

```

1 package usuario;
2
3 import java.util.Scanner;
10
11
12 public class P5Generador {
13
14     public static void main(String[] args) {
15
16         final int NUMEROMUESTRAS = 1000;
17
18         final double f = 2.0 / NUMEROMUESTRAS;
19         Generador generador = null;
20         String tipo;
21         double amplitud=1;
22
23         Scanner sc=new Scanner(System.in);
24         System.out.print ("Teclee tipo (C o S o U):");
25         tipo=sc.nextLine().toUpperCase();
26         if (!tipo.equals("C") && !tipo.equals("S")&& !tipo.equals("U")){
27             System.out.println("El tipo especificado no es correcto.");
28         }else{
29             switch (tipo){
30                 case "C": generador= new GeneradorCuadrada("cuadrada 1",f, amplitud-0.5);
31                     break;
32                 case "S": generador= new GeneradorSinusoidal("sinusoidal 1",f,0,amplitud);
33                     break;
34                 case "U": generador= new GeneradorSinusoidalConSaturacion("seno 1 con
saturacion",f,0,0.8,amplitud);
35                     break;
36             }
37             mostrarSonda(generador,NUMEROMUESTRAS);
38         }
39         sc.close();
40     }
41
42     private static void mostrarSonda(Generador generador, int muestras) {
43         String titulo= generador.getNombre()+ " amplitud: "+generador.getAmplitud()+
frecuencia: "+generador.getFrecuencia();
44         SondaGrafica sg=new SondaGrafica(titulo);
45
46
47         for(int i=0;i<muestras;i++) {
48             sg.addMuestra(generador.getSalida());
49         }
50
51
52     }
53
54 }

```