

RESUMEN.....	3
1- OBJETIVOS	3
2- INTRODUCCIÓN.....	3
3- CIRCUITO DESARROLLADO.....	3
3.1- SENSORES	4
3.1.1- SENSOR DE EFECTO HALL.....	4
3.1.2- SENSOR POR MAGNETORRESISTENCIA.....	5
3.2- AMPLIFICACIÓN.....	7
3.3- MODULO CONVERSOR ANALÓGICO DIGITAL (A/D).....	9
3.4- TRANSMISIÓN SERIE.....	11
3.4.1 GENERADOR DE BAUD RATE (BRG).....	11
3.4.2 USART, MODO ASINCRÓNICO	12
3.4.3 TRANSMISOR ASINCRÓNICO DEL USART.....	12
4- PROGRAMAS.....	13
4.1- PROGRAMA PARA EL MICROCONTROLADOR PIC16F874.....	13
4.2- PROGRAMA PARA LA COMPUTADORA PERSONAL.....	13
5- RESULTADOS.....	14
5.1- MEDICIÓN DE CAMPO MAGNÉTICO POR EFECTO HALL.....	14
5.2- MEDICIÓN DE CAMPO MAGNÉTICO POR MAGNETORRESISTENCIA.....	15
6- CONCLUSIONES.....	16
6.1- MEDICIÓN DE CAMPO MAGNÉTICO POR EFECTO HALL.....	16
6.2- MEDICIÓN DE CAMPO MAGNÉTICO POR MAGNETORRESISTENCIA.....	16
7- INSTRUMENTOS UTILIZADOS	17
8- BIBLIOGRAFÍA.....	17
ANEXO A: EL EFECTO DE HALL Y LA MAGNETORRESISTENCIA.....	18
INTRODUCCIÓN.....	18
DESARROLLO	18
ANEXO B: PROGRAMA DEL PIC16F874.....	25
ANEXO C: PROGRAMA EN LA COMPUTADORA PERSONAL.....	31
FORM CODE	31
MODULE CODE.....	35
ANEXO D: MAGNETO RESISTENCIA ANISOTRÓPICA.....	37
CARACTERÍSTICAS DE LA MAGNETORRESISTENCIA DEL PERMALLOY.....	37
RESPUESTA MAGNÉTICA	37
ANEXO E: DIAGRAMAS DE CIRCUITOS.....	39
ANEXO F: HOJAS DE DATOS.....	42