

PRÁCTICA 4 Grupo L1A

Modulaciones angulares en GNURADIO (2 sesiones de 2 horas)

Autores

CESAR JAVIER VEGA RAYO

JOSE DAVID FLOREZ RAMOS

Grupo de laboratorio:

L1A

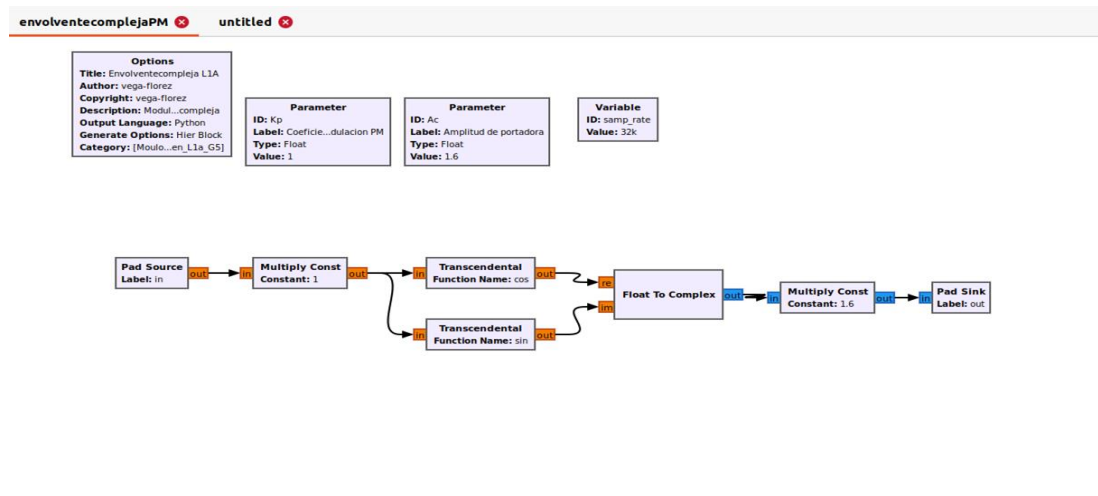
Subgrupo de clase

G05

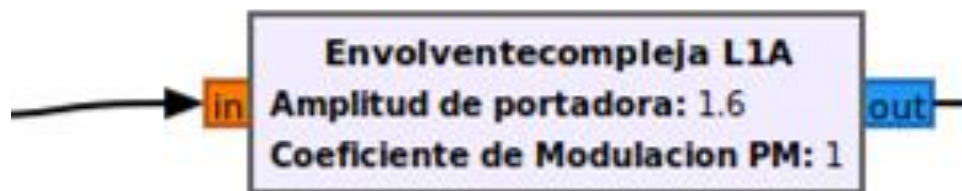
INFORME DE RESULTADOS

DESARROLLO DEL OBJETIVO 1. PRESENTE A CONTINUACIÓN LOS RESULTADOS DEL OBJETIVO 1.

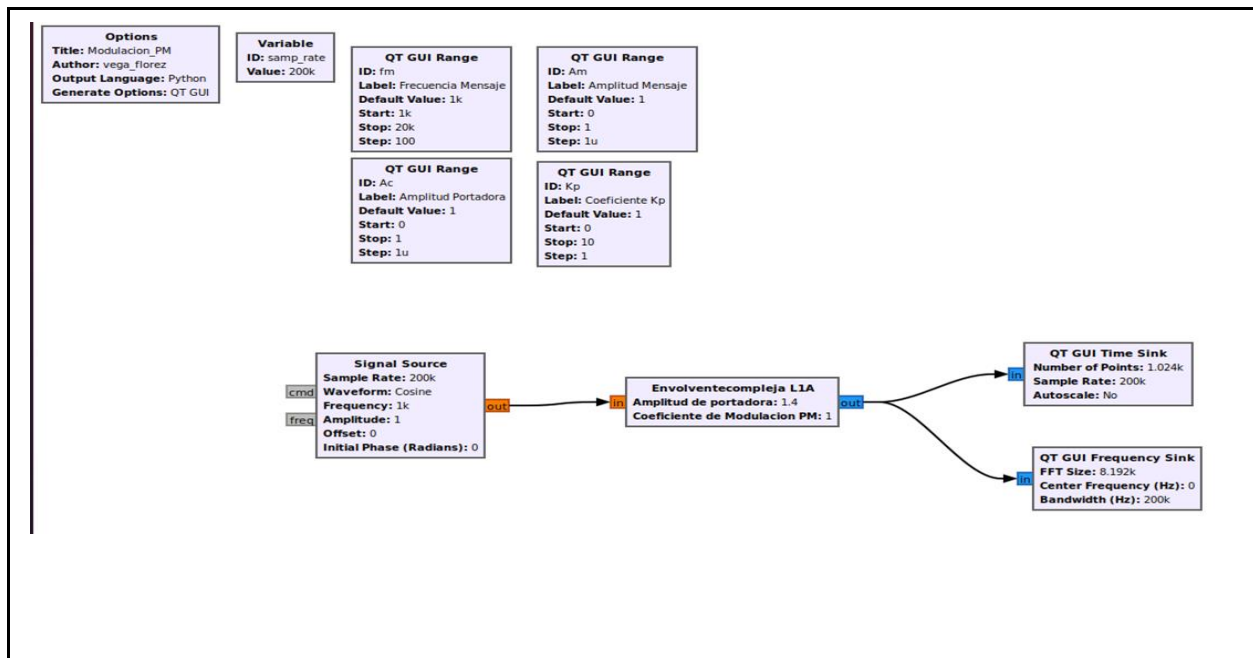
Flujograma:



Bloque de la envolvente compleja

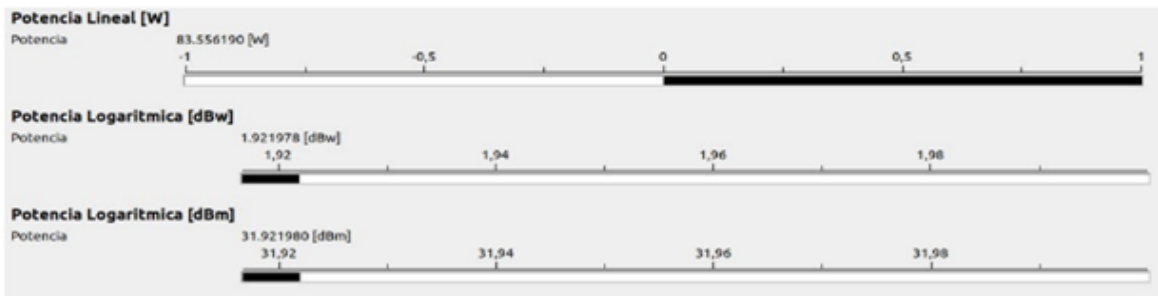


envolvente compleja con coseno:

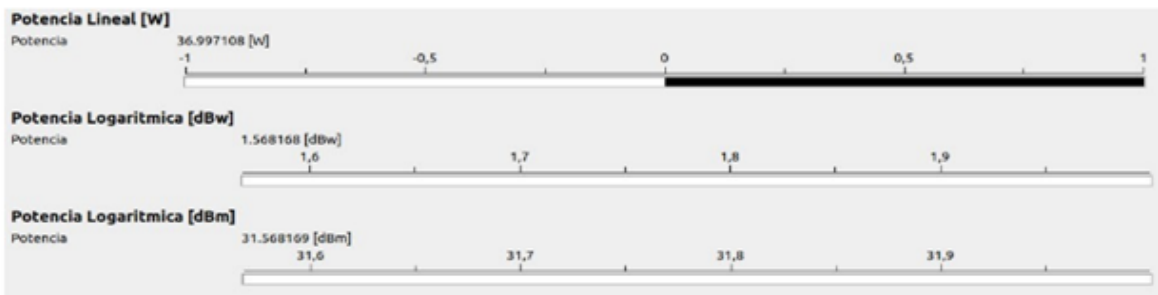


$$AC = (7 \cdot 1) / 5 = 1.4$$

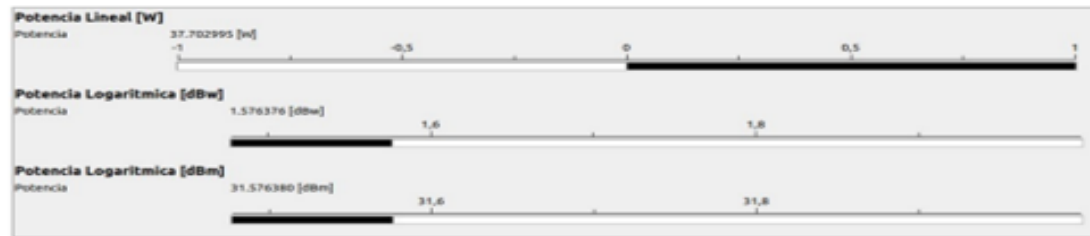
Resultados para $k_p \cdot A_m = 0.1$



Resultados para $k_p \cdot A_m = 2$



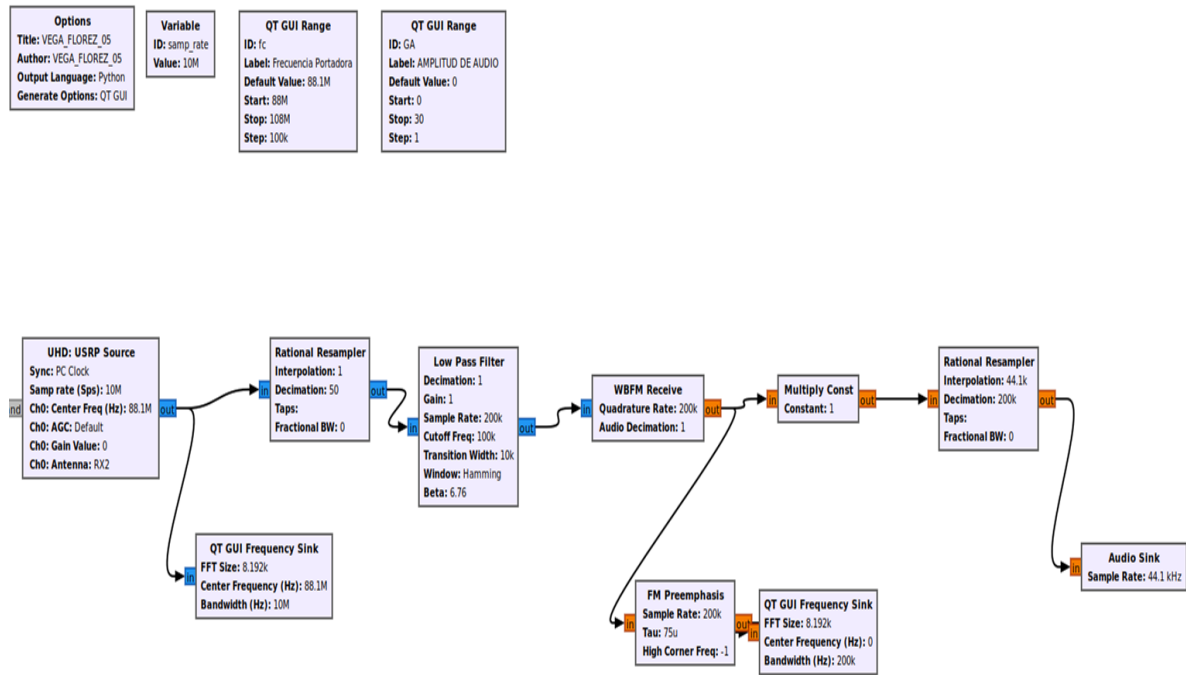
Resultados para $k_p \cdot A_m = 5$



	B = 0.1		B = 2		B = 5	
	Teórico	Práctico	Teórico	Práctico	Teórico	Práctico
$\bar{p}_A(B)$	0.912005	0.89334	0.511828	0.50878	-0.177596 77 13	-0.16124
$\bar{p}_B(B)$	0.286701	0.28258	0.557937	0.548474	-0.327579 13 75	-0.30847
$\bar{p}_C(B)$	0.0436651	0.05636	0.232088	0.242412	0.0465651 1 62	0.04278
$\bar{p}_D(B)$	0.0043996 6	0.00502	0.0609640	0.065781	0.3648312 3 06	0.30541
$\bar{p}_E(B)$	0.0003314 7	0.000316	0.0117681	0.010247	0.3912323 6 04	0.37789
$\bar{p}_F(B)$	0.0000199 4	0.0000187 5	0.0017994 2	0.001687	0.2611405 4 61	0.25357
$\bar{p}_G(B)$	9.99555 $\times 10^{-7}$	9.257 $\times 10^{-7}$	0.0002280 1 3	2.254 $\times 10^{-4}$	0.1310487 3 17	0.11784
$\bar{p}_H(B)$	4.29071 $\times 10^{-8}$	4.3584 $\times 10^{-8}$	0.0000246 7 98	2.321 $\times 10^{-5}$	0.0533764 1 01	0.05147
$\bar{p}_I(B)$	1.61103 $\times 10^{-9}$	1.6036 $\times 10^{-9}$	2.33207 $\times 10^{-6}$	2.120 $\times 10^{-6}$	0.0184052 1 66	0.01840
$\bar{p}_J(B)$	5.37549 $\times 10^{-11}$	6.2097 $\times 10^{-11}$	1.95567 $\times 10^{-7}$	1.917 $\times 10^{-7}$	0.0055202 8	0.00512

$$s(t) = \Re\{g(t)e^{j2\pi fct}\}$$

DESARROLLO DEL OBJETIVO 2. PRESENTE A CONTINUACIÓN LOS RESULTADOS DEL OBJETIVO 2.



Nombre emisora	Frecuencia operación	Ancho de banda señal recibida	señal L+R (SI/NO)	Pilot (SI/NO)	Señal L-R (SI/NO)	señal RBDS (SI/NO)
Radio Policía	91.7	91.4-91.9	Si	19.04k	Si	No

Nacional						
Colombia Estéreo	92.4	92.75-93.05	Si	19.04k	Si	No
Tropicana	95.7	95.5 – 95.9	Si	19.04k	Si	Si
UIS FM	96.9	96.8 – 97.1	Si	19.04k	Si	No
Caracol Radio	99.2	99.1 – 99.3	Si	19.04k	Si	Si
UTS Radio	101.7	101.8-101.9	No	19.04k	Si	Si
Bésame	104.7	104.5-104.9	Si	19.04k	Si	Si
Radio UNO	106.7	106.6-106.8	No	19.04k	No	No