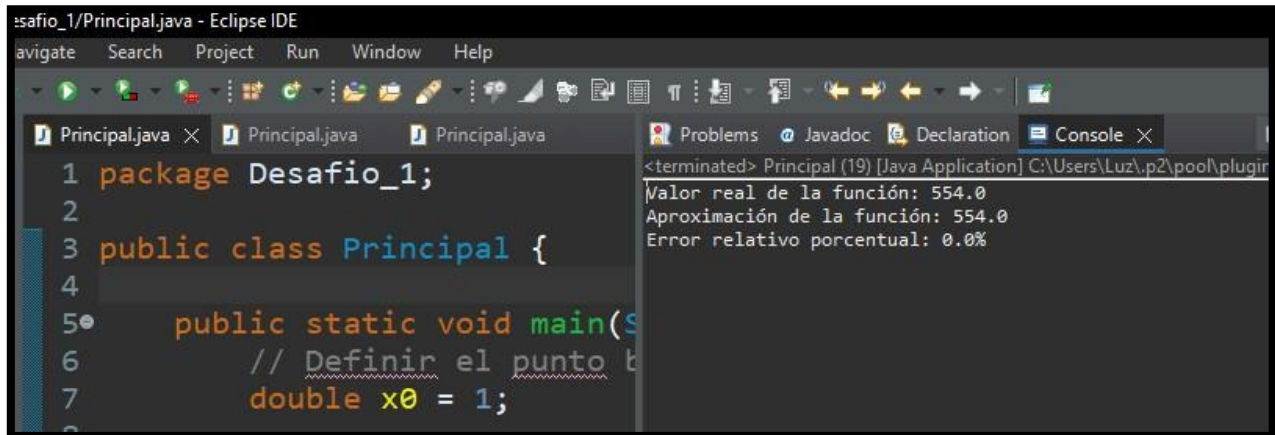


## Ejercicio 1 ejecución del Programa

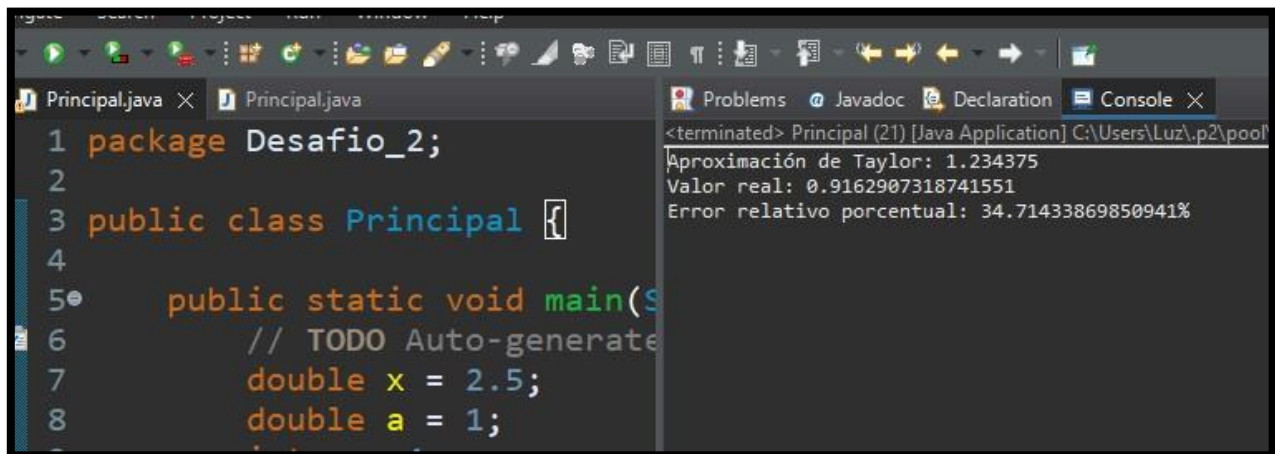


```
Desafio_1/Principal.java - Eclipse IDE
Navigate Search Project Run Window Help

Principal.java x Principal.java Principal.java
1 package Desafio_1;
2
3 public class Principal {
4
5     public static void main(S
6         // Definir el punto b
7         double x0 = 1;
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Problems Javadoc Declaration Console x
<terminated> Principal (19) [Java Application] C:\Users\Luz\.p2\pool\plugin
Valor real de la función: 554.0
Aproximación de la función: 554.0
Error relativo porcentual: 0.0%
```

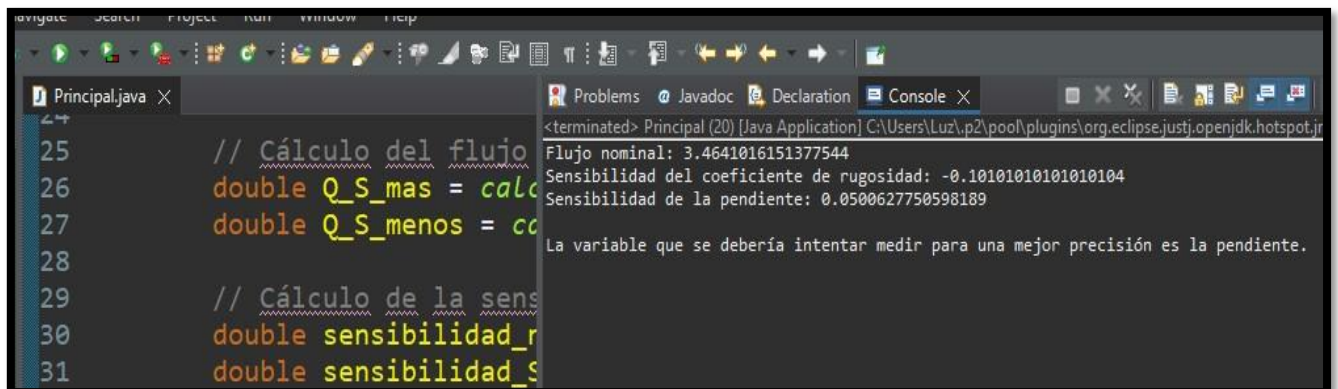
## Ejercicio 2 ejecución del Programa



```
Principal.java x Principal.java
1 package Desafio_2;
2
3 public class Principal {
4
5     public static void main(S
6         // TODO Auto-generate
7         double x = 2.5;
8         double a = 1;
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Problems Javadoc Declaration Console x
<terminated> Principal (21) [Java Application] C:\Users\Luz\.p2\pool
Aproximación de Taylor: 1.234375
Valor real: 0.9162907318741551
Error relativo porcentual: 34.71433869850941%
```

## Ejercicio 3 ejecución del Programa



```
Principal.java x
25 // Cálculo del flujo
26 double Q_S_mas = calculoQ_S_mas(x, a);
27 double Q_S_menos = calculoQ_S_menos(x, a);
28
29 // Cálculo de la sensibilidad
30 double sensibilidad_r = calculoSensibilidad_r(x, a);
31 double sensibilidad_s = calculoSensibilidad_s(x, a);
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Problems Javadoc Declaration Console x
<terminated> Principal (20) [Java Application] C:\Users\Luz\.p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre
Flujo nominal: 3.4641016151377544
Sensibilidad del coeficiente de rugosidad: -0.101010101010104
Sensibilidad de la pendiente: 0.0500627750598189
La variable que se debería intentar medir para una mejor precisión es la pendiente.
```