


```

LACC #0 ; limpia el acumulado
SAMM CWSR ; pone los estados de espera a cero
SAMM PDWSR ; pone los estados de espera a cero
SETC SXM ; habilita el modo de signo extendido
SPLK #022h,IMR ; habilita la interrupción de transmisión de datos

CALL AICINIT ; llama la rutina de inicialización del
; convertidor
SPLK #12h,IMR ; habilita la interrupción de recepción de datos
CLRC OVM ; activa el modo normal de overflow
SPM 0 ; deshabilita el corrimiento del
; registro de producto
CLRC INTM ; habilita interrupciones

WAIT: ; en este espacio puede escribirse
; un programa
B WAIT ;

*** RUTINA DE SERVICIO DE RECEPCIÓN ***

RECEIVE:
LDP #SIN_SW ; carga el número de página
B SINEWAVE ;

SINEWAVE:
MPY #0 ; limpia el registro de producto
LACC Y1,15 ; y1 ==> ACC desplazamiento a la
; izquierda 15 bits
NEG ; niega el acumulador
MACD COEFF,Y ; coeff * y
APAC ;
APAC ; 2*coeff*y - y1
SACH Y,1 ; disminuye la salida por lo menos 1/8
LACC Y,15 ; previene el overflow
AND #0FFFCh,15 ; bit 0 & 1 tienen que ser 0 para AIC
RPT #14 ;
SFR ;
SAMM TRG0 ; almacena la señal senoidal en el registro
; temporal TREG0 para la multiplicación
ZAP ; limpia el ACC y el registro de producto
LAMM DRR ; la señal de entrada que se
; encuentra almacenada en el
; DRR es cargada en el ACC
SACL IN ; carga el registro de ACC en el registro
; de memoria de datos IN
MPY IN ; multiplica el contenido de
; TREG0 con el contenido del registro IN, el
; producto es almacenado en PREG
PAC ; carga el contenido del PREG (señal modulada)
; al ACC
SACH SALIDA,1 ; realiza el corrimiento necesario
; del ACC para obtener los bits significativos y
; lo guarda en el registro SALIDA
LACC SALIDA ; almacena SALIDA en la parte
; baja del acumulador

```



```
IDLE ; espera una interrupción
SACL DXR ; envía el registro T
IDLE ; espera una interrupción
LACL #0 ; limpia la parte baja del ACC
SACL DXR ; manda ceros para asegurar que la palabra ha
; sido enviada
IDLE ; espera una interrupción
SETC INTM ; deshabilita interrupciones
RET ; regresa de la subrutina
.END ; final del programa.
```