

## Aportación de Robert M. Gagne

Se destacó como profesor en las Universidades de Princeton, Berkeley, y Florida State. Enseñó en la Universidad de Connecticut para la Mujer 1940-49 y la Universidad Estatal de Pensilvania desde 1945 hasta 1946. Desde 1949-58 fue director de investigación del laboratorio de habilidades perceptivas y motoras de la Fuerza Aérea de los EE.UU, momento en que comenzó a desarrollar algunas de las ideas que iba a su teoría del aprendizaje integral llamado las condiciones de aprendizaje.

Su investigación sobre los problemas de formación militar, mientras trabajaba para la Fuerza Aérea y su experiencia como consultor para el Departamento de Defensa de EE.UU. (1958-61) le ayudó a ver que los grandes teorías de aprendizaje de sus predecesores en el adecuado para el diseño de la instrucción. Desde 1969, sería profesor en el Departamento de Investigaciones Educativas de la Florida State University en Tallahassee.

Alrededor de este tiempo comenzó a formular tres principios que él vio como una contribución a la instrucción de éxito, proporcionar instrucción en el conjunto de tareas que lo componen que construir hacia una tarea final, asegurar que cada componente de la tarea que se domina, y secuenciación de las tareas de componentes para garantizar una transferencia óptima de la tarea final. Publicó su libro más conocido Las condiciones de aprendizaje en 1965.

Las primeras investigaciones en las bases psicológicas de la enseñanza eficaz lo llevó a creer que una tecnología de instrucción o de la teoría debe ir más allá de la teoría del aprendizaje tradicional. Llegó a la conclusión de que la teoría de instrucción debe abordar los factores específicos que contribuyen al aprendizaje de habilidades complejas. Describió estos factores en un artículo de 1968 titulado Las jerarquías de aprendizaje. Identificó cinco categorías únicas de aprendizaje: la

información verbal, habilidades intelectuales, actitudes, habilidades motoras y estrategias cognitivas. Estas categorías representan diferentes capacidades y actuaciones y se aprenden de diferentes maneras.

Después de establecer sus dominios de aprendizaje pasó a describir los eventos del medio ambiente y las etapas del procesamiento de la información requerida para cada uno de estos dominios en la edición de 1977 de su libro *Las condiciones de aprendizaje*. El objetivo principal de la teoría de Gagné es ayudar en la instrucción en el aula, las habilidades para ser aprendidas por escrito en forma de objetivos de desempeño y el tipo específico de aprendizaje se identifica. La principal contribución del enfoque de Gagné es que se concreta el concepto de aprendizaje acumulativo y ofrece un mecanismo para el diseño de la enseñanza de lo simple a niveles más complejos. Las categorías de aprendizaje identificadas por el autor son cinco:

Información Verbal

Destrezas Intelectuales

Estrategias Cognitivas

Habilidades Motoras

Actitudes

Asimismo, mantiene que existen condicionantes internos y externos que regulan el proceso de aprendizaje. Los primeros hacen referencia a la adquisición y almacenamiento de capacidades que son requisitos previos para el aprendizaje, o que ayudan a su consecución; los segundos se refieren a los diversos tipos de acontecimientos contextuales que deben programarse para facilitar el aprendizaje. Las tareas de aprendizaje que propone para el ámbito cognitivo se organizan en una jerarquía de progresiva complejidad, y que van desde el reconocimiento perceptivo hasta la solución de problemas. Esta

jerarquía, a su vez, da lugar a una secuencia necesaria de instrucción, que establece los pasos para lograr un aprendizaje efectivo:

Ganar la atención

Informar al alumno de los objetivos

Estimular y retroalimentar la enseñanza previa

Presentar material estimulante

Proporcionar orientación al alumno

Averiguar el rendimiento

Proporcionar información

Evaluar el desempeño

Mejorar la transferencia de retención