

ROBERT GAGNÉ: 50 AÑOS DE INVESTIGACIÓN

Agustín Campos Arenas, Ph. D.
Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación

Robert M. Gagné falleció el 28 de abril de 2002 en Signal Mountain, Tennessee, a la edad de 85 años. Deja un legado muy importante tanto en psicología como en educación.

Nace en North Andover, Massachusetts. Obtiene su Grado de Bachiller de la Universidad de Yale y su Doctorado en Psicología Experimental en 1940 de Brown University.

En ese año comienza su carrera como docente universitario en la Universidad Femenina de Connecticut hasta 1949. En el intervalo de 1945 – 1946, trabaja en Penn State University.

Durante la Segunda Guerra Mundial trabaja con la Fuerza Aérea Americana en el desarrollo de pruebas y estrategias para la preparación de pilotos junto con otros jóvenes psicólogos experimentados, reclutados para dicho fin. Aquí es su primer encuentro con otro psicólogo, con quien realizará publicaciones posteriores: Leslie Briggs. Así, de 1950 a 1958 fue el Director Técnico de los Laboratorios Lacland y Lowry de la Fuerza Aérea en la que condujo numerosos estudios sobre aprendizaje humano y rendimiento. Esta relación con la fuerza aérea la mantiene a tra-

vés de los años, es así que al final de su carrera (1990 – 1991) trabaja en modelos de diseño instruccional para el entrenamiento militar en la Base Armstrong de la Fuerza Aérea en San Antonio – Texas.

En 1958 regresa al mundo académico y trabaja como profesor de Psicología en la Universidad de Princeton hasta 1962. En ese año es atraído al campo de la investigación y se convierte en el Director del Instituto Americano de Investigación (AIR), en Pittsburgh, Pennsylvania. En esta actividad se reencuentra con Leslie Briggs, con quien hace algunas publicaciones.

En 1966 deja el AIR y se traslada a California: Universidad de California en Berkeley, donde permanece hasta 1969. En esta época escribe la primera edición de su obra fundamental: *Las condiciones del Aprendizaje*.

En 1969 pasa a Tallahassee, en Florida State University, en donde realiza sus mayores aporte y en la cual concluye su carrera a fines de los años 80.

Gagné desde muy joven consideró que la Psicología debería usarse para aliviar los problemas de la vida humana. Su experiencia en el entrenamien-

to y la investigación experimental lo condujeron, de manera natural, a especializarse en el aprendizaje humano.

Escribió varios libros, cientos de artículos y participó en muchos eventos. En todos ellos se traduce su interés en relacionar el conocimiento científico con el actuar humano. Su formación experimental y su fe en la investigación lo llevaron a valorar este tipo de conocimiento, lo cual aparece claramente en sus publicaciones.

Tres obras suyas son consideradas de gran valor por la comunidad académica general. *Essential of Learning for Instruction*, es una propuesta de cómo ocurre el aprendizaje. Adaptando la propuesta cognitiva de Procesamiento de la Información, señala, inclusive gráficamente, los elementos que intervienen en el proceso de aprendizaje: receptores, registro sensorial, memoria de corto plazo, memoria de largo plazo, generador de respuesta y efectores. Todo el proceso es dirigido por el control ejecutivo y las expectativas del sujeto. Para Gagné el estímulo que viene del medio ambiente será transformado y procesado en diferentes maneras durante un período en el cual, finalmente, ocurre el aprendizaje. Considera que el

aprendizaje es un proceso interno e individual. "Los grupos no aprenden, los individuos sí" solía decir. La segunda edición de esta obra fue publicada junto con Marcy Driscoll, como coautor.

Otra obra importante es la escrita junto con Leslie Briggs: *Principios del Diseño Instruccional*. Esta obra presenta una propuesta didáctica para organizar la instrucción que será presentada a través de cualquier medio. Este libro fue complementado por el *Manual para el Diseño Instruccional*.

La obra más reconocida, sin embargo, es *Las Condiciones del Aprendizaje*, publicada en 1965, en su primera edición, con un sesgo conductista que era la fuerza psicológica más importante en esos años. Es en la tercera edición en la que la obra presenta una clara taxonomía de aprendizajes, nombre que a Gagné no le gustó nunca. Él prefería llamar a esta clasificación o tipos de aprendizajes: resultados del aprendizaje (learning outcomes). Señala que existen cinco resultados del aprendizaje: información verbal, habilidades intelectuales, estrategias cognitivas, actitudes y destrezas motoras.

Gagné no sólo describe cada tipo de aprendizaje, sino también prescribe como debe ser la instrucción para que ocurra el aprendizaje. Es decir, señala las condiciones de aprendizaje para cada uno de ellos. Asimismo, establece los procesos internos que se dan durante el aprendizaje y de allí deriva cuáles de-

ben ser eventos externos que activen y promuevan dichos procesos. Estos eventos instruccionales resultan ser: ganar la atención del alumno, estimular el recuerdo del conocimiento previo, presentar el nuevo estímulo, proveer orientación al alumno, promover la actuación, proveer retroalimentación, evaluar la actuación y promover la retención y la transferencia del nuevo aprendizaje.

Gagné hizo cinco ediciones de *Las Condiciones del Aprendizaje*, siendo la última en 1987. Gagné hizo uso del conocimiento más válido y actual a la fecha para caracterizar cada tipo de aprendizaje. Así, se puede afirmar que para Información Verbal hace uso de los aportes de Ausubel, para Habilidades Intelectuales sus propias investigaciones sobre jerarquías de aprendizajes, para Estrategias Cognitivas los aportes de Bruner, para Actitudes los trabajos de Bandura y para Destrezas Motoras las propuestas de Singer. Por ello, se dice que Gagné tenía una posición "eclectica".

Con su llegada a Florida State University, se potencia un nuevo programa académico creado por Robert Morgan: Instructional Design and Development. Allí se encuentra con su amigo Leslie Briggs y otros miembros importantes: Robert Branson, Walter Dick, Roger Kaufman, entre otros, con quienes difunde interna y externamente sus ideas sobre aprendizaje humano, los tipos de aprendizaje, los eventos de la instrucción y el diseño

instruccional. Se le considera como uno de los pioneros del campo del "Diseño Instruccional" y uno de sus más importantes representantes. Sus aportes también se han hecho sentir en las escuelas en donde los profesores no tienen que centrarse en una teoría específica de aprendizaje y tratar de acomodarse a ella, sino focalizar el tipo de aprendizaje que quieren lograr y proporcionar las condiciones de aprendizaje asociadas a ese tipo de aprendizaje.

Los teóricos del aprendizaje, los diseñadores de currículo, los diseñadores de material instruccional, los capacitadores, los docentes, los estudiantes de educación, etc., han encontrado coherente, atractiva, funcional, fácil y útil la propuesta de Gagné. De allí su aceptación y difusión en todas partes en estos últimos treinta años.

Gagné fue distinguido muchas veces, entre las que se puede mencionar las siguientes:

- Condecoración Phi Delta Kappa como distinguido Investigador Educativo por la Asociación Americana de Investigación.
- Condecoración de Científico Distinguido por aplicaciones de la psicología por la Asociación Americana de Psicología.
- Condecoración Robert O. Lawton de Profesor Distinguido por Florida State University (FSU).

En sus años en FSU, Gagné

compartió con Robert Morgan la dirección del "Instituto de Sistemas de Aprendizaje", de gran influencia en muchos países en la ejecución de reformas y proyectos educacionales. Precisamente, el Instituto logró que Gagné, en sus últimos años en FSU, seleccionara y organizara una publicación de sus mejores artículos. Esta obra, publicada en 1989, se denomina: *Estudios en Aprendizaje: 50 años de investigación*, del cual he tomado una

parte para el título de este artículo.

Tuve la suerte de conocerlo en 1980 y ser su alumno y asesorado durante mis estudios de Doctorado en "Sistemas Instruccionales", programa que reemplazo al de "Diseño y Desarrollo Instruccionales" en Florida State University. Conocí de su calidad humana, su insistencia en la teoría y la verificación empírica, su capacidad analíti-

ca, su deferencia para tratar, analizar y argumentar temas de interés y su generosidad para acercarse a sus estudiantes.

De la última obra señalada, *Estudios en Aprendizaje: 50 años de investigación*, mantengo siempre en mente su cariñosa dedicatoria: "**Para Agustín, en memoria de nuestros años juntos en FSU**".

Descanse en paz Dr. Robert M. Gagné.