

Actividades	1er Bimestre			2do Bimestre			3er Bimestre		
1. Puesta en marcha de placa FPAA QuadApex v2.0.									
Instalación de software AD2 y controladores.									
Soldadura de componentes.									
Realización de manual de la placa y aprendizaje de esta.									
2. Programación:									
Algoritmo de Lookup Table en MATLAB y Python.									
Método numérico de Grunwald-Letnikov para derivada fraccionaria.									
Simulación de integradores fraccionarios con aproximación de expansión de fracciones continuas (CFE) de primer orden.									
Simulación y comparación experimental de filtro pasa-bajas activo de primer orden.									
3. Implantación experimental de:									
Lookup table.									
Integrador fraccionario CFE de primer orden.									
4. Con NI ELVIS II+:									
Análisis de Bode de filtro pasa-bajas e integrador fraccionario con CFE de primer orden.									
5. Análisis e implementación de:									
Oscilador caótico entero de artículo IEEE.									
Oscilador caótico de Chen fraccionario.									
6. Análisis de integradores fraccionarios									
Análisis de CFE para integradores fraccionarios de segundo orden									
Implementación de integradores fraccionarios de segundo orden.									
Análisis de frecuencias en AD2.									
7. Programación:									
Gráficas de error de aproximación en MATLAB.									
Algoritmo de generación de funciones de transferencia de aproximación CFE para integradores fraccionarios de n-ésimo orden.									
8. Con NI ELVIS II+:									
Análisis de Bode de filtros bicuadráticos de integrador fraccionario con CFE									
9. Implementación de oscilador caótico									
Implementación de oscilador caótico memristivo									
9. Escritura de tesis									
El escrito se realizó en conjunto con las actividades									