

DIR	OPCODE			
0000H	90 80 00	MOV	DPTR, #8000H	; Dirección en donde inicia la RAM
0003H	C2 90	CLR	P1.0	; Señaliza fase de escritura (prende el led)
0005H	74 AA	MOV	A, #0AAh	; Dato a escribir en la RAM
0007H	F0	escribe: MOVX	@DPTR, A	; Escribe el dato en la RAM
0008H	A3	INC	DPTR	; Apunta a la siguiente localidad de la RAM
0009H	AE 83	MOV	R6, 83h	; Dirección de la parte alta del DPTR
000BH	BE A0 F9	CJNE	R6, #A0H, escribe	; Compara la parte alta del DPTR con la parte ; alta de la primera localidad posterior a la última ; localidad de la RAM. Repite el ciclo, ; hasta que termine de escribir toda la RAM ; Señaliza terminación de la fase de escritura
000EH	D2 90	SETB	P1.0	; Señaliza fase de verificación (prende el led)
0010H	C2 91	CLR	P1.1	; Dirección en donde inicia la RAM
0012H	90 80 00	MOV	DPTR, #8000H	; Lee el dato
0015H	E0	verifica: MOVX	A, @DPTR	; Compáralo con el dato original
0016H	B4 AA 14	CJNE	A, #0AAh, error	; y si no es igual, es que hay un error
0019H	A3	INC	DPTR	; Apunta a la siguiente localidad de la RAM
001AH	74 55	MOV	A, #55h	; Cambia el AAh por cualquier otro valor
001CH	AE 83	MOV	R6, 83h	; Dirección de la parte alta del DPTR
001EH	BE A0 F4	CJNE	R6, #fin_ram, verifica	; Compara la parte alta del DPTR con la parte ; alta de la primera localidad posterior a la última ; localidad de la RAM. Repite el ciclo, ; hasta que termine de leer toda la RAM ; Señaliza terminación de la fase de verificación
0021H	D2 91	SETB	P1.1	; Señaliza fase final
0023H	C2 92	CLR	P1.2	; Inicia ciclo de retardo
0025H	7F FF	fin: MOV	R7, #255d	; Haz que el led de OK parpadeé
0027H	DF FE	DJNZ	R7, \$; Brinca al final del programa
0029H	B2 92	CPL	P1.2	; Señaliza terminación de la fase de verificación
002BH	80 F8	JMP	fin	; Señaliza fase de error
002DH	D2 91	error: SETB	P1.1	; Inicia ciclo de retardo
002FH	C2 93	CLR	P1.3	; Haz que el led de error parpadeé
0031H	7F FF	ciclo: MOV	R7, #255d	; Permanece indefinidamente en la fase de error
0033H	DF FE	DJNZ	R7, \$	
0035H	B2 93	CPL	P1.3	
0037H	80 F8	JMP	ciclo	

Formato Intel Hex 80

```

:10 0000 00 908000C29074AAF0A3AE83BEA0F9D290 F3
:10 0010 00 C291908000E0B4AA14A37455AE83BEA0 30
:10 0020 00 F4D291C2927FFFDFEFEB29280F8D291C2 1C
:09 0030 00 937FFFDFEFEB29380F8 1C
:00 0000 01 FF

```