

## **VENTILADOR ARTIFICIAL PARA EL TRATAMIENTO DE PACIENTES QUE PRESENTA INSUFICIENCIA RESPIRATORIA**

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo desarrollar un Ventilador Artificial para el Tratamiento de Pacientes que presenta Insuficiencia Respiratoria. Este estudio se fundamenta teóricamente bajo los lineamientos de Boylestad (1996), Ventilación no invasiva en pediatría (2004), entre otros. La investigación fue proyectiva y descriptiva, de orden no experimental transversal. Del mismo modo, como técnicas de recolección de datos, se implementó una lista de cotejo y una entrevista, la cual se utilizaron como instrumentos para tener información pertinente para el prototipo. La metodología en la cual se basó este estudio viene de las fases metodológicas descritas por Savant (2004) y Angulo (1986) dado como resultado final siete (7) fases, Estructuradas de la siguiente forma: I) Definición del problema, II) Definición de las especificaciones, III) Esquema general del hardware, IV) Ordinograma general, V) Esquema del hardware, VI) Integración del hardware con el software, VII) Construcción del prototipo definitivo y pruebas finales. Se utilizaron tecnologías modernas como controlador, motor DC e insumos médicos nuevos, para el desarrollo efectivo del prototipo. El resultado fue un ventilador artificial para el tratamiento de personas que presenten algún tipo de necesidad requerida de oxígeno asistido mediante un Ambu o bolsa auto-inflable, de esta manera se busca reducir los gastos en tratamientos similares, pero más costosos.

**Autor: Rafael Cardozo**

