## CÁLCULOS Y MEDIDAS SOBRE EL FILTRO PASO BANDA

frecuencia (Hz)	entrada(Vpp)	salida(Vpp)	ganancia	ganancia(dB)	Variación T(s)	fase (º)
40	1	0,13	0,13	-17,72113295	7,00E-03	100,80
50	1	0,16	0,16	-15,91760035	5,20E-03	93,60
60	1	0,2	0,2	-13,97940009	5,00E-03	108,00
75	1	0,25	0,25	-12,04119983	3,70E-03	99,90
80	1	0,26	0,26	-11,70053304	3,50E-03	100,80
100	1	0,34	0,34	-9,370421659	2,50E-03	90,00
150	1	0,52	0,52	-5,679933127	1,70E-03	91,80
300	1	1,1	1,1	0,827853703	9,00E-04	97,20
500	1	2	2	6,020599913	6,00E-04	108,00
700	1	3,5	3,5	10,88136089	5,00E-04	126,00
900	1	5,2	5,2	14,32006687	4,50E-04	145,80
1000	1	5,8	5,8	15,26855987	4,80E-04	172,80
		,		,	•	,
frecuencia (Hz)	entrada(Vpp)	salida(Vpp)	ganancia	ganancia(dB)	Variación T(s)	fase (º)
frecuencia (Hz) 2000	entrada(Vpp )			•	•	
		salida(Vpp)	ganancia	ganancia(dB)	Variación T(s)	fase (º)
2000	1	salida(Vpp) 2,2	ganancia 2,2	ganancia(dB) 6,848453616	Variación T(s) 3,40E-04	fase (º) -115,20
2000 4000	1	salida(Vpp) 2,2 0,98	ganancia 2,2 0,98	ganancia(dB) 6,848453616 -0,175478486	Variación T(s) 3,40E-04 1,84E-04	fase (º) -115,20 -95,04
2000 4000 5000	1 1 1	salida(Vpp) 2,2 0,98 0,75	ganancia 2,2 0,98 0,75	ganancia(dB) 6,848453616 -0,175478486 -2,498774732	Variación T(s) 3,40E-04 1,84E-04 1,40E-04	fase (º) -115,20 -95,04 -108,00
2000 4000 5000 8000	1 1 1 1	2,2 0,98 0,75 0,47	ganancia 2,2 0,98 0,75 0,47	ganancia(dB) 6,848453616 -0,175478486 -2,498774732 -6,558042841	Variación T(s) 3,40E-04 1,84E-04 1,40E-04 9,00E-05	fase (º) -115,20 -95,04 -108,00 -100,80
2000 4000 5000 8000 10000	1 1 1 1	2,2 0,98 0,75 0,47 0,41	ganancia 2,2 0,98 0,75 0,47 0,41	ganancia(dB) 6,848453616 -0,175478486 -2,498774732 -6,558042841 -7,744322866	Variación T(s)  3,40E-04  1,84E-04  1,40E-04  9,00E-05  7,20E-05	fase (º) -115,20 -95,04 -108,00 -100,80 -100,80
2000 4000 5000 8000 10000 15000	1 1 1 1 1	2,2 0,98 0,75 0,47 0,41 0,3	ganancia 2,2 0,98 0,75 0,47 0,41 0,3	ganancia(dB) 6,848453616 -0,175478486 -2,498774732 -6,558042841 -7,744322866 -10,45757491	Variación T(s)  3,40E-04  1,84E-04  1,40E-04  9,00E-05  7,20E-05  4,80E-05	fase (º)  -115,20  -95,04  -108,00  -100,80  -100,80  -100,80
2000 4000 5000 8000 10000 15000 20000	1 1 1 1 1 1	2,2 0,98 0,75 0,47 0,41 0,3 0,24	ganancia 2,2 0,98 0,75 0,47 0,41 0,3 0,24	ganancia(dB) 6,848453616 -0,175478486 -2,498774732 -6,558042841 -7,744322866 -10,45757491 -12,39577517	Variación T(s)  3,40E-04  1,84E-04  1,40E-04  9,00E-05  7,20E-05  4,80E-05  3,60E-05	fase (º)  -115,20  -95,04  -108,00  -100,80  -100,80  -100,80  -100,80
2000 4000 5000 8000 10000 15000 20000 25000	1 1 1 1 1 1 1	2,2 0,98 0,75 0,47 0,41 0,3 0,24 0,21	ganancia  2,2  0,98  0,75  0,47  0,41  0,3  0,24  0,21	ganancia(dB) 6,848453616 -0,175478486 -2,498774732 -6,558042841 -7,744322866 -10,45757491 -12,39577517 -13,55561411	Variación T(s)  3,40E-04  1,84E-04  1,40E-04  9,00E-05  7,20E-05  4,80E-05  3,60E-05  3,00E-05	fase (º)  -115,20  -95,04  -108,00  -100,80  -100,80  -100,80  -100,80  -90,00
2000 4000 5000 8000 10000 15000 20000 25000 35000	1 1 1 1 1 1 1 1	2,2 0,98 0,75 0,47 0,41 0,3 0,24 0,21 0,12	ganancia  2,2  0,98  0,75  0,47  0,41  0,3  0,24  0,21  0,12	ganancia(dB) 6,848453616 -0,175478486 -2,498774732 -6,558042841 -7,744322866 -10,45757491 -12,39577517 -13,55561411 -18,41637508	Variación T(s)  3,40E-04  1,84E-04  1,40E-04  9,00E-05  7,20E-05  4,80E-05  3,60E-05  3,00E-05  2,10E-05	fase (º)  -115,20  -95,04  -108,00  -100,80  -100,80  -100,80  -100,80  -90,00  -95,40

```
Command Window

ceros =

0

polos =

1.0e+03 *

-1.7731 + 5.8805i
-1.7731 - 5.8805i

modulo_polos =

1.0e+03 *

6.1420
6.1420
6.1420
```

El valor del cero es 0, los polos son -1773.1 ± 5880.5j y sus módulos son 6142



