



3.3.

Modelos Cognitivistas y Aprendizaje Significativo

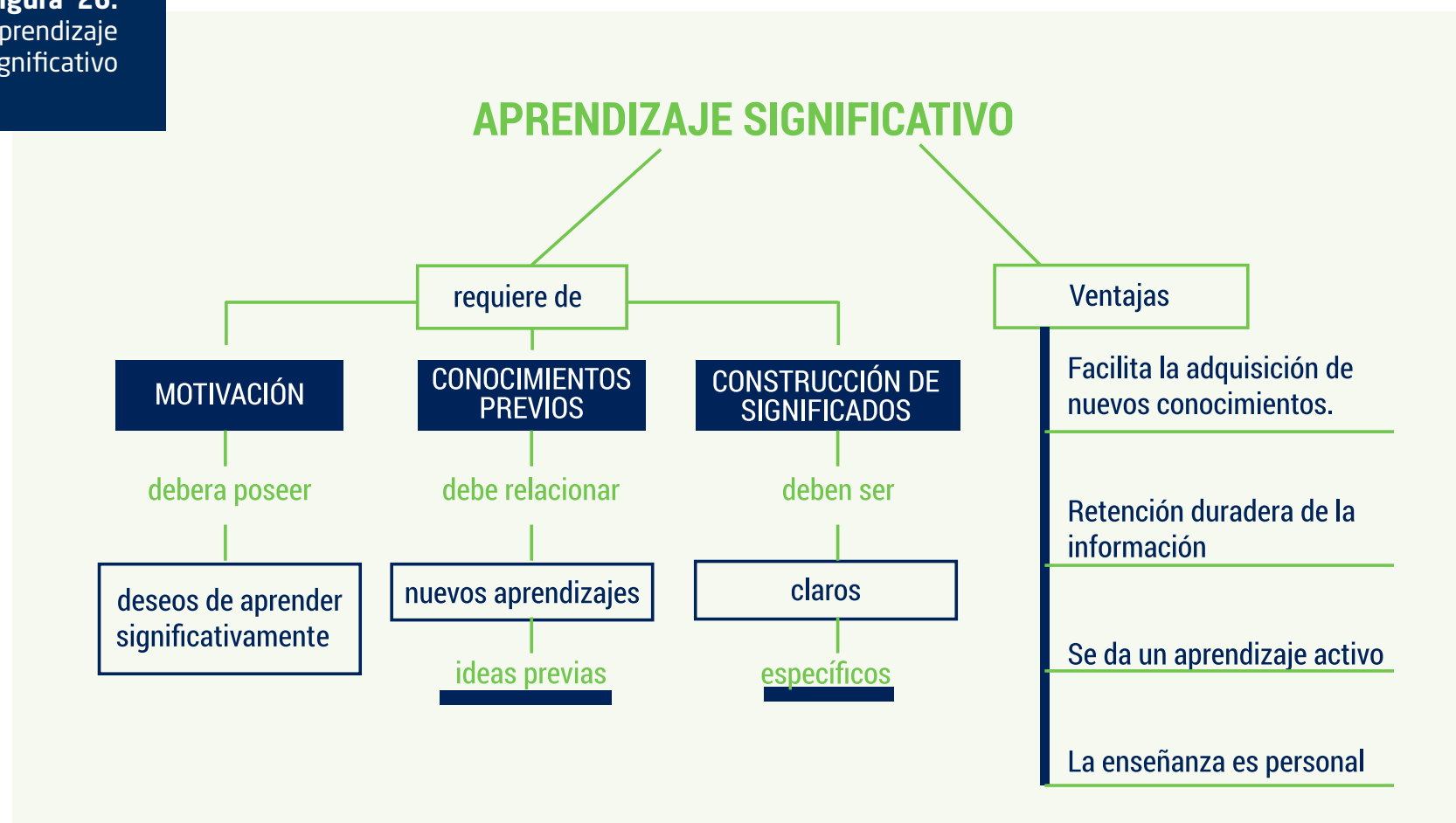
“Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente”. Ausubel.

Ausubel, (1983). Destaca la organización del conocimiento en estructuras y plantean la importancia de generar reestructuraciones, las cuales se producen por causa de la interacción entre la nueva información con aquellas que se encuentran en la estructura cognitiva. Por ello el aprendizaje nuevo adquiere significado al interactuar con la estructura cognitiva y la nueva información contribuye a la estabilidad de la estructura conceptual existente.





Figura 26.
Aprendizaje
Significativo



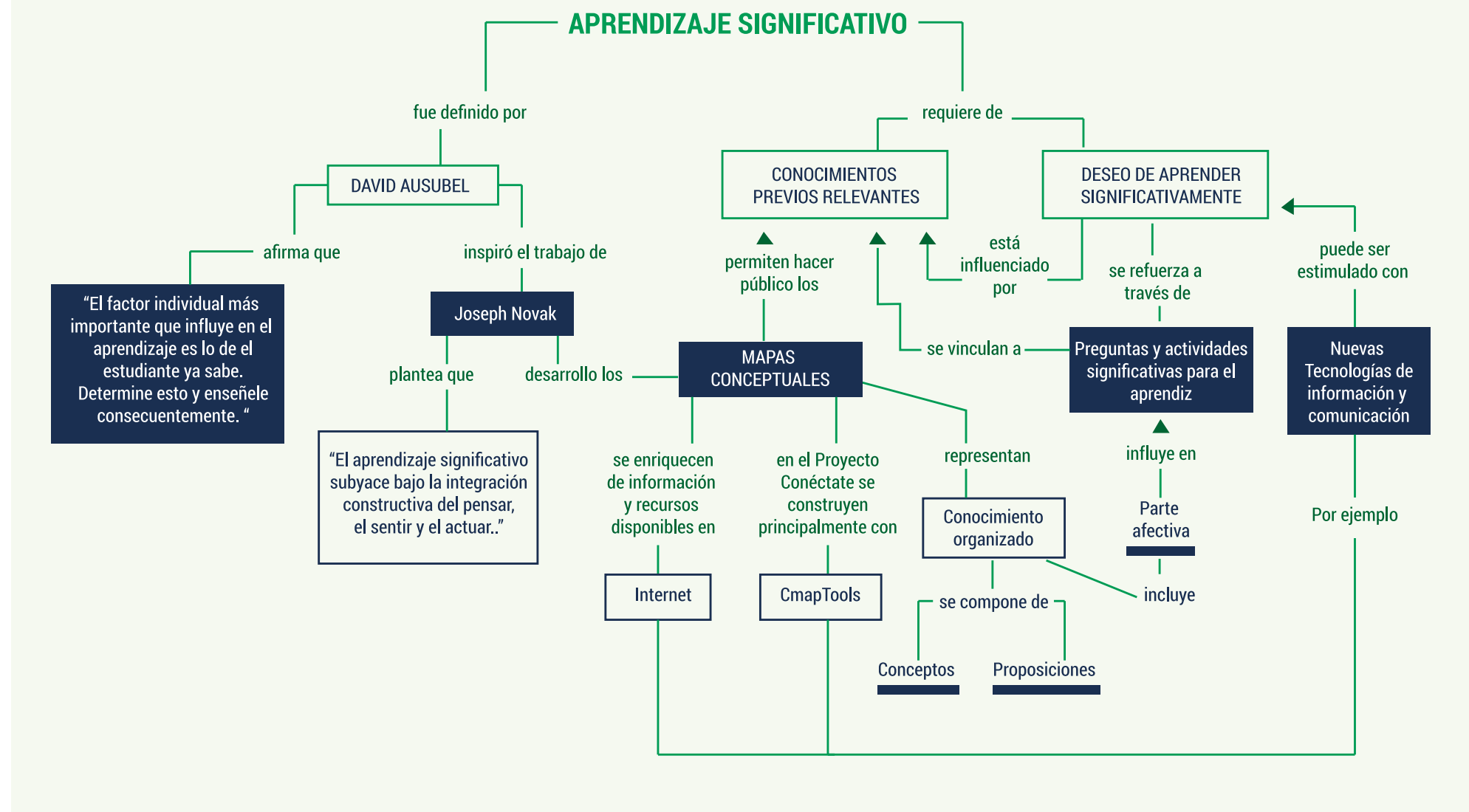


Lectura del mapa conceptual

el aprendizaje significativo requiere de motivación por parte del estudiante dado que éste deberá poseer deseos de aprender significativamente, así como de conocimientos previos porque se debe relacionar el nuevo aprendizaje con las ideas previas y además deberá realizar construcción de significados porque éstos deben ser claros y específicos. Las ventajas del aprendizaje significativo se relacionan con facilitar nuevo conocimiento, retención duradera de la información, aprendizaje activo y personal.



Figura 27.
Aprendizaje Significativo



Nota Fuente: Conéctate. (2014).



Lectura del mapa conceptual:

el aprendizaje significativo fue definido por David Ausubel quien afirma que el factor individual más importante que influye en el aprendizaje es lo que el estudiante ya sabe. Determine esto y enséñele consecuentemente. Plantea se identifique los conocimientos previos y el deseo de aprender significativamente; se refuerza a través de preguntas y actividades para el aprendiz. Joseph Novak se inspiró en el trabajo de Ausubel y desarrollo los mapas conceptuales que representan conocimientos organizados incluyendo lo afectivo y se compone de conceptos y proposiciones. Puede ser estimulado con nuevas tecnologías de la información y la comunicación a través de Cmaptools u otras herramientas posibles, se enriquece de información y recursos disponibles en internet.

Para Ausubel, (1983). “Además de conocer los saberes previos es vital también conocer la estructura cognitiva del estudiante, no sólo es saber la información que posee sino cuáles son los conceptos y proposiciones que maneja así como su grado de estabilidad”. Esto implica que el estudiante debe generar sobre sí mismo un reconocimiento metacognitivo que le permita hacer un uso efectivo de sus procesos cuando aprende y logre aprovecharlos para su beneficio. Por ello el aprendizaje significativo ocurre, dice Ausubel cuando:

Una nueva información “se conecta” con un concepto relevante (“subsunsor”) pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de “anclaje” a las primeras.



■ Y qué es metacognición, no hay
■ consenso general al respecto, se
■ plantean algunas definiciones a
partir de los análisis elaborados por
Vargas & Arbeláez, (2002); Flavell,
(1978). Enfatiza en el conocimiento
acerca de la persona, la tarea y
la estrategia cognitiva. Brown,
(1978). Enfatiza en la planeación,
el monitoreo y la revisión. Paris
& Wingra, (1988). Conocimiento
y control de sí mismo (implica
compromiso, actitudes y atención),
conocimiento y control del proceso.
Se podría plantear entonces que la
metacognición hace referencia.

Según (Brown, 1975; Chadwick,
1988, Flavell, 1981).

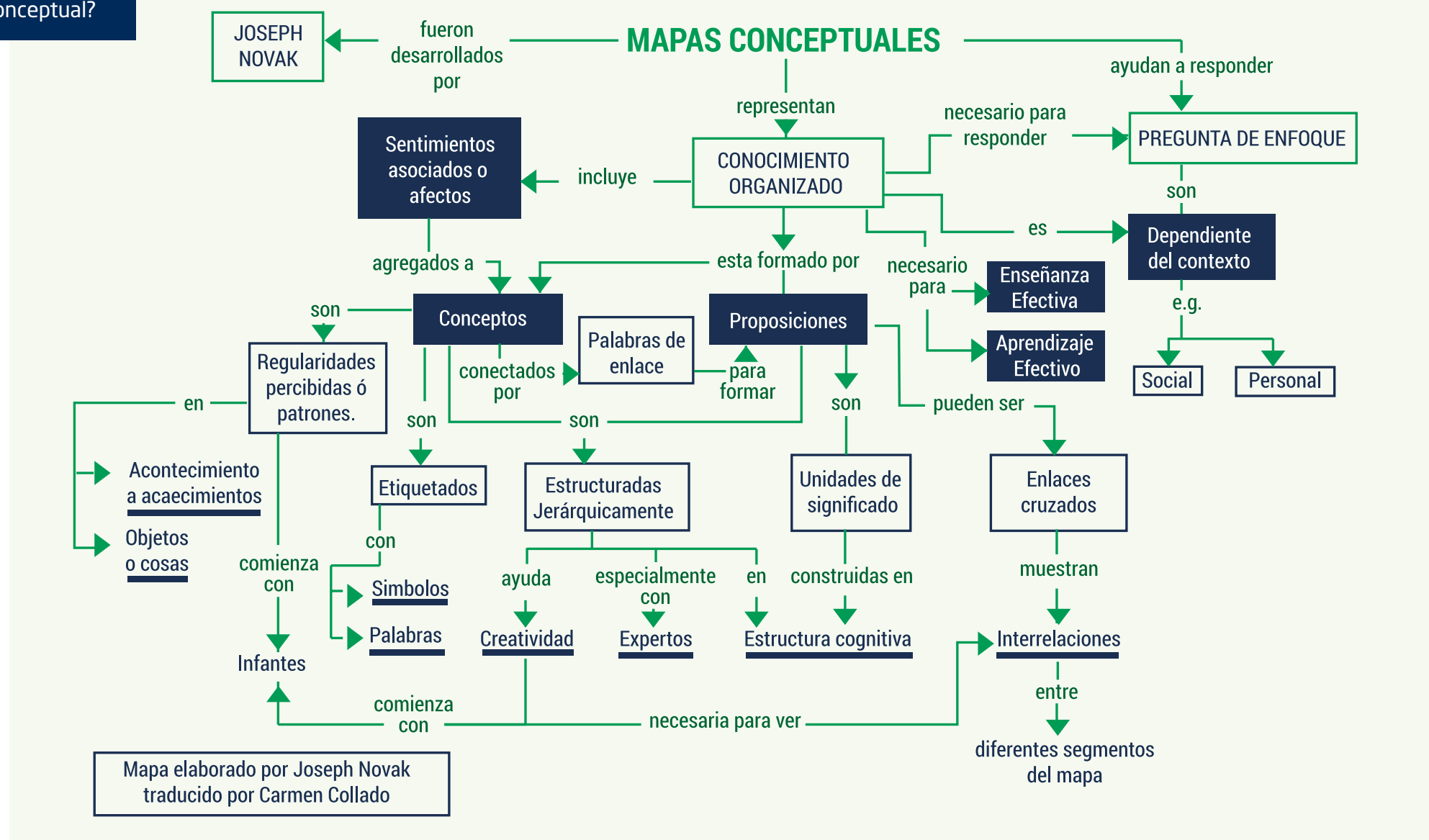
*Al grado de conocimiento o conciencia
que cada persona tiene sobre sus
formas de pensar (procesos y eventos
cognitivos), los contenidos (estructuras) y
la habilidad para controlar esos procesos
con el fin de organizarlos, revisarlos y
modificarlos en función del aprendizaje.*

Se resalta finalmente que el
compromiso del estudiante con su
actividad académica es primordial
para el logro o no logro de que su
aprendizaje sea significativo; no está
por fuera del control del individuo
y por ello al comprometerse
autorregula su atención la cual le
permitirá o no tener control.

El siguiente mapa conceptual
se sitúa en el contexto del
planteamiento de los mapas
conceptuales, didáctica propuesta
por Novak, J. (2006). A continuación
se presenta un mapa conceptual
que representa la teoría de los
mapas conceptuales.



Figura 28.
¿Cómo se
Construye el Mapa
Conceptual?



Nota Fuente: Novak. (2014).



Lectura del mapa conceptual:

Los mapas conceptuales fueron desarrollados por Josep Novak, representan conocimientos organizados necesarios para responder preguntas; dependen del contexto personal y social; es necesario para la enseñanza efectiva y el aprendizaje significativo. Está formado por conceptos que son estructurados jerárquicamente en estructuras cognitivas, utiliza palabras de enlace para formar proposiciones que son unidades de significado, estos conceptos son regularidades percibidas o patrones en acontecimientos y de objetos, se etiquetan con símbolos y palabras y se conectan. Ayuda la creatividad para ver las interrelaciones entre los diferentes segmentos del mapa.

Software especializado en mapas conceptuales: se destaca la herramienta cmaptools diseñada, entre otras posibilidades, para:

- Permitir al alumno construir sus propios mapas.
- Navegar a través de sistemas de multimedia distribuidos en una red basándose en los mapas de otros usuarios.
- Criticar o discutir sobre mapas contruidos por otros.
- Interactuar con agentes en la construcción de sus mapas.

<https://cmaptools.softonic.com/#app-softonic-review>