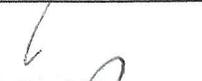
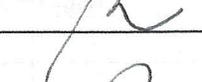
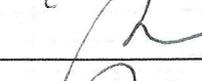
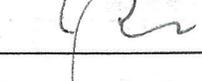
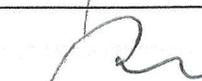
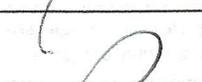
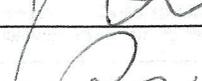
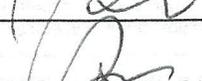


2018	9	27	Generar respuesta en frecuencia de la antena A1 en el rango de 1Ghz a 8Ghz con la ayuda del Analizador de Espectros. Graficar espectros en el programa OriginPro 8.	8:00 a.m	12:00 p.m	4,0		
2018	10	12	Analisis de gráficos de los espectros generados en las frecuencias de 2.3Ghz a 3Ghz y de 6 Ghz a 8 Ghz.	9:00 a.m	12:00 p.m	3,0		
2018	10	22	Diseño y fabricación de piezas en 3D de curvaturas adicionales de 50,66,100 y 200 mm de diametro, con el fin de observar respuesta en frecuencia frente a la curvatura de la antena tipo Patch.	8.00 a.m	12:00 p.m	4,0		
2018	10	26	Analisis de resultados y gráficas generadas en las curvaturas de radio 25, 33, 50 y 100 milímetros	10:00 a.m	1:00 p.m	3,0		
2018	11	8	Reediseño de curvaturas para deformar antena tipo patch. Las curvaturas fueron diseñadas con base a la longitud del arco, al angulo y el radio de curvatura. (L=Q*R). Se utilizo el programa Inventor Profesional para el diseño CAD	8:00 a.m.	12:00 p.m	4,0		
2018	11	16	Iniciar impresión 3D de las diferentes estructuras para curvaturas desde 15mm a 200 mm de diametro. Se imprimio en material PLA color Branco. Todas fueron impresas en el mismo material con el fin de conservar la uniformidad.	8:00	12:00 p.m	4,0		
2018	11	22	Realizar mediciones de espectros de la antena curvada en los diametros de 15mm, 17.5mm, 20mm, 22.5mm, 25mm, 27,5mm, 30mm, 32.5mm, 35mm. Obtener espectros en el rango de frecuencia entre 100kHz y 3GHZ. Extraer datos y guardarlos en el programa excel para posterior analisis.	9:00	1:00 p.m	4,0		
2018	11	27	Obtener nuevos espectros de frecuencia entre 100kHz a 3Ghz de curvaturas de diametros de: 50mm, 66mm, 100mm, 200mm.	9:00	12:00	3,0		
2018	12	3	Obtener gráficas de curvatura Vs Frecuencia de todas las curvaturas entre 15mm a 200 mm.	8:00	12:00	4,0		
2018	12	10	Repetir todas las mediciones 9 veces para poder obtener datos estadísticos. Guardar los datos en archivo en Exel para posterior analisis en el programa Origin.	8:00	12:00	4,0		
2018	12	11	Extraer picos de frecuencia de las gráficas obtenidas anteriormente, con el fin de calcular la curvatura en un diametro determinado de deformación.	8:00	12:00	4,0		
2019	1	30	Revisión de datos estadísticos para analizar las tendencias de las gráficas de curvaturas.	4:00 P.m	6:00 p.m	2,0		
TOTAL HORAS								78,0


 Firma Estudiante


 Nombre y firma Laboratorista
 Alberto Macencio Arias Correa
 CC. 71726659

Nombre y firma Profesional Universitario - Centro de Laboratorios