

TAXONOMÍA DE MARZANO¹

Robert Marzano propone una taxonomía conformada por:

- El **Sistema de Conciencia del Ser** que determina el grado de motivación al nuevo aprendizaje,
- el **Sistema de Metacognición** que elabora el plan de acción,
- el **Sistema de Cognición** que procesa la información y
- el **Dominio del Conocimiento** que provee el contenido necesario.

Sistema de Conciencia del Ser

Sistema de Cognición

Los procesos mentales del Sistema Cognitivo toman acción desde el Dominio del Conocimiento. Así se da acceso a la información para usar del conocimiento. Marzano divide el Sistema Cognitivo en cuatro procesos, cada uno de los cuales requiere del anterior:

- conocimiento/recuerdo,
- comprensión,
- análisis y
- la utilización del conocimiento.

Sistema de Metacognición

Controla los procesos de pensamiento y regula los otros sistemas. Se establece metas y toma decisiones acerca de qué información es necesaria y qué proceso cognitivo será el mejor para alcanzar determinado objetivo.

La Conciencia del Ser esta compuesta de actitudes, creencias y sentimientos que determinan la motivación individual para completar determinada tarea. Los factores que contribuyen la motivación son la importancia, eficacia y las emociones.

- **Evaluación de Importancia:** el estudiante puede determinar qué tan importante es el conocimiento y la razón de su percepción.
- **Evaluación de Eficacia:** el estudiante puede identificar sus creencias sobre habilidades que mejorarán su desempeño o comprensión de determinado conocimiento.
- **Evaluación de Emociones:** el estudiante puede identificar emociones ante determinado conocimiento y la razón por la que surge determinada emoción.
- **Evaluación de la Motivación:** el estudiante puede identificar su nivel de motivación para mejorar su desempeño o la comprensión del conocimiento y la razón de su nivel.

Utilización

Aplicar el conocimiento en situaciones específicas:

- **Toma de decisiones:** utilizar el conocimiento para tomar decisiones o tomar decisiones acerca del uso del conocimiento.
- **Resolución de problemas:** utilizar el conocimiento para resolver problemas o resolver problemas sobre el conocimiento.
- **Investigación experimental:** utilizar el conocimiento para generar y evaluar hipótesis o puede generar y evaluar hipótesis sobre el conocimiento.
- **Investigación:** utilizar el conocimiento para conducir investigaciones o puede conducir investigaciones del conocimiento.

Análisis

Utilizar lo que han aprendido para crear nuevos conocimientos y aplicarlo en situaciones nuevas.

- **Relación:** identificar similitudes y diferencias importantes entre conocimientos.
- **Clasificación:** identificar categorías relacionadas al conocimiento de sobre y subordinación.
- **Análisis de errores:** identificar errores en la presentación y uso del conocimiento.
- **Generalizaciones:** construir nuevas generalizaciones o principios basados en el conocimiento.
- **Especificaciones:** identificar aplicaciones específicas o consecuencias lógicas del conocimiento.

Comprensión

Identificar los detalles de la información que son importantes. Recordar y ubicar la información en la categoría apropiada.

- **Síntesis:** identifica la mayoría de los componentes de un concepto y suspende los detalles insignificantes del mismo.
- **Representación:** presentar la información en categorías para que sea más fácil de encontrarla y utilizarla.

Conocimiento recuerdo

Recuerdo de la información exactamente como fue almacenada en la memoria permanente.

- **Nombrar:** identificar o reconocer la información pero no necesariamente se comprende su estructura.
- **Ejecutar:** realizar un procedimiento, pero no necesariamente se comprende cómo se produjo.

Dominios de Conocimiento

Información: La organización de ideas, tales como principios, generalizaciones y detalles (como términos y hechos). Los principios y las generalizaciones son importantes debido a que permiten almacenar más información con menos esfuerzo categorizando los conceptos.

Procesos Mentales: Se pueden alinear procesos complejos, como la escritura, y procesos más simples que encierran una serie de actividades que no es necesario realizar en una serie específica de pasos.

Procesos Físicos: Éstos dependen del área de aprendizaje y de lo complejo de la actividad. Se presentan en actividades como las que se dan en el proceso de lectura (movimiento ocular de izquierda a derecha) a las que se presentan en movimientos para realizar ejercicios físicos que requieren de fuerza y equilibrio.

¹ Marzano, R. J. (2001). *Designing a new taxonomy of educational objectives*. Experts in Assessment Series, Guskey, T. R., & Marzano, R. J. (Eds.). Thousand Oaks, CA: Corwin