## 11.2 Integration Tests Strategy

Durante la realización del proyecto se fueron realizando diferentes pruebas conforme se fueron viendo los diferentes temas que han servido de ayuda.

Para obtener un resultado deseado de todo el sistema se debió haber probado con anterioridad ciertas tareas de un nivel más inferior y luego haberlas probado en conjunto para así asegurar el correcto funcionamiento de un módulo, por ejemplo: Si se desea observar el ancho de pulso de un PWM regulado mediante un potenciómetro, primero se debe probar la correcta lectura de un ADC y ver que sus valores cambien de 0 a 255 en caso de uno de 8 bits o de 0 a 1023 en caso de uno de 10 bits, a su vez estos valores deben ser interpretados en valores de 0 a 100 que representan el ancho de pulso donde cero es completamente bajo y 100 es completamente alto, una vez probado esto, se debe verificar que el PWM esté configurado a la frecuencia deseada y cuando esto ya esté verificado se prueba todo en conjunto para comprobar que PWM y ADC trabajan en conjunto.

En el siguiente diagrama se puede observar cómo se relacionan las pruebas y como en conjunto se logra una cooperación para el funcionamiento del sistema.