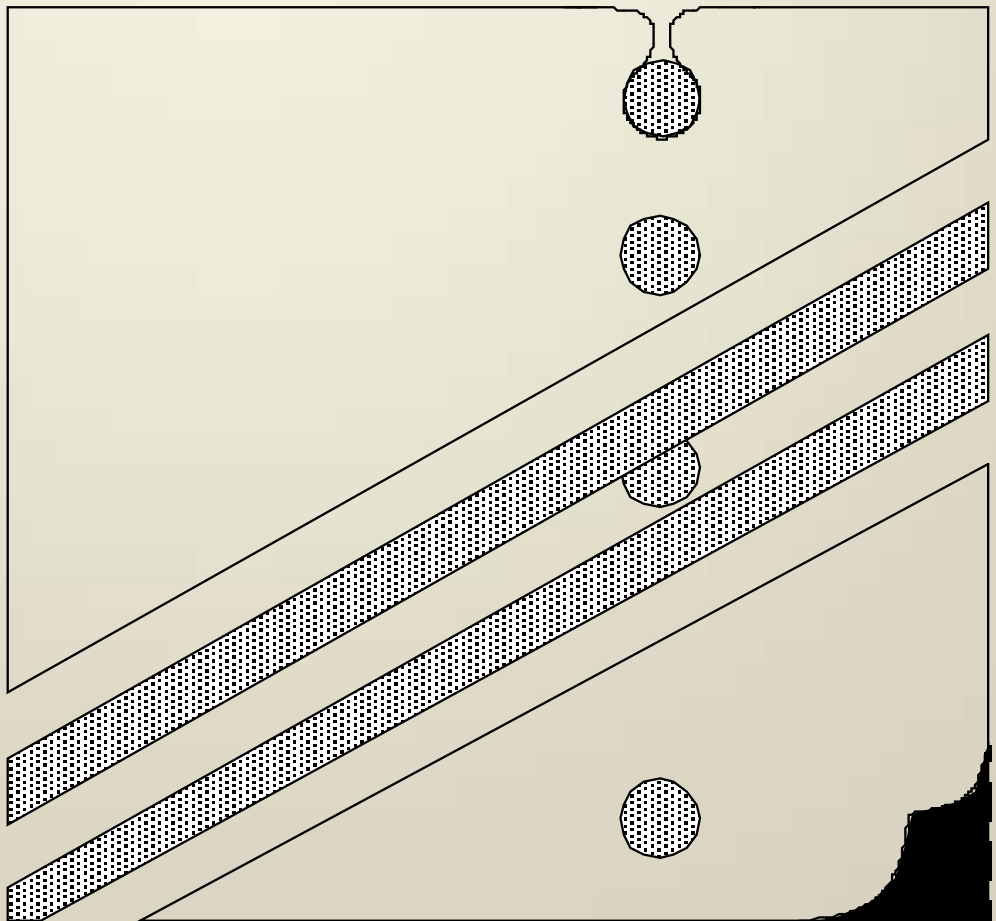
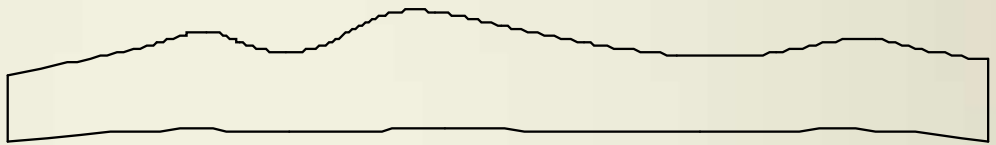
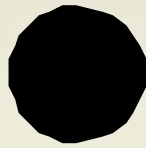


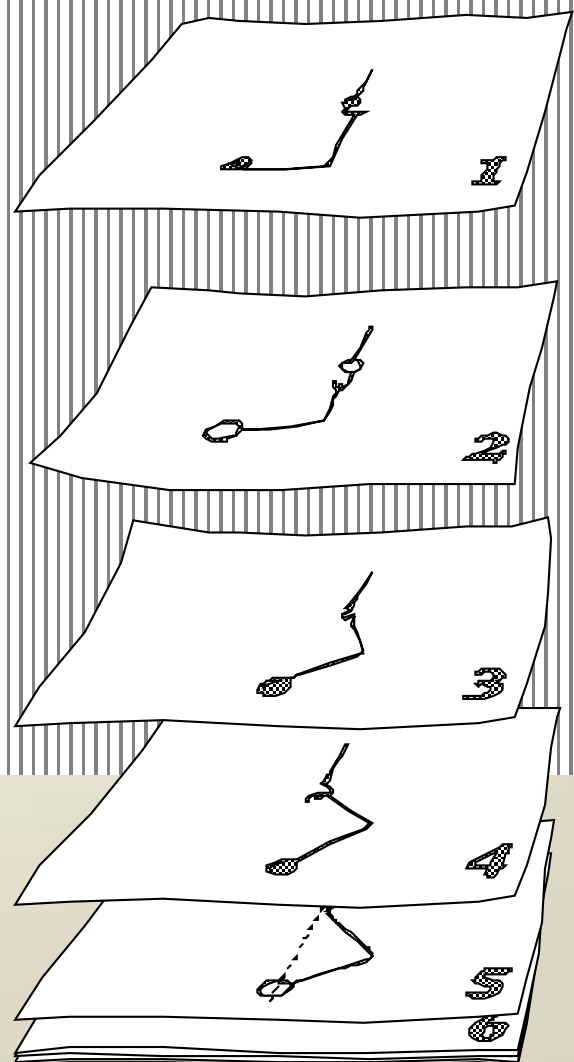
CRITERIOS DE ACTUACIÓN DIDÁCTICA

Nicolás Marín Martínez



Evolución de los esquemas explicativos en situaciones de equilibrio mecánico

Nicolás Marín Martínez



Curso de informática

Técnicas informáticas para el diseño y mejora de documentos

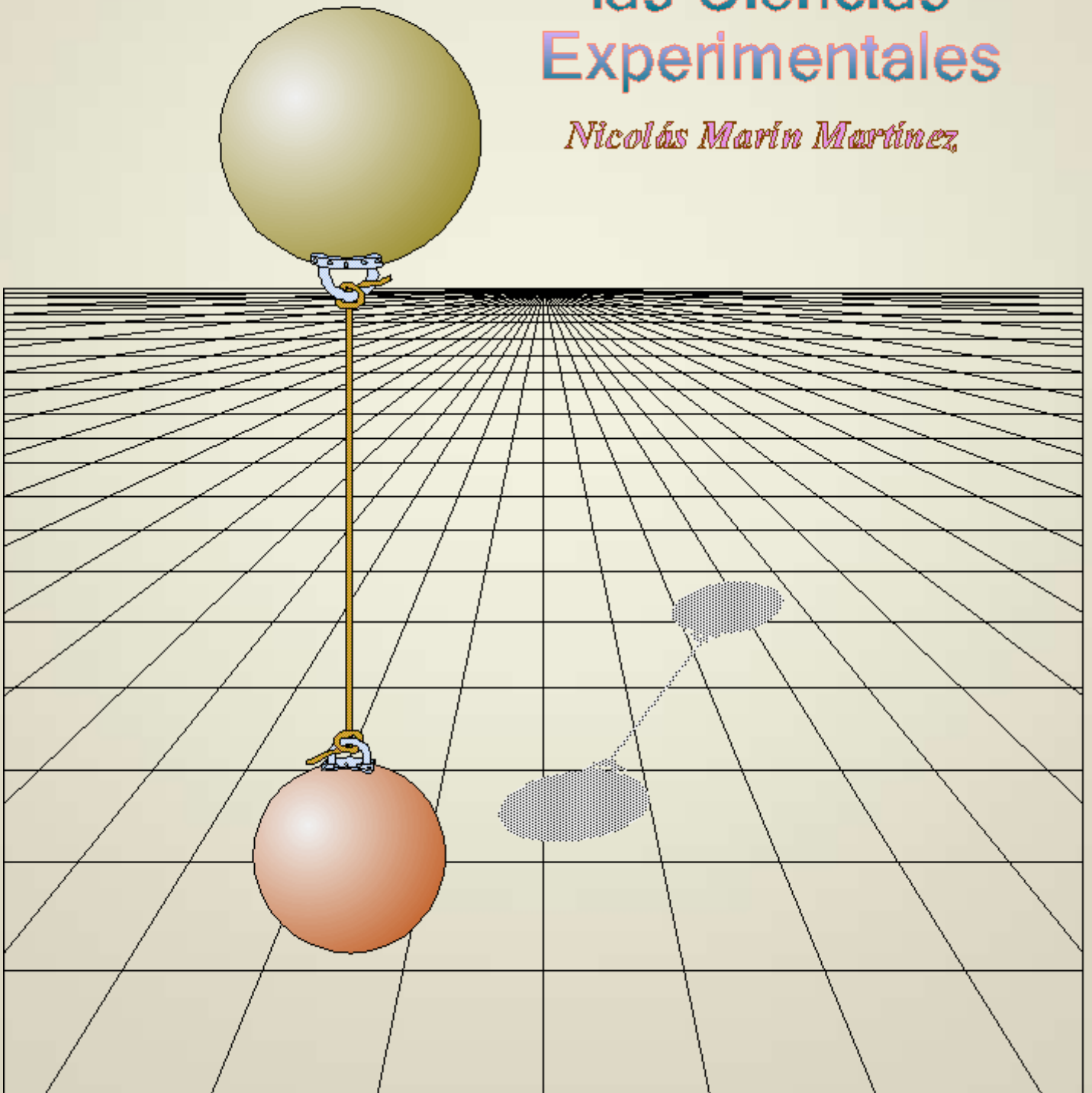
Nicolás Marín Martínez





Fundamentos de Didáctica de las Ciencias Experimentales

Nicolás Marín Martínez



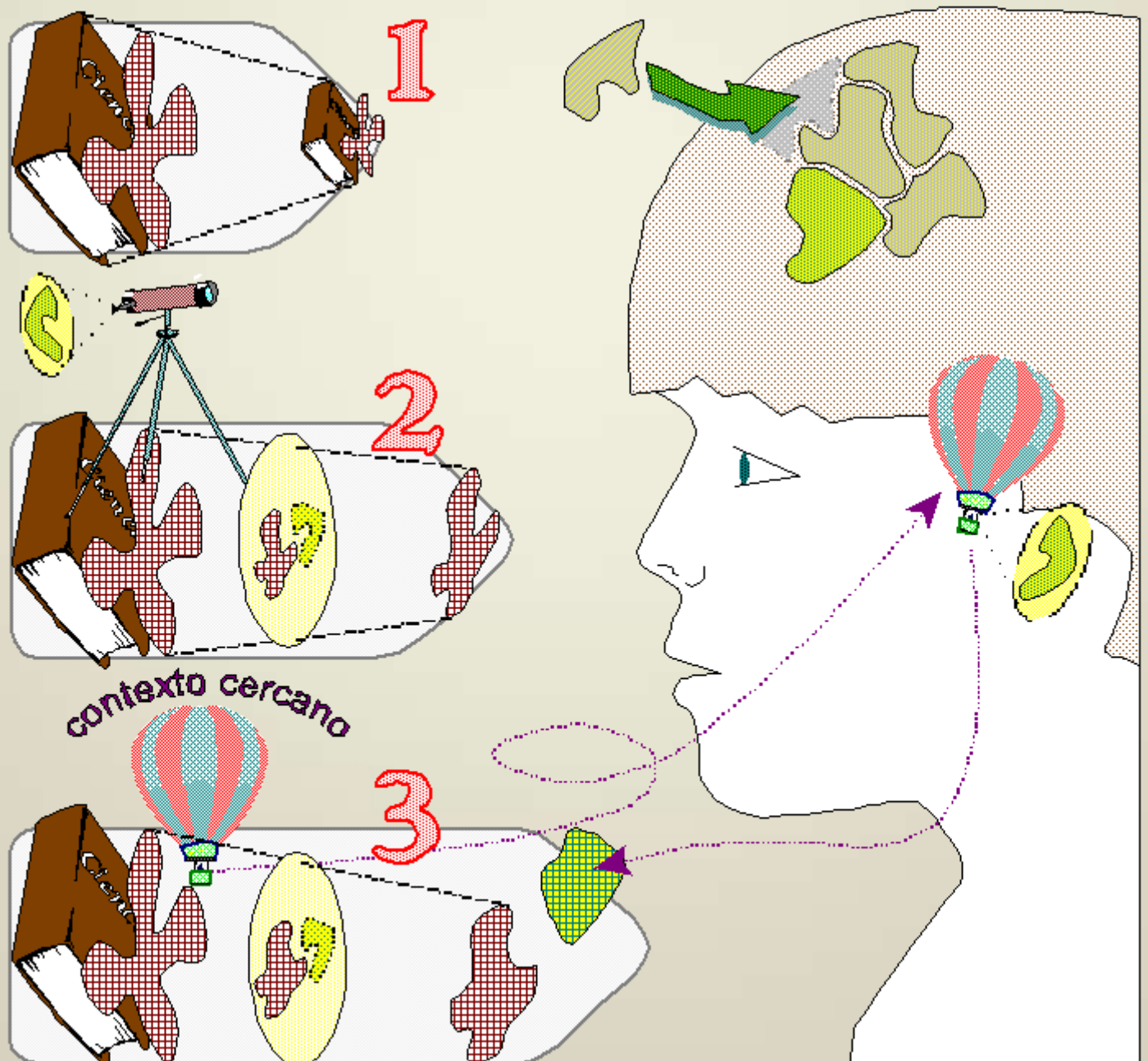
Proyecto docente

Didáctica de las

Ciencias Experimentales

(Educación Primaria)

Nicolás Marín Martínez



Objetivos

El objetivo del curso se centra en promover un cambio de perspectiva epistemológica en el participante, en relación a los dos conocimientos más relevantes de la enseñanza de las ciencias:

- el conocimiento de ciencias que se enseña y,
 - el del sujeto que aprende.
- Este cambio se utilizará, por un lado, para revisar críticamente las usuales creencias y actuaciones docentes sobre qué y cómo enseñar ciencias y, por otro, transferir al contexto docente cambio análogos tanto en su dimensión teórica como práctica.

Conocimientos que interaccionan en la enseñanza de las ciencias

Del cambio epistemológico al docente

Duración 40 horas
Equivalente a 4 créditos de L.C
Título Diploma de Aptitud
Dirigido a alumnos y docentes de ciencias
Fechas: del 24 de Febrero al 18 de Marzo
Horario Jueves y Viernes de 17h a 21h

Impartido por Nicolás Marín Martínez
Dpto. Didáctica de la Matemática y de las Ciencias Experimentales
+ inf: www.ual.es/personal/nmarin/
tef. 950 015370 - despacho 234 edif.A

Estructura del curso

Estructura del curso "Conocimientos que interaccionan en la enseñanza de las ciencias"

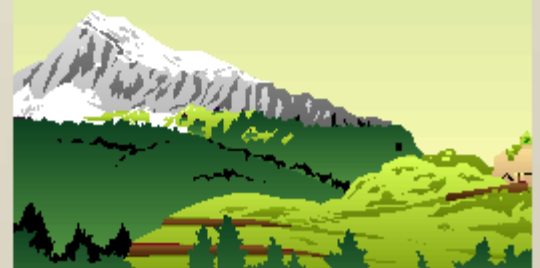
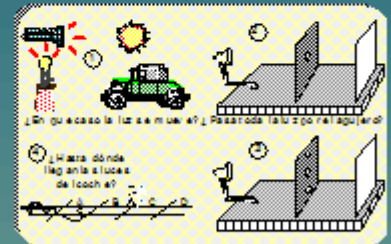
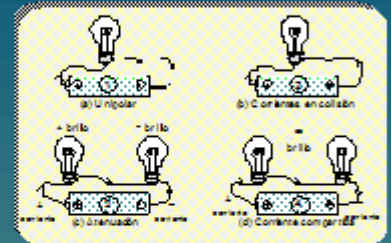
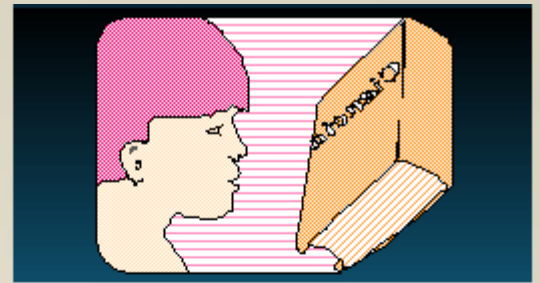
¿Qué aprendemos? Origen y características del conocimiento	Naturaleza del conocimiento. La visión constructivista	Conocimientos que interaccionan al enseñar ciencias
<p>El bloque se inicia con las preguntas ¿qué conocemos? y ¿qué aprendemos?.</p> <p>Después de clasificar lo que aprendemos en los distintos entornos cotidianos y académicos, se buscarán algunas regularidades que caracterizan las adquisiciones cognitivas como son:</p> <ul style="list-style-type: none">Las adquisiciones cognitivas vienen de tres interacciones del sujeto con su medio: físicas, simbólicas y vicarias.Lo que se adquiere por experiencia requiere más tiempo que lo adquirido por significantes.En general, se olvida antes lo que se aprende rápido.Parte del conocimiento adquirido permanece implícito para el sujeto	<p>Se abre el bloque planteando dudas sobre cuál es la naturaleza del conocimiento.</p> <p>Después de comprobar que desde las alturas filosóficas siempre queda imprecisa la naturaleza del conocimiento, se intentará completarla con detalles psicológicos.</p> <p>Estos detalles ofrece una visión constructivista del conocimiento donde se precisa:</p> <ul style="list-style-type: none">Su posición epistemológicaSu posición ontológicaLa mecánica para construir nuevos conocimientos. <p>En el plano educativo se evaluará las ventajas de esta visión constructivista para abordar los problemas de enseñanza y el aprendizaje o las ideas previas del alumno.</p>	<p>La cuestión de partida es ¿cuáles son los conocimientos que interaccionan en la enseñanza de las ciencias?.</p> <p>Una vez que se señalan los conocimientos más relevantes y se fija una metodología de comparación, se irán marcando diferencias entre:</p> <ul style="list-style-type: none">Conocimiento cotidiano y de ciencias.Conocimiento del científico y de ciencias.Conocimiento del alumno y del científico. <p>Desde las diferencias marcadas se abordan, desde una visión crítica, cuestiones básicas relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y también sobre formación de investigadores en el dominio de la Didáctica de las Ciencias.</p>

Conclusiones sobre cuestiones de enseñanza y aprendizaje

Curso de doctorado

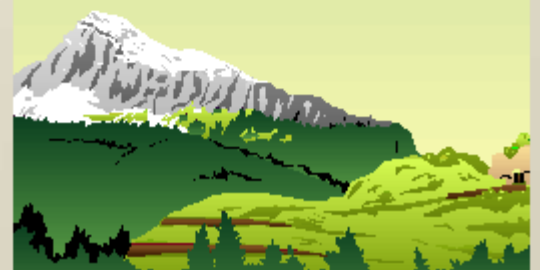
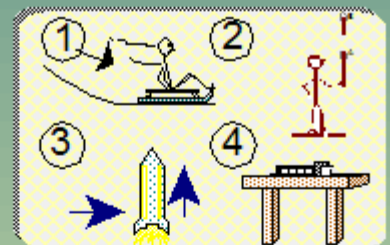
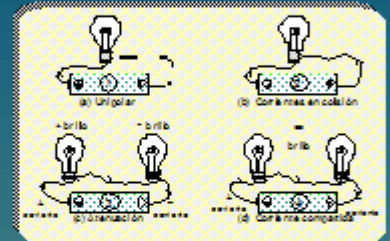
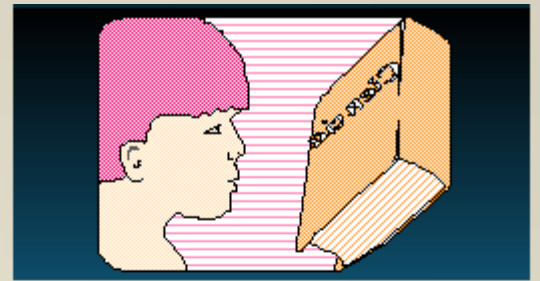
Conocimientos espontáneos del alumnado en Ciencias Experimentales

Nicolás Mañín Martínez



Nicolás Marín Martínez

Trabajos Piagetianos y del Constructivismo Social sobre las Concepciones del Alumno

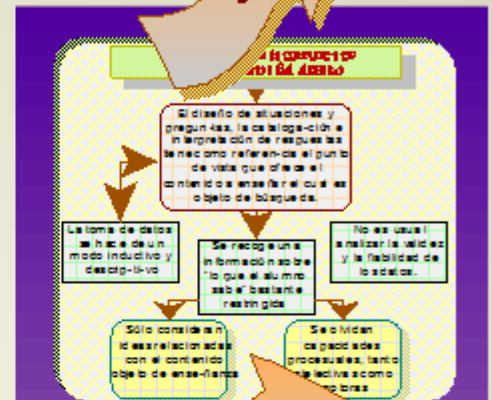


Esquemas gráficos sobre Didáctica de las Ciencias

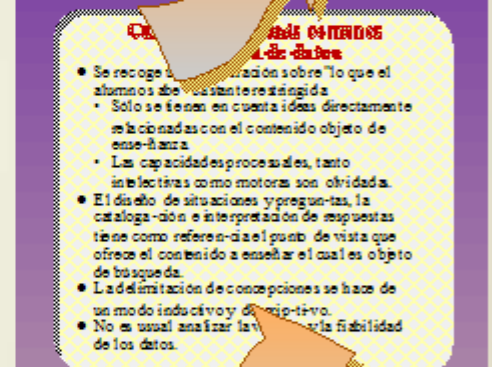
Nicolás Marín Martínez



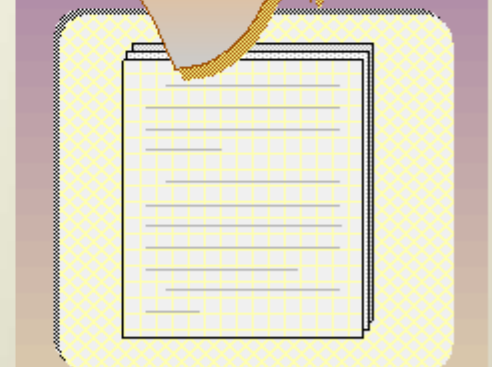
Graficar

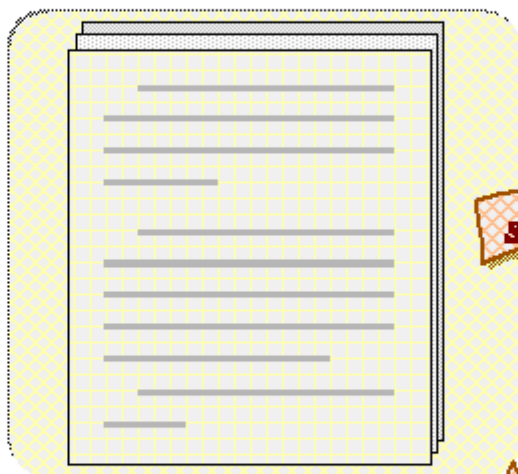


Estructurar



Simular



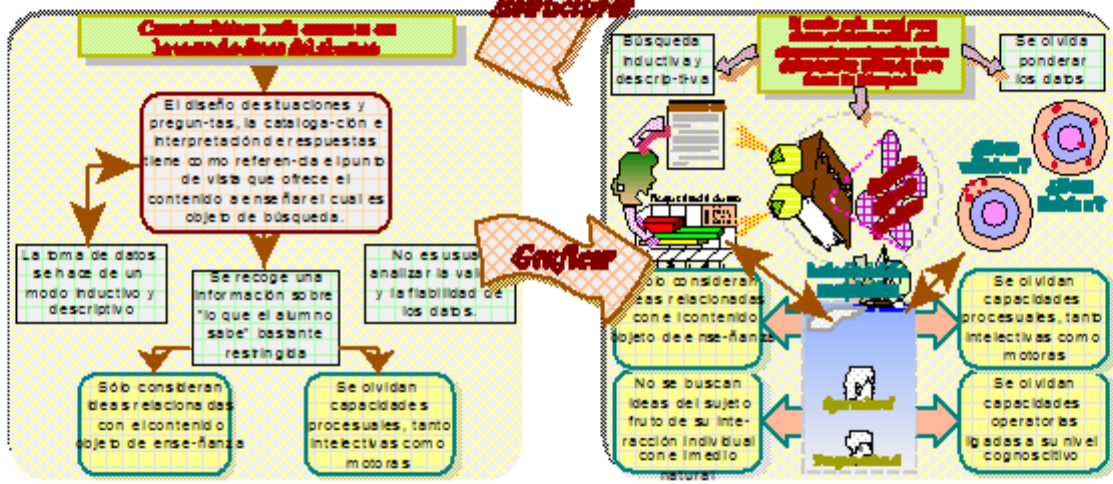


Características más comunes en la toma de datos

- Se recoge una información sobre "lo que el alumno sabe" bastante restringida:
 - Sólo se tienen en cuenta ideas directamente relacionadas con el contenido objeto de enseñanza.
 - Las capacidades procesuales, tanto intelectivas como motoras son olvidadas.
- El diseño de situaciones y preguntas, la catalogación e interpretación de respuestas tiene como referencia el punto de vista que ofrece el contenido a enseñar el cual es objeto de búsqueda.
- La delimitación de concepciones se hace de un modo inductivo y descriptivo.
- No es usual analizar la validez y la fiabilidad de los datos.

Restringida

Inductiva

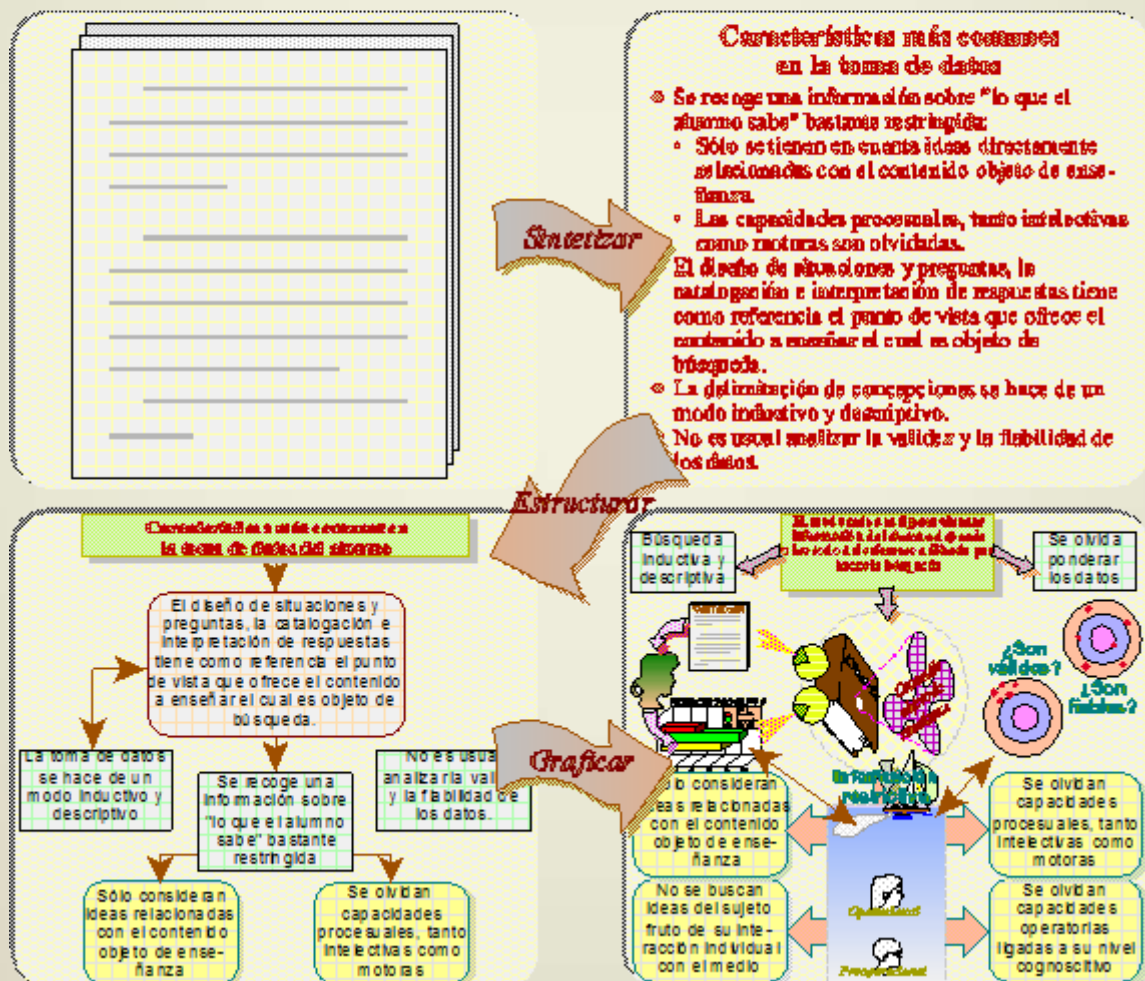


Esquemas gráficos sobre Didáctica de las Ciencias

Nicolás Marín Martínez

Esquemas gráficos sobre Didáctica de las Ciencias

Nicolás Marín Martínez



Esquemas gráficos sobre Didáctica de las Ciencias

Nicolás Martín Martínez

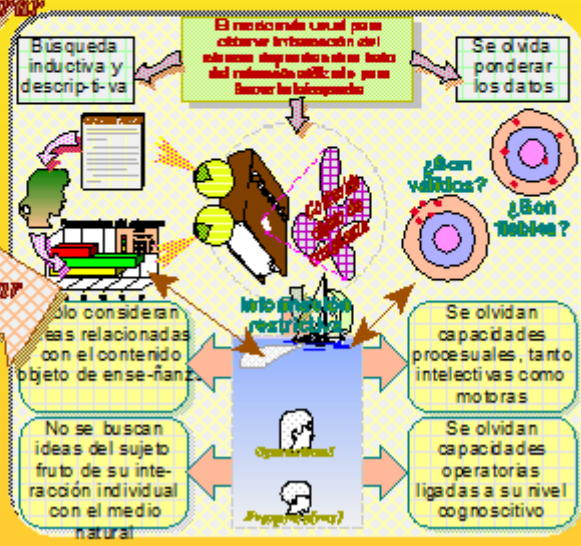
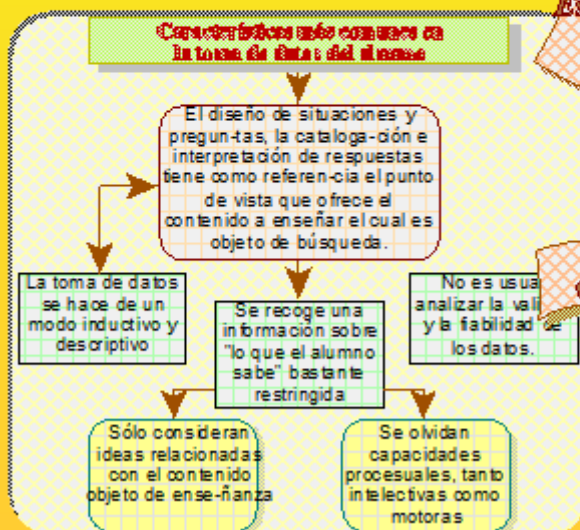


Características más comunes en la toma de datos

- Se recoge una información sobre "lo que el alumno sabe" bastante restringida:
 - Sólo se tienen en cuenta ideas directamente relacionadas con el contenido objeto de enseñanza.
 - Las capacidades procesuales, tanto intelectivas como motoras son olvidadas.
- El diseño de situaciones y preguntas, la catalogación e interpretación de respuestas tiene como referencia el punto de vista que ofrece el contenido a enseñar el cual es objeto de búsqueda.
- La delimitación de concepciones se hace de un modo inductivo y descriptivo.
- No es usual analizar la validez y la fiabilidad de los datos.

Sintetizar

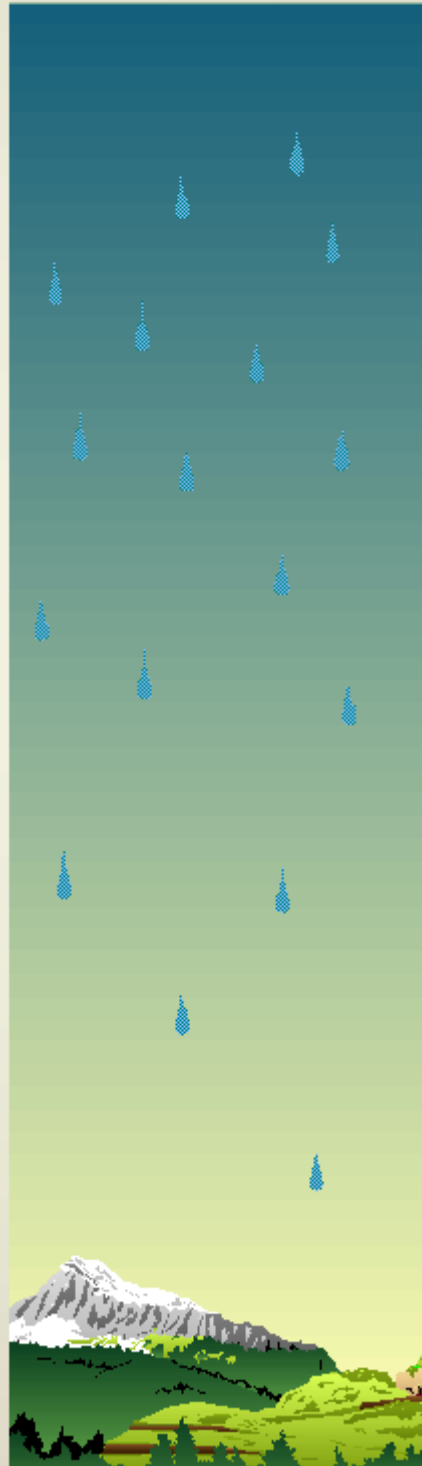
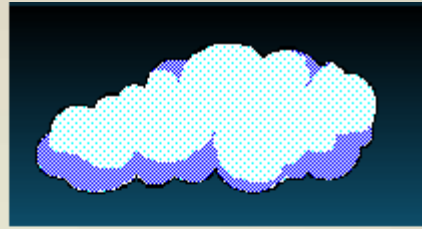
Estructurar



Graficar

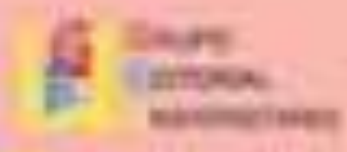
Nicolás Marín Martínez

La enseñanza de las Ciencias en Primaria



LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EN EDUCACIÓN INFANTIL

NICOLÁS MARÍN MARTÍNEZ





*Investigaciones
sobre el
núcleo teórico
de Didáctica de
las Ciencias*

Nicolás Marín Martínez

Fundamentos para investigar en enseñanza de las ciencias

Nicolás Marín Martínez
Profesor doctor de la
Universidad de Almería
España



Nicolás Marín Martínez

Diseño de actividades de ciencias para niños



Conocimiento y Competencias

Nicolás Marín Martínez



<https://dl.dropboxusercontent.com/u/253605/L12-14-ConocimientoyCompetencias.pdf>