

1er Reporte de El rompecabezas de la ingeniería

El contenido de este libro me ha parecido interesante, desde el primer capítulo denominado Preludio: cómo armar un rompecabezas infinito, yo pienso que toca un tema bastante importante hoy en día en la sociedad, ya que considero que la ingeniería es la base de prácticamente todo lo que hoy conocemos, desde un simple foco, hasta un complejo sistema de drenaje y precisamente el libro comienza sugiriéndonos que veamos a la ingeniería como un rompecabezas infinito, como “un juego el cual se compone, arma o integra una figura o imagen a partir de sus pedazos”. Y es que la ingeniería es infinita, es decir, que da lugar a una infinidad de preguntas tales como ¿cuán seguro puede estar un ingeniero de que sus diseños no van a fallar y a causar muertes u otros daños? o ¿Qué es necesario y suficiente para ser un buen ingeniero?, etc... Y conforme a todas estas se contestan el campo, de que se tratan y van creciendo indefinidamente en extensión, profundidad y/o detalle. También nos habla que la actitud sensata ante cualquier cosa infinita debe ser lúdica con la condición de que ello no impida progresar. En alguna parte de este capítulo hace referencia a que muchas veces nos parece imposible realizar algunas tareas, pero siempre llegamos a la solución por muy difícil que resulte, e inclusive a veces comenzamos por el equivocado o bien el mas usual. Aquí es donde se hace la analogía entre la ingeniería y un rompecabezas, ya que menciona que los conocimientos que se adquieren, son pequeñas piezas que en conjunto armarían un rompecabezas infinito y hacer con cada uno de ellos una imagen coherente, aunque de extensión limitada. Poner en juego esta virtud nos brinda el placer de participar en el proceso de aprendizaje, cuya importancia radica en ser lo único que podemos considerar como nuestro futuro. En cuanto al segundo capítulo, habla sobre que la mayoría de la sociedad desconoce cuál es el quehacer de un ingeniero para concebir y producir lo que crea. En consecuencia, de la ingeniería se desconoce el resultado final, pero no la manera en cómo se concibe y como se desarrolla. Esta parte habla de las dos funciones principales de la ingeniería, en primer lugar, analizar y entender ciertos problemas que alguien plantea, y en segundo, concebir las soluciones más apropiadas para los mismos. A la primera etapa se le conoce también como diagnóstico y a la segunda como diseño. El ingeniero diagnostica problemas que tienen relación con necesidades o insatisfacciones materiales de la sociedad y sus integrantes individuales, posteriormente diseña con detalle cómo resolverlos y usa ese diseño en especificaciones detalladas necesarias para que se fabrique o construya alguna solución. Creo que el punto principal de esta primera parte del libro es definir la labor de un ingeniero y plantear esa analogía del rompecabezas, ya que es una profesión que, en cualesquiera de sus actividades, busca satisfacer, ciertas necesidades humanas de orden material mediante el diagnóstico y diseño, además de que tiene la responsabilidad de no rebasar ciertos límites en la modificación del entorno natural con riesgo a poner la calidad de vida de las siguientes generaciones en peligro.