

Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Buenos Aires Departamento de Electrónica

Trabajo Práctico 3: Estimación espectral

Presentación: El TP se debe presentar en formato pdf o html, donde figuren todas las señales requeridas o archivos fuente de cada función implementada. Los gráficos deben estar adecuadamente documentados con títulos, etiquetas en todos los ejes y referencias a cada señal visualizada. Preferentemente todo empaquetado en un 7z – ZIP - RAR.

Ejercicios:

- 1) Compruebe experimentalmente que el periodograma:
 - a) es un estimador de la densidad de potencia espectral no sesgado asintóticamente a medida que aumenta la ventana de registro N.
 - b) tiene varianza constante y no depende de N.

Se sugiere utilizar ruido normalmente distribuido de varianza σ^2 .

- 2) Compruebe del mismo modo los estimadores del método de Bartlett y Welch.
- 3) Consigna a definir en clase sobre señales reales.