

ROOT-BERNSTEIN, Robert y Michèle: *El secreto de la creatividad*, Barcelona, Kairós, 2002

12. El modelado (comentario-resumen)

Acerca de la utilidad pedagógica, científica y creativa que tiene el diseño y construcción de modelos que emulan las características formales, estructurales o funcionales de cosas, espacios, acciones o conceptos. El modelado integra múltiples y diversos procesos creativos, y está en la base de muchos oficios técnicos y artísticos, además de tener un gran valor como método para la comprensión profunda de aquello que se quiere representar.

“Existen modelos *físicos* o *representacionales* (que conservan las características físicas del objeto real), modelos *funcionales* (que reproducen el funcionamiento básico de un objeto o de un mecanismo), modelos *teóricos* (que encarnan los conceptos básicos que determinan el funcionamiento de un proceso) y modelos *imaginarios* (concebidos para poner de relieve los rasgos distintivos de algo que resulta imposible de observar directamente)”. pg. 274

“En función del uso que quiera dárseles, los modelos pueden ser más pequeños, del mismo tamaño o mayores que la realidad que representan; pueden ser físicos o matemáticos, realistas o todo lo contrario, pero, en la práctica totalidad de los casos, su objetivo es el de permitirnos acceder a algo que resulta difícil de experimentar directamente”. pg. 275

“Los modelos sólo pueden elaborarse después de haber observado muy detenidamente un determinado sistema o situación real, después de haberlo simplificado extrayendo sus rasgos esenciales, después de haberlo adaptado a una escala que permita su manipulación, y después de haberlo encarnado o expresado físicamente en forma verbal, matemática o artística”. pg. 276

“Modelar un objeto equivale a poseerlo”, (citando a Pablo Picasso), pg. 276

“Los escritores utilizan modelos representacionales e incluso modelos funcionales para los personajes y acontecimientos ficticios inspirándose en personas conocidas o en situaciones reales que han experimentado de manera directa o indirecta. Además, el trabajo de sus predecesores también les proporciona modelos teóricos para elaborar la estructura de su obra”. pg. 277

“La forma más común de modelado en las artes visuales es el boceto”. pg. 279

“El principal valor de los modelos reside en su contribución al proceso de generación de nuevas ideas. Me atrevería a decir que el modelado constituye un lenguaje por derecho propio”, (citando a Linus Pauling), pg. 285

“Es importante subrayar la diferencia existente entre los modelos de ordenador y los modelos físicos, puesto que no sirven del mismo modo como herramientas del pensamiento creativo. Y es que, aún en el caso de que permitan la visión tridimensional, los gráficos que nos brinda el ordenador son bidimensionales. Además, la diferencia existente entre la mera percepción visual de un objeto tridimensional y su experiencia cenestésica y táctil es enorme”. pg. 288

“El modelado requiere de la comprensión del funcionamiento de las cosas y es por ello por lo que, sin importar la edad, constituye un valioso método de aprendizaje”. pg. 293