

```
ED EstructuraDatosAplicadas
Current File
PilaDinamicaMenu.kt
PilaDinamica.kt
1 class PilaDinamica {
2     private val elementos = ArrayList<Int>()
3
4     fun meter(num: Int) {
5         elementos.add(num)
6         println("Elemento $num agregado a la pila.")
7     }
8
9     fun sacar(): Int {
10        if (estaVacia()) {
11            throw Exception(message = "La pila está vacía.")
12        }
13        return elementos.removeAt(index = elementos.size - 1)
14    }
15
16    fun estaVacia(): Boolean = elementos.isEmpty()
17
18    fun mostrar() {
19        if (estaVacia()) {
20            println("La pila está vacía.")
21        } else {
22            println("Contenido actual de la pila (de arriba hacia abajo):")
23            for (i in elementos.size - 1 downTo 0) {
24                println("-> ${elementos[i]}")
25            }
26        }
27    }
28 }
```

EstructuraDatosAplicadas > src > PilaDinamica 1:1 CRLF UTF-8 4 spaces

```
ED EstructuraDatosAplicadas
Current File
PilaDinamicaMenu.kt
PilaDinamica.kt
1 fun main() {
2     val pila = PilaDinamica()
3     var opcion: String?
4
5     do {
6         println("\nOPERACIONES EN LA PILA")
7         println("1) METER")
8         println("2) SACAR")
9         println("3) MOSTRAR")
10        println("4) SALIR")
11        print("ELIGE UNA OPCIÓN: ")
12        opcion = readLine()
13
14        when (opcion) {
15            "1" -> {
16                print("Ingresa el número a meter: ")
17                val entrada = readLine()
18                val numero = entrada?.toIntOrNull()
19                if (numero != null) {
20                    pila.meter(num = numero)
21                } else {
22                    println("Entrada no válida.")
23                }
24            }
25            "2" -> {
26                try {
27                    val elemento = pila.sacar()
28                } catch (e: Exception) {
29                    println(e.message)
30                }
31            }
32        }
33    } while (opcion != "4")
34 }
```

EstructuraDatosAplicadas > src > PilaDinamicaMenu.kt > main 7:25 CRLF UTF-8 4 spaces

```
ED EstructuraDatosAplicadas
Current File
PilaDinamicaMenu.kt x
1 fun main() {
19     if (numero != null) {
20         pila.meter( num = numero)
21     } else {
22         println("Entrada no válida.")
23     }
24 }
25 "2" -> {
26     try {
27         val elemento = pila.sacar()
28         println("Elemento sacado: $elemento")
29     } catch (e: Exception) {
30         println(e.message)
31     }
32 }
33 "3" -> pila.mostrar()
34 "4" -> println("Saliendo del programa...")
35 else -> println("Opción inválida. Intenta de nuevo.")
36 }
37 } while (opcion != "4")
38 }
39

EstructuraDatosAplicadas > src > PilaDinamicaMenu.kt > main 7:25 CRLF UTF-8 4 spaces
```

```
ED EstructuraDatosAplicadas
PilaDinamicaMenuKt
Run PilaDinamicaMenu.kt x
C:\Users\luffy\.jdk\openjdk-24.0.1\bin\java.exe "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2025.1.1.1\lib\idea_rt...

OPERACIONES EN LA PILA
1) METER
2) SACAR
3) MOSTRAR
4) SALIR
ELIGE UNA OPCIÓN: 1
Ingresa el número a meter: 5
Elemento 5 agregado a la pila.

OPERACIONES EN LA PILA
1) METER
2) SACAR
3) MOSTRAR
4) SALIR
ELIGE UNA OPCIÓN: 1
Ingresa el número a meter: 67
Elemento 67 agregado a la pila.

OPERACIONES EN LA PILA
1) METER
2) SACAR
3) MOSTRAR

EstructuraDatosAplicadas > src > PilaDinamicaMenu.kt > main 7:25 CRLF UTF-8 4 spaces
```

```
ED EstructuraDatosAplicadas PilaDinamicaMenuKt
Run PilaDinamicaMenuKt
4) SALIR
ELIGE UNA OPCIÓN: 1
Ingresa el número a meter: 38
Elemento 38 agregado a la pila.

OPERACIONES EN LA PILA
1) METER
2) SACAR
3) MOSTRAR
4) SALIR
ELIGE UNA OPCIÓN: 3
Contenido actual de la pila (de arriba hacia abajo):
-> 38
-> 67
-> 5

OPERACIONES EN LA PILA
1) METER
2) SACAR
3) MOSTRAR
4) SALIR
ELIGE UNA OPCIÓN: 2
Elemento sacado: 38
```

EstructuraDatosAplicadas > src > PilaDinamicaMenuKt > main 7:25 CRLF UTF-8 4 spaces

```
ED EstructuraDatosAplicadas PilaDinamicaMenuKt
Run PilaDinamicaMenuKt
ELIGE UNA OPCIÓN: 2
Elemento sacado: 38

OPERACIONES EN LA PILA
1) METER
2) SACAR
3) MOSTRAR
4) SALIR
ELIGE UNA OPCIÓN: 3
Contenido actual de la pila (de arriba hacia abajo):
-> 67
-> 5

OPERACIONES EN LA PILA
1) METER
2) SACAR
3) MOSTRAR
4) SALIR
ELIGE UNA OPCIÓN: 4
Saliendo del programa...

Process finished with exit code 0
```

EstructuraDatosAplicadas > src > PilaDinamicaMenuKt > main 7:25 CRLF UTF-8 4 spaces