

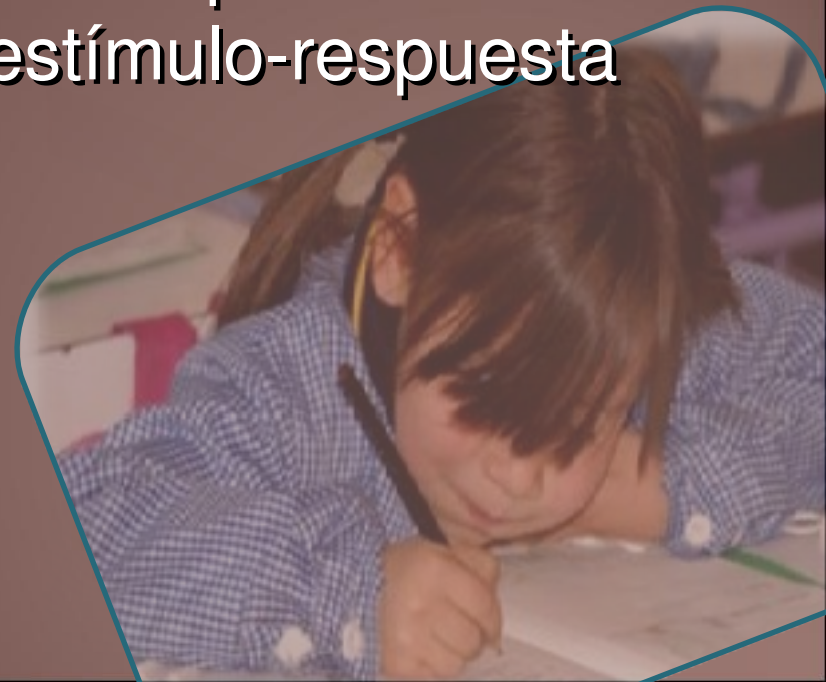


TEORÍAS COGNITIVAS DEL APRENDIZAJE

Jerome Bruner
David Ausubel

TEORÍAS COGNITIVAS

- Centra su estudio en las actividades mentales y procesos cognitivos.
- Énfasis en las estructuras del conocimiento
- Intentan explicar los procesos de pensamiento que mediatizan la relación estímulo-respuesta



CONCEPTOS BÁSICOS

- Conocimientos previos
- Aprendizaje significativo
- Sujeto como constructor de conocimiento
- Conflicto cognitivo
- Estrategias cognitivas
- Estrategias metacognitivas



Preparación del
alumno para el
aprendizaje

Identificar los
conocimientos
previos

Presentación de
los contenidos

Activar los
conocimientos
previos

Integración y
transferencia de
nuevos saberes

Vincular los
conocimientos
previos con la
nueva información



APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

- El factor más importante que influye en el apz es lo que el alumno ya sabe.
- El apz ocurre cuando se relaciona la nueva información con la que el alumno ya sabe.
- Significa ligar o conectar las nuevas ideas con las existentes en la estructura cognitiva



Perspectiva cognitiva
de la enseñanza



El aprendizaje es un proceso
de construcción interna

	Aprendizaje significativo	Resolución de problemas	Cambio conceptual	Inteligencias múltiples
Concepción subyacente del aprendizaje	Aprender significa comprender	Aprender es adquirir la habilidad para resolver situaciones inéditas	Aprender es ajustar las teorías implícitas a la evidencia empírica	Cada tipo de inteligencia tiene una forma diferente de aprender
Aportes teóricos	Condiciones para el aprendizaje significativo: <ul style="list-style-type: none">- Significatividad lógica y psicológica- Motivación	Las habilidades generales se transfieren junto a los conocimientos específicos de dominio	Las teorías implícitas suelen ser resistentes a la intervención pedagógica	Existen ocho tipos de inteligencia: lingüística, lógico matemática, espacial, psicomotriz, musical, naturalista, intrapersonal e interpersonal
Estrategias pedagógicas	<ul style="list-style-type: none">- Rescatar conocimientos previos- Motivar la participación intelectualmente activa- Utilización de mapas conceptuales	<ul style="list-style-type: none">- Contextualizar los problemas en situaciones cotidianas- Promover el intercambio para la resolución de problemas- Evitar la repetición mecánica de soluciones	<ul style="list-style-type: none">- Promover el conflicto cognitivo a través de la guía del docente y/o el debate grupal	<ul style="list-style-type: none">- Adaptar los contenidos a los cinco puntos de acceso posibles: narrativo, lógico matemático, fundacional, estético y experimental.



Estrategias
Cognitivas

Estrategias
Metacognitivas

Proceso del estudio de aprendizaje



Cambio perspectiva



A. de Mantenimiento

Adquisición de conocimientos, métodos y reglas fijas

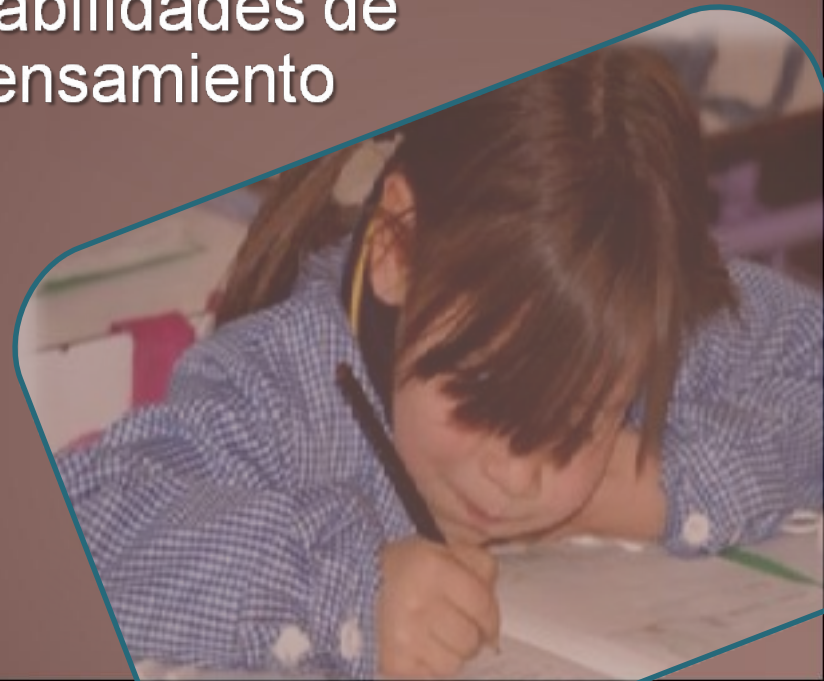


A. Innovador

Cuestiona los supuestos

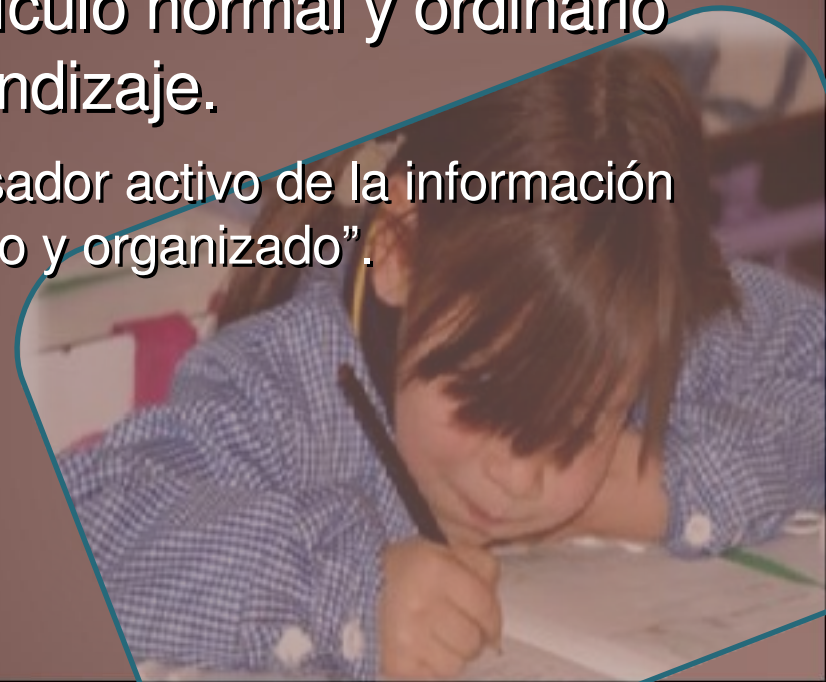
Busca nuevas perspectivas

Habilidades de pensamiento



DAVID AUSUBEL

- Teoría del Aprendizaje Significativo por Recepción
- El aprendizaje ocurre cuando el material se presenta en su forma final y se relaciona con los conocimientos anteriores de los alumnos
- La transmisión verbal es el vehículo normal y ordinario de proceso de enseñanza-aprendizaje.
 - concibe al alumno “como un procesador activo de la información mediante un aprendizaje sistemático y organizado”.



el material de aprendizaje debe de poseer un significado en sí mismo



que alumno posea en su estructura de conocimiento ideas inclusoras con las que pueda relacionarse el material



Ap.
significativo

Ap.

Presentar la información al alumno como debe ser aprendida, en su forma final (recepción)



```
graph TD; A[Presentar la información al alumno como debe ser aprendida, en su forma final (recepción)] --> B[Presentar temas usando y aprovechando los esquemas previos del estudiante]; B --> C[Dar cierta información al estudiante provocando a que éste por sí mismo descubra un conocimiento nuevo (descubrimiento)]; C --> D[Proveer información, contenidos y temas importantes y útiles que den como resultado ideas nuevas en el alumno]; D --> E[Mostrar materiales pedagógicos de forma coloquial y organizada que no distraigan la concentración del estudiante.];
```

Presentar temas usando y aprovechando los esquemas previos del estudiante

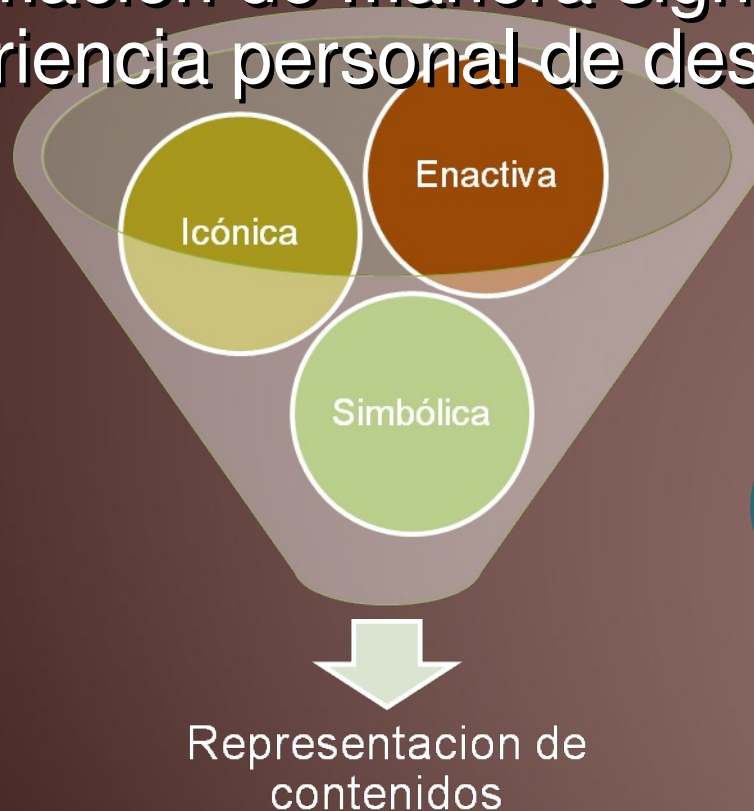
Dar cierta información al estudiante provocando a que éste por sí mismo descubra un conocimiento nuevo (descubrimiento)

Proveer información, contenidos y temas importantes y útiles que den como resultado ideas nuevas en el alumno

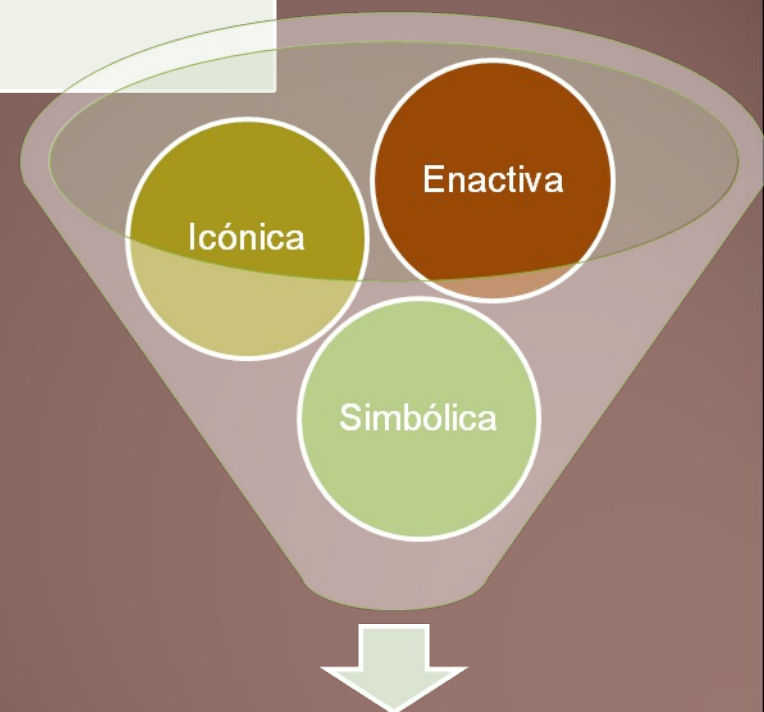
Mostrar materiales pedagógicos de forma coloquial y organizada que no distraigan la concentración del estudiante.

JEROME BRUNER

- Aprendizaje por descubrimiento
- La condición indispensable para aprender una información de manera significativa, es tener la experiencia personal de descubrirla.



	“Enactiva” (Op. motoras)	Icónica (Imágenes)	Simbólica (Lenguajes)
Equilibrio en Física	Columpiarse	Dibujos	$\Sigma F = 0, \Sigma M=0$
Espacio en Geografía	Maqueta	Croquis	Mapa Topográfico o Foto aérea





- Bruner plantea que los profesores deberían variar sus estrategias metodológicas de acuerdo al estado de evolución y desarrollo de los alumnos.
- Así, decir que un concepto no se puede enseñar porque los alumnos no lo entenderían, es decir que no lo entienden como quieren explicarlo los profesores.



- El aprendizaje debe hacerse de forma activa y constructiva, por “**descubrimiento**”, por lo que es fundamental que el alumno *aprenda a aprender*.
- El profesor actúa como guía del alumno y poco a poco va retirando esas ayudas (**andamiajes**) hasta que el alumno pueda actuar cada vez con mayor grado de independencia y autonomía.
- Un beneficio del descubrimiento es que fomenta el aprendizaje significativo.

FORTALEZAS

- Da al estudiante un rol activo en el proceso de aprendizaje.
- Se desvía la atención desde el APZ memorístico al significativo
- El estudio del desarrollo cognitivo permite graduar la instrucción a las capacidades cognitivas del alumno, haciendo más efectivo el proceso de aprendizaje.
- Planear las situaciones de instrucción con más eficacia.
- El estudio de procesos cognitivos tales como razonamiento, metacognición, resolución de problemas y creatividad han dado origen a prácticas concretas orientadas a mejorar la capacidad de aprendizaje de los alumnos.

A close-up photograph of several pieces of colored chalk (blue, orange, yellow, white) lying on a light-colored wooden surface. The chalk is slightly out of focus, with the blue piece in the foreground being the most prominent.

DEBILIDADES

- Ignora los factores emocionales y sociales que tienen lugar en la escuela.
- No debe ignorar los contenidos en la instrucción escolar.