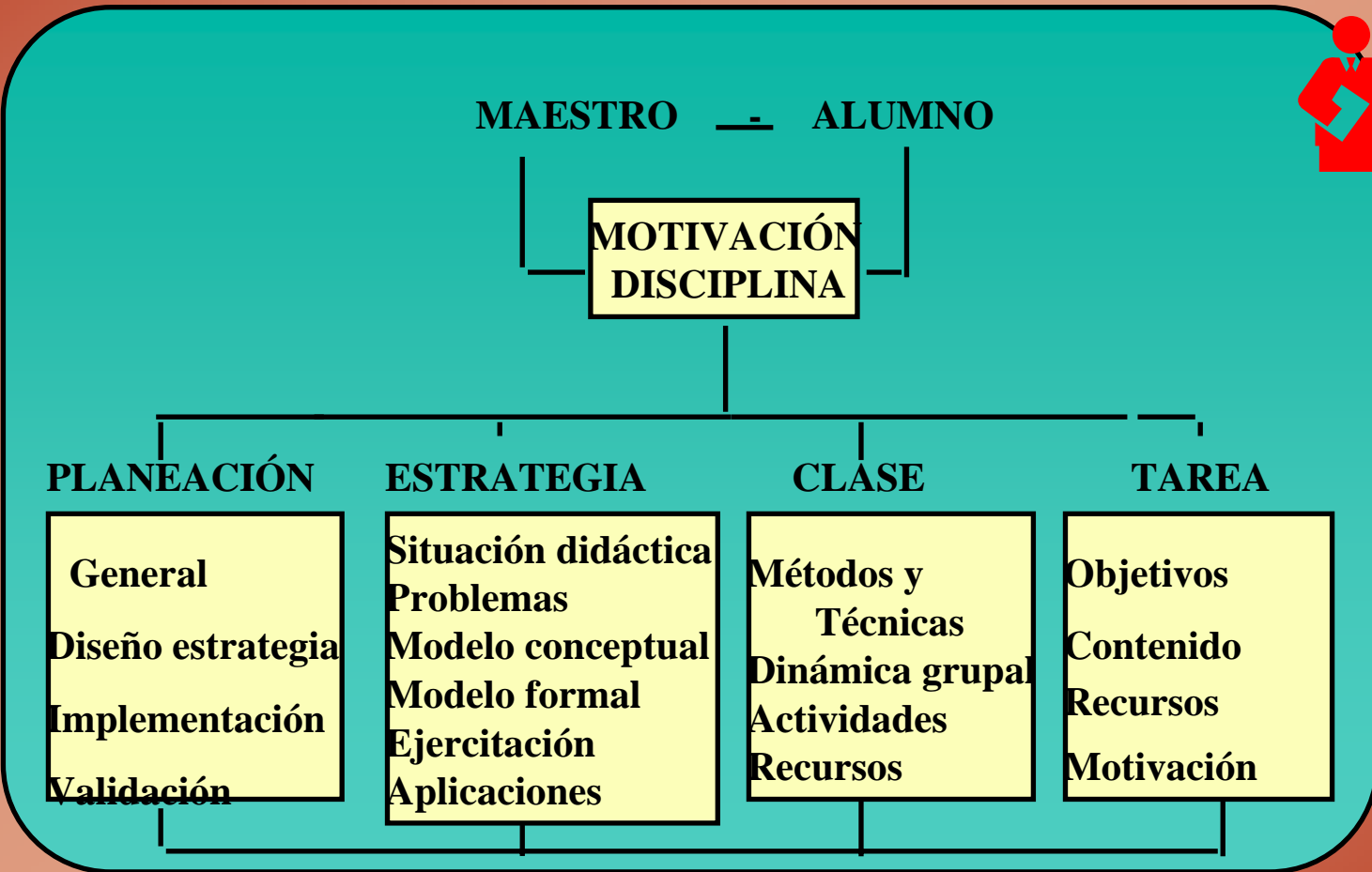


**DESCRIPCIÓN DIALÉCTICA
FORMACIÓN DE MODELOS
VERIFICACIÓN
TRANSFORMACIÓN**

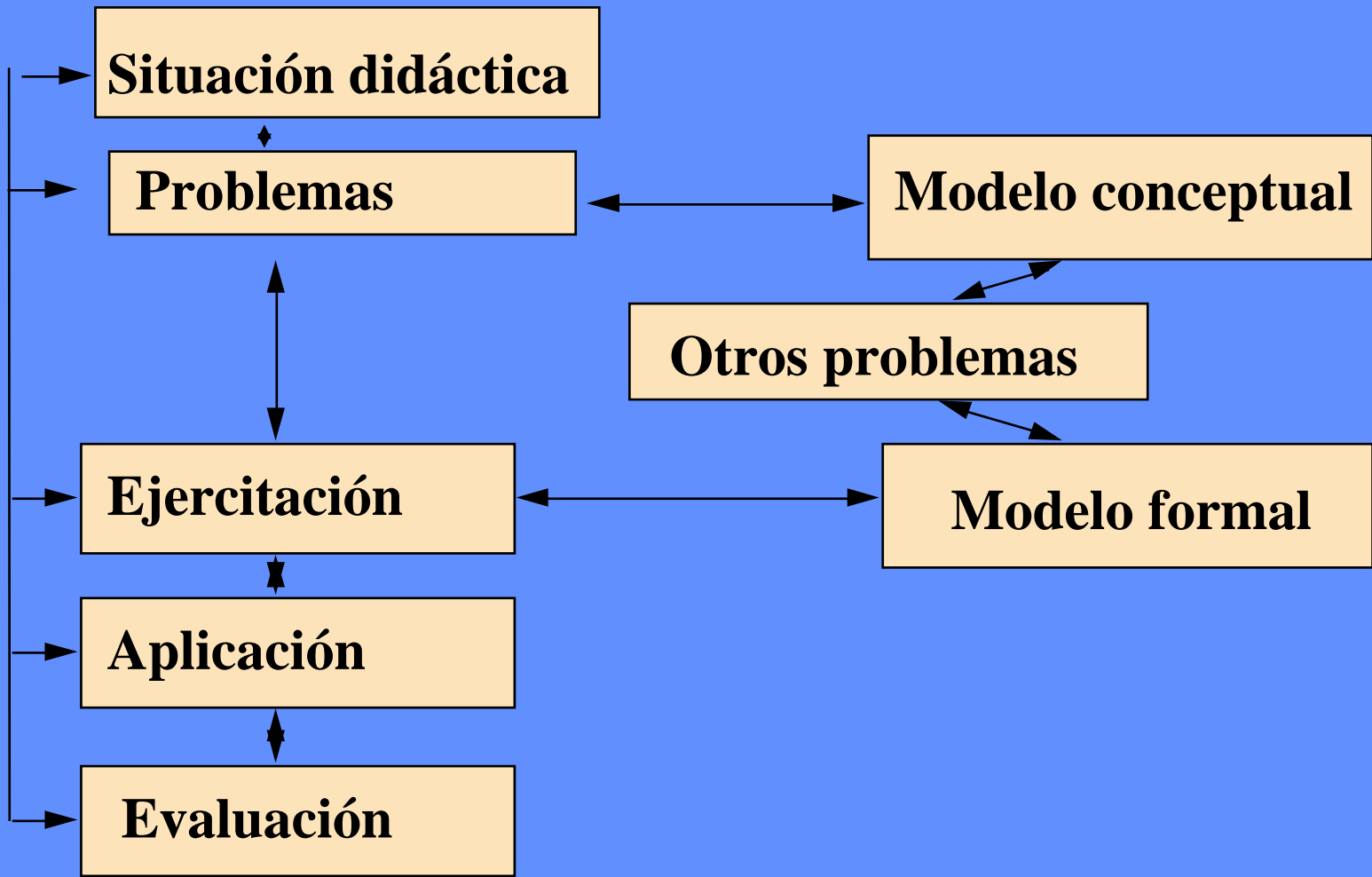
APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA



ENSEÑANZA



ESTRATEGIA DIDÁCTICA



ENSEÑANZA

REALIDAD

CONTENIDO

DESCRIPTIVOS

APRENDIZAJE

INTEGRACIÓN



MATERIAL

DIDACTICO

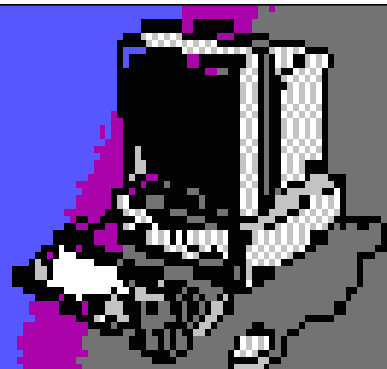
REALIDAD

REUSO

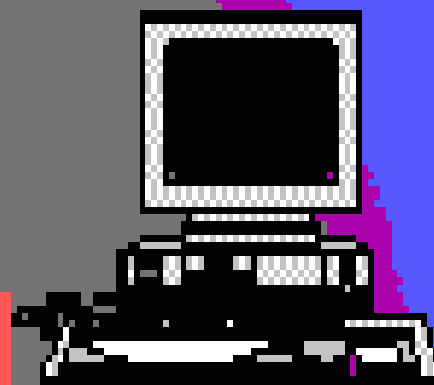
AUDIOVISUAL

COMPUTACION

NUEVAS TECNOLOGIAS



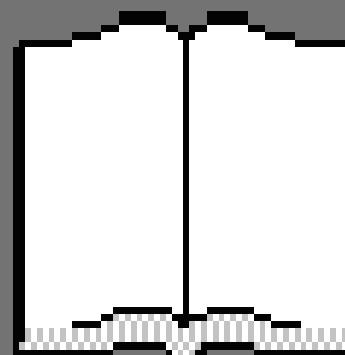
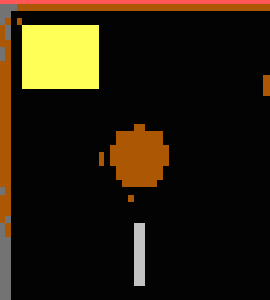
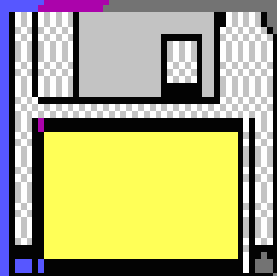
REDES



ROBOTICA

MULTIMEDIA

COMPUTADORAS



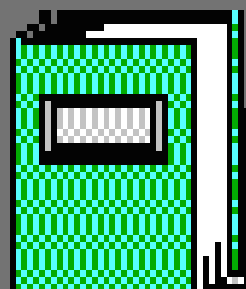
SOFTWARE
EDUCATIVO

PAQUETES

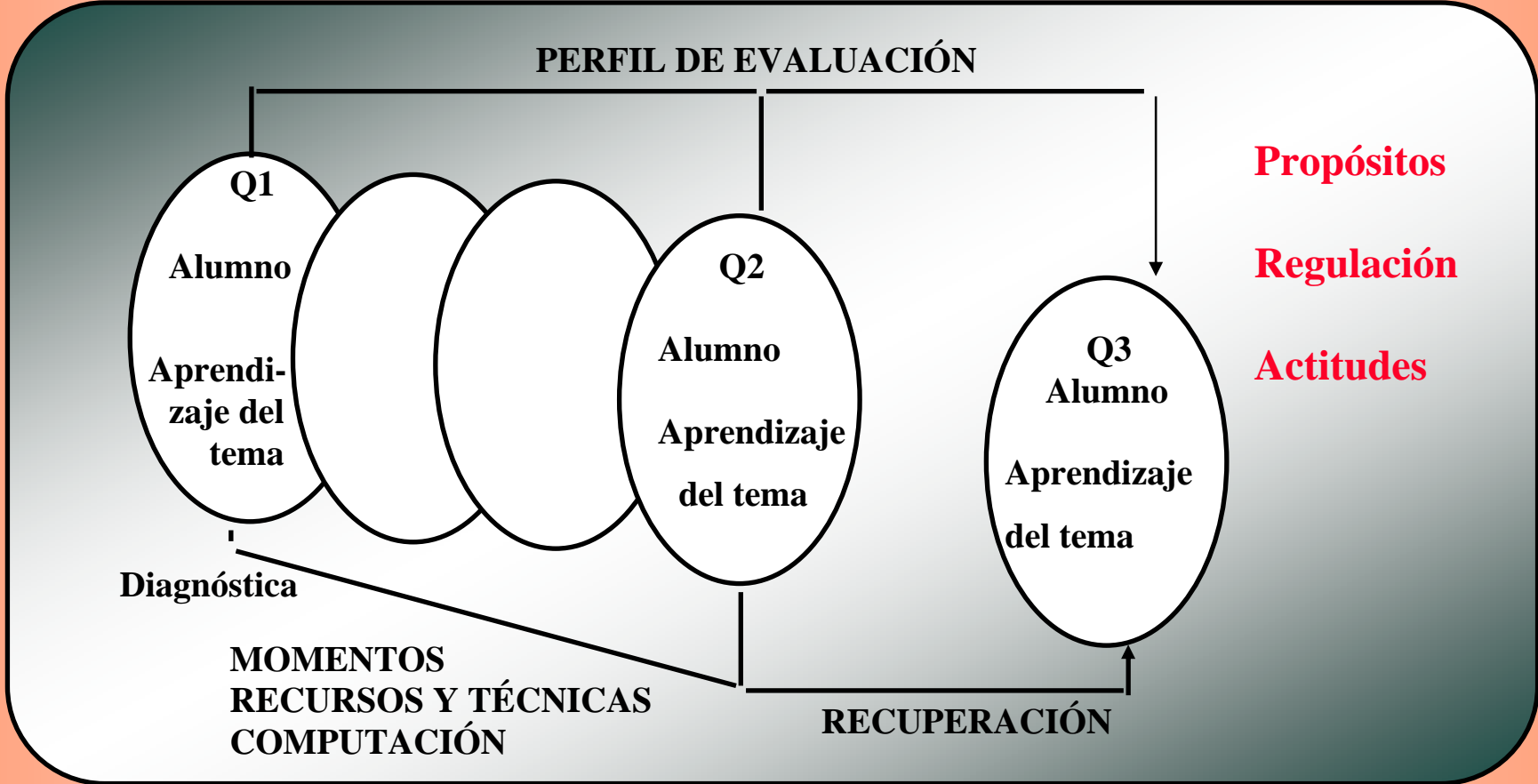
REVISTA

TECNOLOGIAS

PUBLICACIONES



EVALUACIÓN



COMPUTACIÓN

APRENDIZAJE

ENSEÑANZA

MATERIAL DIDÁCTICO

EVALUACIÓN



PILOTO: 40
NIVEL: 1 PUNTOS:

19	18	15	18
16	14	20	15
20	APLICACIONES		
13	18	10	11

JUEGOS
 Presupuesto: 07 monedas

Parte	Costo
Fuselaje	mon
Motor	mon
Alas	mon
Idicar	mon

IMPLEMENTACIÓN

- Laboratorios**
- Materiales de la realidad**
- Matemática recreativa**
- Diseño curricular integral**
- Lecciones sobre temas específicos**
- Didáctica especial**

IMPLEMENTACIÓN

PROGRAMAS
COMPUTACIONALES
EDUCATIVOS

JUEGOS

PROGRAMACIÓN EN
LOGO Y BASIC

ESTRATEGIAS
DIDÁCTICAS

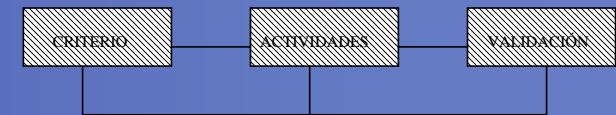


IMPLEMENTACIÓN

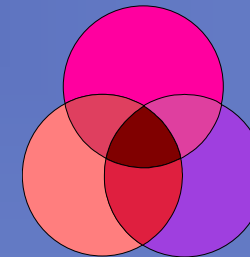
ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE SOFTWARE

0. PLANEACIÓN GENERAL	Requerimientos del sistema Requerimientos del diseño Requerimientos de la programación Definición temática Definición metodológica
1. DISEÑO Y PROGRAMACIÓN	Programación didáctica Diseño computacional Diseño gráfico Programación computacional
2. VALIDACIÓN E IMPLEMENTACIÓN	Revisión interdisciplinaria Pruebas de verificación Corrección de errores

SISTEMATIZACIÓN



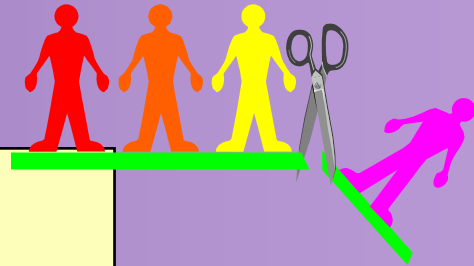
GRUPO DESARROLLADOR



EVALUACIÓN

FACTOR PEDAGÓGICO
FACTOR COMPUTACIONAL

OTROS ENFOQUES



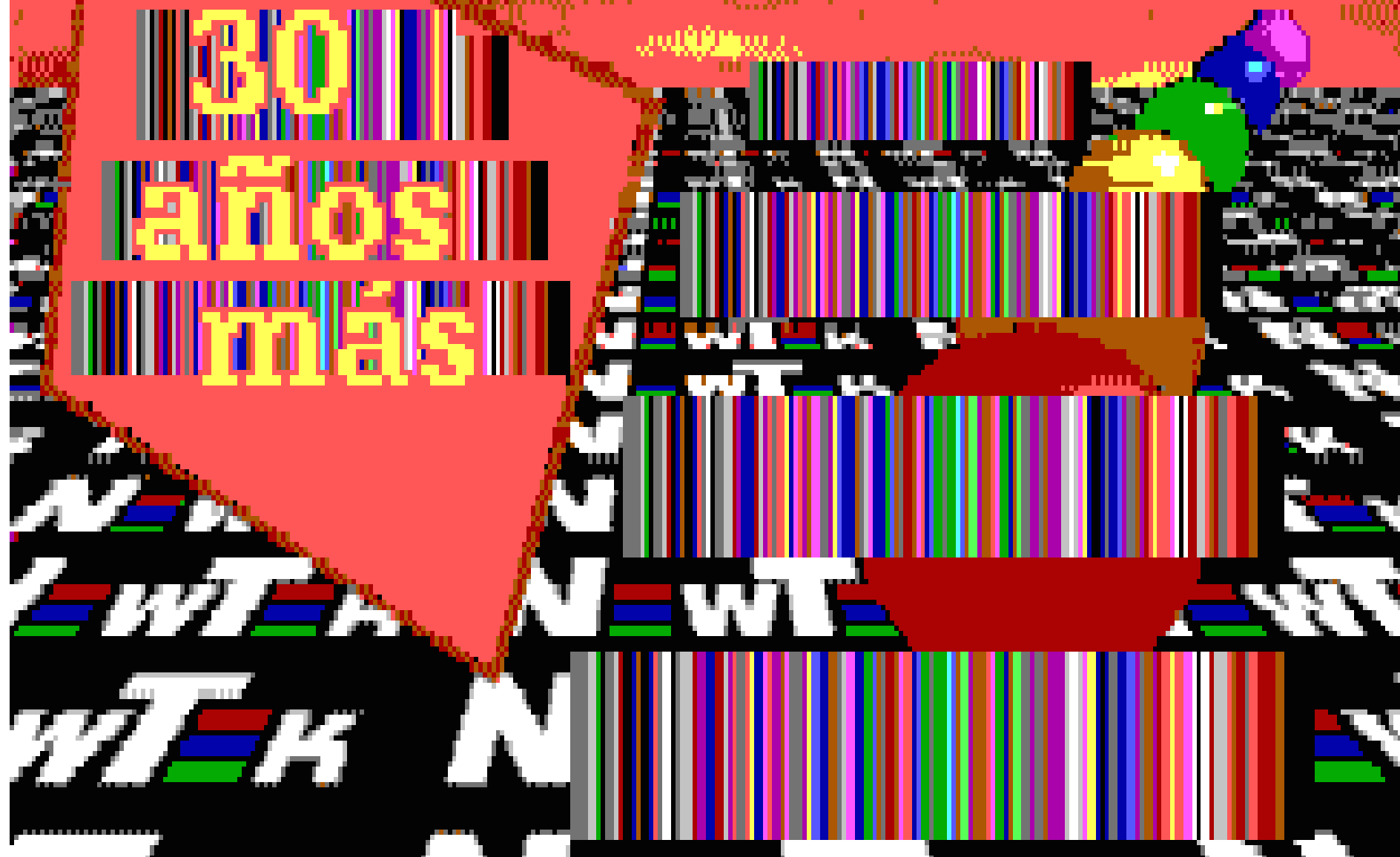
Didáctica crítica
Escuela nueva
Aprendizaje operatorio
Investigación - innovación
Investigación - acción
Escuela soviética
Educación y valores
Calidad total
Pedagogía esencial
Aprendizaje cooperativo
Conocimiento integrador

NUEVAS PREGUNTAS

30

años

más



INTEGRACIÓN

ACTITUDES

