

A partir del tocho del dibujo, y teniendo en cuenta sus dimensiones, se pide obtener un boceto tridimensional y acotado de la pieza obtenida a partir del programa de control numérico anexo.

```

N10 G54 G90 G71 G94 G17 F1000
N20 ATRANS X0 Y-65 Z20
N250 ;CAMBIO HTA FRESA 10MM RANURA Y
AGUJERO
N260 T9 D1 M6
N270 M3 S6000
N280 M8
N290 G0 Z10
N300 G0 X10 Y55
N310 G1 Z0
N320 MCALL RANUR
N330 Z-1
N340 Z-2
N350 Z-3
N360 Z-4
N370 Z-5
N380 Z-6
N390 MCALL
N410 G0 Z10
N420 X12.5 Y40
N430 G1 Z-15
N440 F150
N450 G1 Z-21
N460 F1000
N470 G1 Z0
N480 M9
N490 M5
N500 ;BROCA DE 2.5 Y HOLES
N510 T4 D1 M6
N520 M3 S3000
N530 M8
N540 G0 Z10
N550 MCALL CYCLE81(10,-15,4,-21,0)
N560 HOLES2(12.5,40,8.5,90,0,6)
N570 MCALL
N580 M9
N590 M5
N600 ;FRESA DE DIAM 4 PARA
ALOJ_CABEZA
N610 T10 D1 M6
N620 M3 S5000
N630 M8
N640 G0 Z10
N650 MCALL CYCLE81(10,-15,4,-17,0)
N660 HOLES2(12.5,40,8.5,90,0,6)
N670 MCALL
N680 M9
N690 M5
N700 ;BROCA DE DIAM 2 PARA M2.5
N710 T1 D1 M6
N720 M3 S3000
N730 M8
N740 G0 X2.5 Y62.5
N750 CYCLE81(10,,2,-11,0)
N760 G0 X8
N770 CYCLE81(10,,2,-17,0)
N780 G0 X17
N790 CYCLE81(10,,2,-17,0)
N800 G0 X22.5
N810 CYCLE81(10,,2,-11,0)
N820 M9
N830 M5
N850 M30

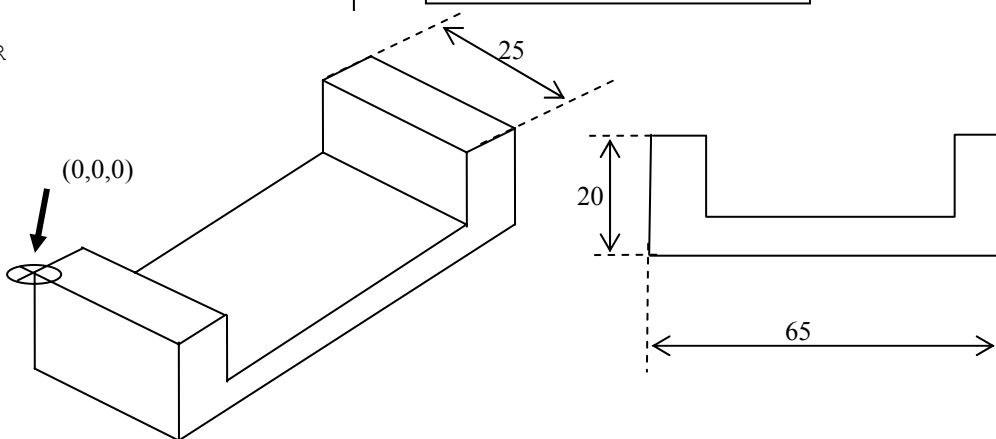
```

Subrutina RANURA1

```

N10 Y70
N20 X15
N30 Y55
N40 X10
N50 M17
N60

```



NOTAS: El ciclo fijo del código
HOLES2(x,y,r,ang,ang1,num) realiza una matriz polar de (num) elementos a partir de un círculo de centro (x,y) y radio (r).
CICLE81 realiza un taladrado profundo hasta la cota marcada en el cuarto parámetro.
MCALL realiza una llamada a subrutina cada vez que se realiza un comando de movimiento.

