

Ejercicio 13

- Análisis

- Entrada

num

- Relaciones

num=azar(37)

num>=0 y num<=36

resto = num mod 3

- Salida

“El numero es”

“Banca gana”

"El numero es menor"

"El numero es mayor"

“Primera docena”

“Segunda docena”

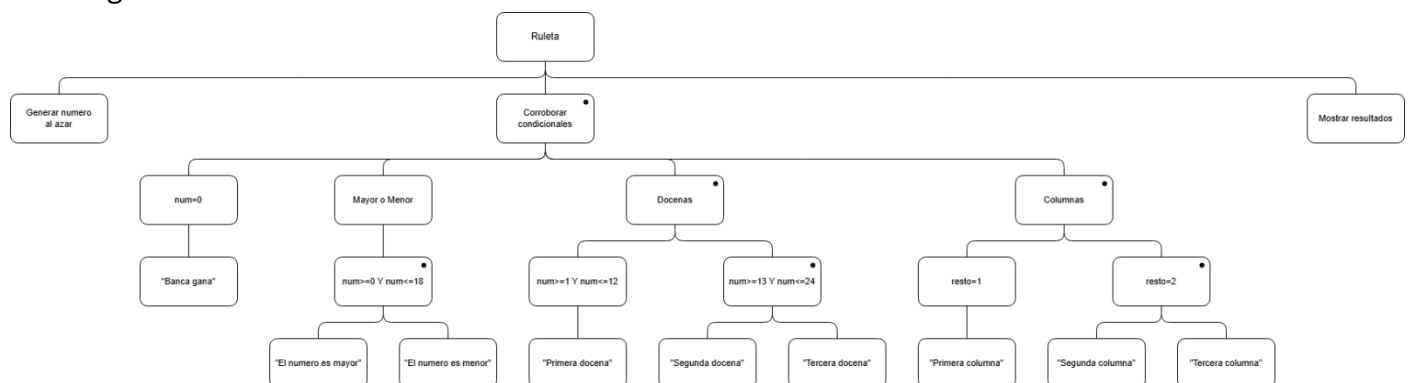
“Tercera docena”

“Primera columna”

“Segunda columna”

“Tercera columna”

- Estrategia



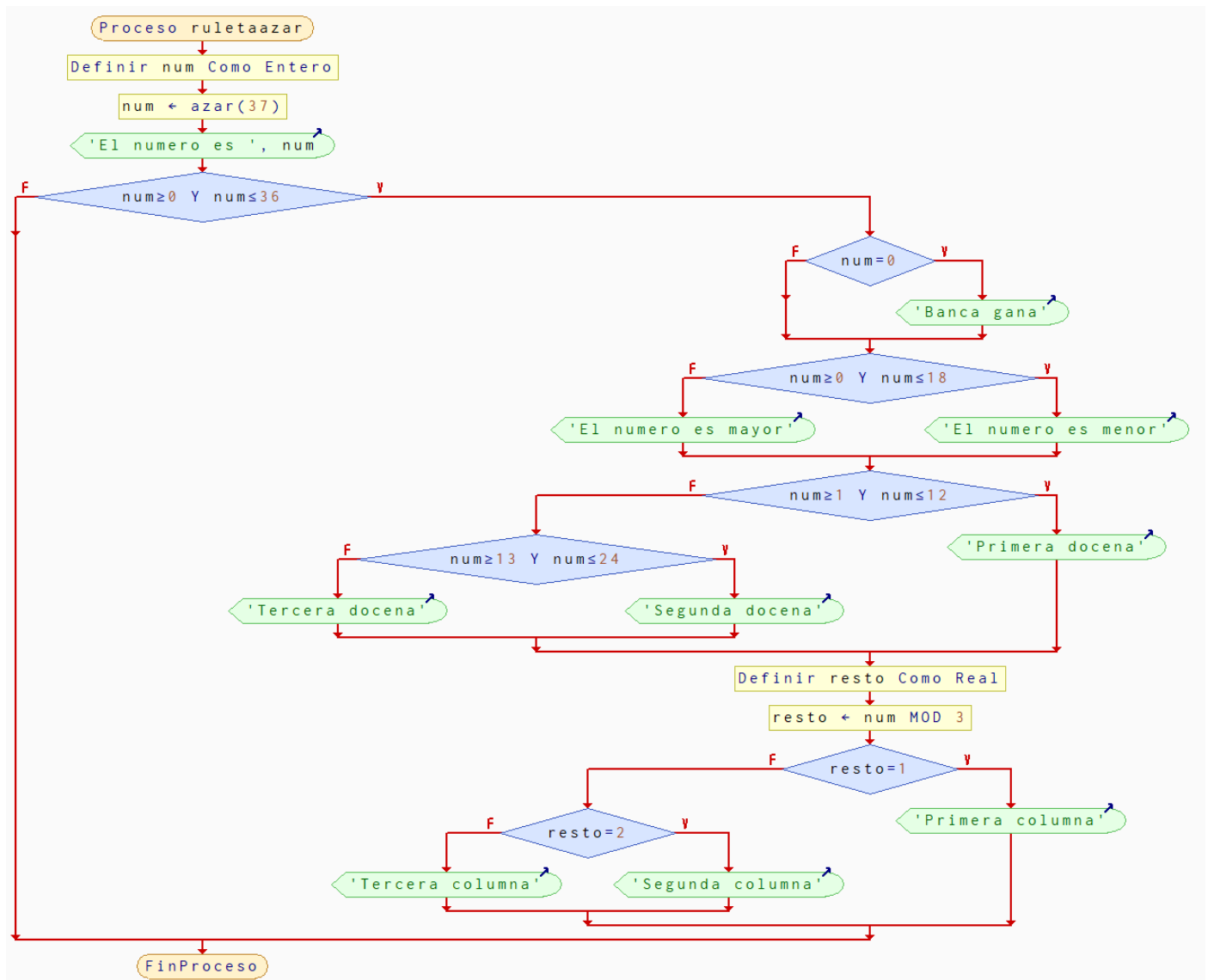
- Ambiente

Variable	Tipo	Descripción
nun	Entero	Numero ingresado por el usuario
resto	Real	Resto de num

- Pseudocódigo

```
1  Proceso ruletaazar
2  Definir num Como Entero;
3  num ← azar(37);
4  Escribir 'El numero es ', num;
5  Si num ≥ 0 Y num ≤ 36 Entonces
6      Si num=0 Entonces
7          Escribir 'Banca gana';
8      FinSi
9      Si num ≥ 0 Y num ≤ 18 Entonces
10         Escribir 'El numero es menor';
11     SiNo
12         Escribir 'El numero es mayor';
13     FinSi
14     Si num ≥ 1 Y num ≤ 12 Entonces
15         Escribir 'Primera docena';
16     SiNo
17         Si num ≥ 13 Y num ≤ 24 Entonces
18             Escribir 'Segunda docena';
19         SiNo
20             Escribir 'Tercera docena';
21         FinSi
22     FinSi
23     Definir resto Como Real;
24     resto ← num MOD 3;
25     Si resto=1 Entonces
26         Escribir 'Primera columna';
27     SiNo
28         Si resto=2 Entonces
29             Escribir 'Segunda columna';
30         SiNo
31             Escribir 'Tercera columna';
32         FinSi
33     FinSi
34 FinSi
35 FinProceso
36
```

- Diagrama de flujo



- Prueba de escritorio

num	resto	Salida
-	-	//num <- azar(37)
13	-	-
13	-	"El numero es 13"
13	-	//num>=0 Y num<=36
13	-	//num>=0 y num<=18
13	-	"El numero es menor"
13	-	//num>=13 Y num<=24
13	-	"Segunda docena"
13	-	//resto <- num MOD 3
13	1	//resto=1
13	1	"Primera Columna"