

## PRÁCTICA 3: PLLs y SINTETIZADORES DE FRECUENCIA

Test de autoevaluación

Rellena la siguiente tabla con tu valoración personal:

1. Sé hacerlo

2. Tengo que practicar más

3. No sé hacerlo

<u>COMPETENCIA (HABILIDAD/CONOCIMIENTO)</u>	<u>VALORACIÓN PERSONAL</u>
<b>Competencias teóricas</b>	
Conocer el funcionamiento de un PLL	
Saber por qué se produce el enganche de un PLL y cuáles son las condiciones necesarias para que se produzca el enganche	
Conocer las características propias de los distintos detectores de fase utilizados en el laboratorio	
Saber cómo afectan los filtros de lazo lead-lag pasivo y activo al margen de seguimiento del PLL	
Conocer los diferentes montajes y aplicaciones de los PLL	
Conocer las funciones principales de un filtro de lazo en un PLL	
<b>Medición de Parámetros</b>	
Medir la estabilidad de un oscilador con el frecuencímetro	
Medir la curva característica de un detector de fase	
Medir el margen de seguimiento de un PLL	
Medir la variación del error de fase en todo el margen de seguimiento de un PLL	
Medir la función de transferencia de un PLL	
Medir el tiempo de enganche de un PLL	
Medir el salto de frecuencia mínimo de un sintetizador de frecuencias basado en PLL	
<b>Montajes con las placas de laboratorio</b>	
Realizar el montaje de un PLL con un detector de fase (multiplicador, XOR o fase-frecuencia) y un filtro de lazo (lead-lag activo o pasivo)	
Utilizar el PLL como demodulador FM	
Realizar el montaje necesario para medir la función de transferencia de un PLL	
Utilizar el PLL como demodulador PM	
Utilizar el PLL como sintetizador y reconocer las características especiales de las señales digitales utilizadas	