

```

;-----
; EXAMPLE 11-8
;
; Escriba un programa en el que el 8051 lea los datos de P1 y los escriba
; en P2 de forma continua, mientras le da una copia del mismo al puerto COM
; en serie para que se transfiera en serie.
;
; Asuma que tiene un XTAL = 11.0592 MHz.
; Ajuste la velocidad en baudios a 9600
;
; Archivo: A20-EXAMPLE-11-08
; Fecha de realizacion: 0626-2919
;-----
;
;          ORG      0          ; vector reset power-on
;          LJMP     SETUP      ; Salta al inicio del programa
;
;          ORG      23H        ; VECTOR TIMER-SERIAL
;          LJMP     SERIAL      ; direccion del ISR para PS
;
;          ORG      30H        ;
SETUP:    MOV      P1,#0FFh    ;hace al P1 comp un puerto de ENTRADA
;          MOV      TMOD,#20H   ;TIMER 1, MoD 2 (auto-reload) en autorecarga
;          MOV      TH1,#0FDH   ;9600 baud rate
;          MOV      SCON,#50H   ;8-bit, 1-top, REN enabled
;          MOV      IE,#10010000B ;habilita el serial-interrupt
;          SET      TR1         ;Start timer 1
;
;          LOOP:    MOV      A,P1      ;lectura de DATO desde el Puerto 1
;          MOV      SBUF,A       ;copia ese DATO en registro SBUF para XT
;          MOV      P2,A       ;envia ese DATO al Puerto 2
;          SJMP     LOOP:        ;vuelve a hacerlo
;
;-----Serial Port ISR
SERIAL:    ORG      100H        ;
;          JB      TI,TRANS     ;salta si TI=1 porque es un XT
;          MOV      A, SBUF     ;sino es un RX, y debo tomar el DATO en Accu
;          CLR      RI          ;Reseteo la bandera RI porque ya tome el DATO
;          RETI                ;salida del RX
TRANS:     CLR      TI          ;Resteo la bandera TI porque envio el DATO
;          RETI                ;salida del TX
;
;          END                  ;Fin del Programa**

```