

## **Obligatorio II**

**"Sistema de Gestión de Eventos"**

Entregado como requisito obligatorio para el curso de AED1

**Analista en Tecnologías de la Información**

Grupo N3E



**Rodrigo Cristaldo – 310992**



**Jonathan Ramos – 256972**

**Tutor: Rafael Cohen**

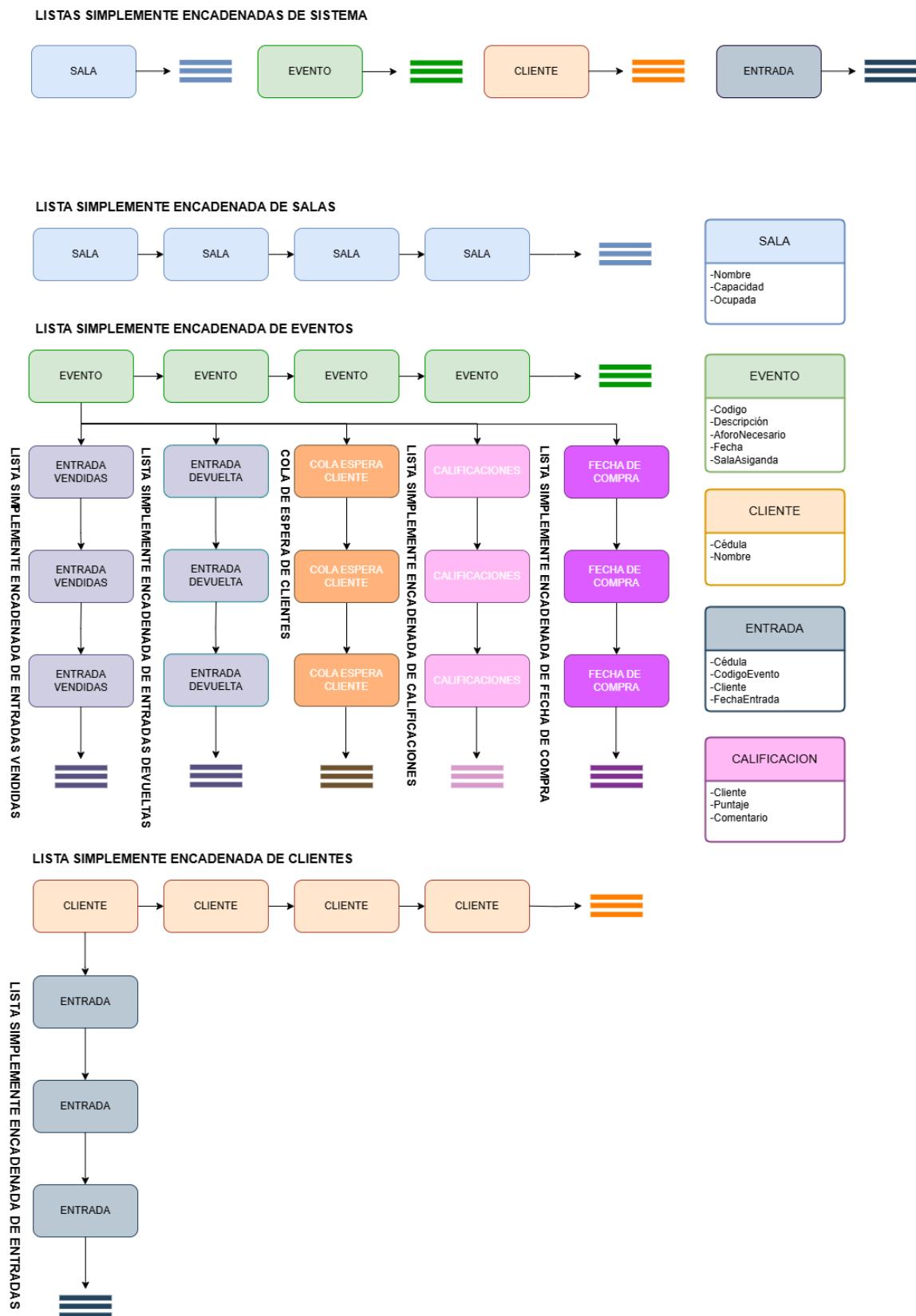
Junio 2025

# Índice:

<b>1.</b>	<b>Representación gráfica del problema:</b>	<b>4</b>
1.1	Justificación de la gráfica:	5
<b>2.</b>	<b>Juego de pruebas:</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>Juego Completo De Pruebas:</b>	<b>6</b>
2.2	Crear Sistema de Gestión ‘OK’:	6
2.3	Registrar Sala ‘OK’:	7
2.3.1	Registrar Sala ‘Error 1’:	7
2.3.2	Registrar Sala ‘Error 2’:	7
2.4	Eliminar Sala ‘OK’:	8
2.4.1	Eliminar Sala ‘Error 1’:	8
2.5	Registrar Evento ‘OK’:	9
2.5.1	Registrar Evento ‘Error 1’:	9
2.5.2	Registrar Evento ‘Error 2’:	10
2.5.3	Registrar Evento ‘Error 3’:	10
2.6	Registrar Cliente ‘OK’:	11
2.6.1	Registrar Cliente ‘Error1’:	11
2.6.2	Registrar Cliente ‘Error2’:	12
2.11	Listar Salas:	19
2.12	Listar Eventos:	20
2.13	Listar Clientes:	20
2.14	Es sala óptima (‘Es óptimo’ y ‘No es óptimo’):	21
2.15	Listar Clientes De Evento ‘OK’:	22
2.15.1	Listar Clientes De Evento ‘Error 1’:	22
2.15.2	Listar Clientes De Evento ‘Error 2’:	23
2.16	Lista De Espera Por Evento :	23
2.17	Deshacer Últimas Compras:	24
2.18	Evento Mejor Puntuado ‘OK’:	24
2.19	Compras De Cliente ‘OK’:	25
2.19.1	Compras De Cliente ‘Error1’:	25

2.20	Compras Por Dia 'OK': .....	26
2.20.1	Compras Por Dia 'Error1': .....	26

## **1. Representación gráfica del problema:**



### 1.1 Justificación de la gráfica:

La grafica representa el sistema de gestión implementado para este proyecto, fue diseñada utilizando listas simplemente enlazadas ('Lista Simple') para los casos de salas, eventos, clientes y entradas.

Dado que el sistema maneja una cantidad de información escasa, no se justifica la complejidad adicional de implementar listas doblemente enlazadas. Que implican un mayor esfuerzo en el manejo de punteros y no aportan grandes beneficios en este contexto.

Cada evento tiene cinco estructuras: lista de entradas vendidas, lista de entradas devueltas, una lista de calificaciones, lista de fecha de compra y una cola de espera de clientes. Estas estructuras entendemos que permiten reflejar con precisión el comportamiento de la compra, devolución y espera de entradas.

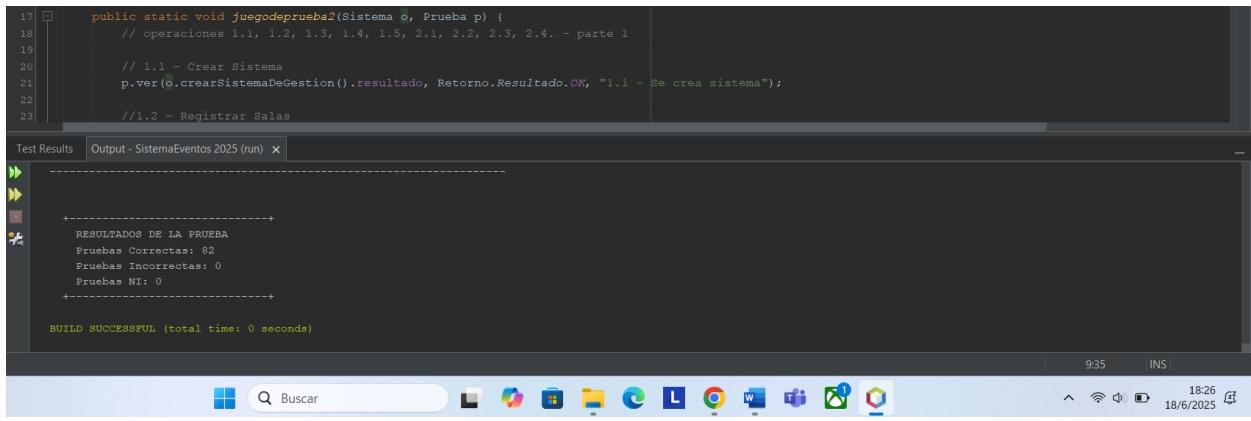
En este caso, decidimos incorporar el atributo "*salaAsignada*" en la clase Evento ante la necesidad de establecer una vinculación explícita con una sala, cumpliendo así con los requisitos funcionales. Además, esta decisión representa una forma más natural, eficiente y mantenible de modelar la relación. Permite acceder fácilmente a información como el nombre o la capacidad de la sala, facilita su visualización (por ejemplo, mediante el método *toString()*) y simplifica las validaciones correspondientes.

Por otro lado, cada cliente se encuentra en una lista simple y posee a su vez una lista simple de entradas adquiridas, lo cual nos permite consultar y gestionar las entradas que le corresponden.

Finalmente, el uso de una cola para manejar la lista de espera de clientes en cada evento se fundamenta en la naturaleza de ésta (FIFO). Cuando no hay más entradas disponibles para un evento, los clientes se agregan a la cola y se les otorga prioridad de compra en el mismo orden en que se registraron, una que existan entradas disponibles nuevamente.

## 2. Juego de pruebas:

### 2.1 Juego Completo De Pruebas:

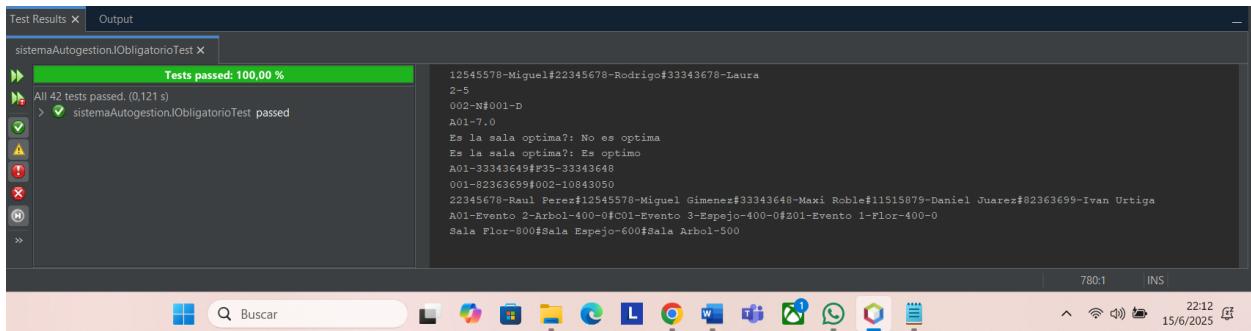


```
17 public static void juegodepruebas2(Sistema s, Prueba p) {
18     // operaciones 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4. - parte 1
19
20     // 1.1 - Crear Sistema
21     p.ver(s.crearSistemaDeGestion().resultado, Retorno.Resultado.OK, "1.1 - Se crea sistema");
22
23     //1.2 - Registrar Salas
```

Test Results Output - SistemaEventos 2025 (run) x

```
+-----+
| RESULTADOS DE LA PRUEBA |
| Pruebas Correctas: 82   |
| Pruebas Incorrectas: 0  |
| Pruebas NI: 0          |
+-----+
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

9:35 INS 18/6/2025



Test Results x Output

sistemaAutogestion.IObligatorioTest x

```
Tests passed: 100.00 %
```

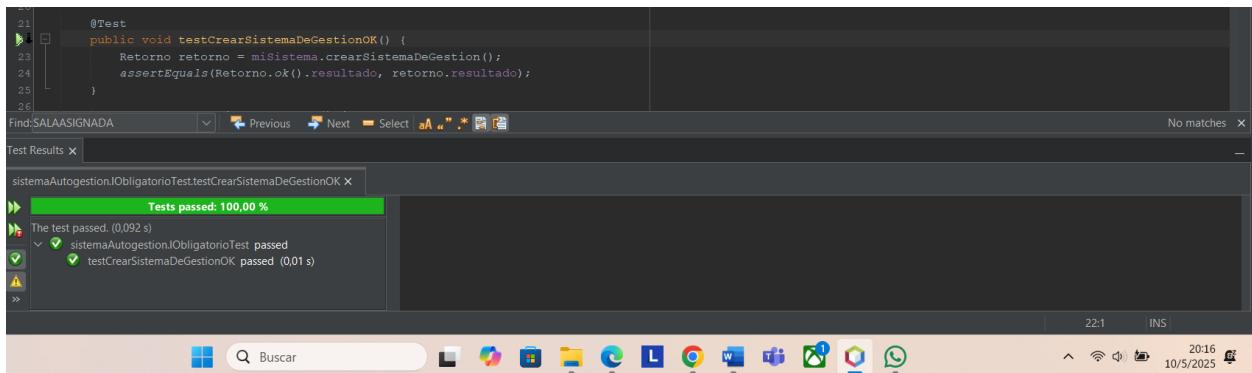
All 42 tests passed. (0.121 s)

> ✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

2-5  
002-N#001-D  
A01-7..0  
Es la sala optima?: No es optima  
Es la sala optima?: Es optimo  
A01-33343649#F35-33343648  
001-82363699#002-10043050  
22345678-Raul Perez#12545578-Miguel Gimenez#33343648-Maxi Roble#11515879-Daniel Juarez#82363699-Ivan Urtiga  
A01-Evento 2-Arbol-400-0#C01-Evento 3-Espejo-400-0#201-Evento 1-Flor-400-0  
Sala Flor-800#Sala Espejo-600#Sala Arbol-500

780:1 INS 15/6/2025

### 2.2 Crear Sistema de Gestión 'OK':



```
21 @Test
22     public void testCrearSistemaDeGestionOK() {
23         Retorno retorno = miSistema.crearSistemaDeGestion();
24         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
25     }
26 
```

Find:SALASIGNADA Test Results x

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testCrearSistemaDeGestionOK x

```
Tests passed: 100.00 %
```

The test passed. (0.092 s)

> ✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed  
 ✓ testCrearSistemaDeGestionOK passed (0.01 s)

22:1 INS 10/5/2025

## 2.3 Registrar Sala 'OK':

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a test results window. The code editor contains Java test code for registering rooms:

```
27     @Test
28     public void testRegistrarSalaOK() {
29         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
30         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
31         retorno = miSistema.registrarSala("Sala 2", 1000);
32         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
33     }
34 }
```

The test results window shows the following output:

Find:SALAASIGNADA Previous Next Select aA a\* Find Test Results x No matches x

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testRegistrarSalaOK x

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,099 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

✓ testRegistrarSalaOK passed (0,02 s)

INS Windows (CRLF) 28:1 10/5/2025 2017

The taskbar at the bottom shows various application icons.

### 2.3.1 Registrar Sala 'Error 1':

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a test results window. The code editor contains Java test code for registering rooms:

```
35     @Test
36     public void testRegistrarSalaError1() {
37         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
38         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
39         retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
40         assertEquals(Retorno.error1().resultado, retorno.resultado);
41     }
42 }
```

The test results window shows the following output:

Find:SALAASIGNADA Previous Next Select aA a\* Find Test Results x No matches x

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testRegistrarSalaError1 x

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,1 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

✓ testRegistrarSalaError1 passed (0,008 s)

INS Windows (CRLF) 36:1 10/5/2025 2017

The taskbar at the bottom shows various application icons.

### 2.3.2 Registrar Sala 'Error 2':

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a test results window. The code editor contains Java test code for registering rooms:

```
43     @Test
44     public void testRegistrarSalaError2() {
45         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", -20);
46         assertEquals(Retorno.error2().resultado, retorno.resultado);
47     }
48 }
```

The test results window shows the following output:

Find:SALAASIGNADA Previous Next Select aA a\* Find Test Results x No matches x

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testRegistrarSalaError2 x

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,088 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

✓ testRegistrarSalaError2 passed (0,009 s)

INS Windows (CRLF) 44:1 10/5/2025 2018

The taskbar at the bottom shows various application icons.

## 2.4 Eliminar Sala 'OK':

The screenshot shows a Java code editor with a test method named `testEliminarSalaOK`. The code uses JUnit annotations (`@Test`) and assertions to check if the system registers and removes a room successfully. Below the code is a 'Test Results' window for the class `sistemaAutogestion.IObligatorioTest`. The results show 100.00% tests passed, with a duration of 0.087 seconds. One test, `testEliminarSalaOK`, is explicitly listed as passed. The system tray at the bottom right indicates the date as 10/5/2025 and the time as 20:18.

```
49     @Test
50     public void testEliminarSalaOK() {
51         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
52         assertEquals(Retorno.OK().resultado, retorno.resultado);
53         retorno = miSistema.eliminarSala("Sala 1");
54         assertEquals(Retorno.OK().resultado, retorno.resultado);
55     }
```

Find:SALAASIGNADA Test Results sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testEliminarSalaOK Tests passed: 100,00 % The test passed. (0.087 s) ✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed ✓ testEliminarSalaOK passed (0.009 s)

50:1 INS Windows (CRLF) Buscar 20:18 10/5/2025

### 2.4.1 Eliminar Sala 'Error 1':

The screenshot shows a Java code editor with a test method named `testEliminarSalaError1`. The code registers a room and then attempts to delete it, asserting that the error result is returned. Below the code is a 'Test Results' window for the class `sistemaAutogestion.IObligatorioTest`. The results show 100.00% tests passed, with a duration of 0.082 seconds. One test, `testEliminarSalaError1`, is explicitly listed as passed. The system tray at the bottom right indicates the date as 10/5/2025 and the time as 20:19.

```
57     @Test
58     public void testEliminarSalaError1() {
59         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
60         assertEquals(Retorno.OK().resultado, retorno.resultado);
61         retorno = miSistema.eliminarSala("Sala 2");
62         assertEquals(Retorno.ERROR1().resultado, retorno.resultado);
63     }
```

Find:SALAASIGNADA Test Results sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testEliminarSalaError1 Tests passed: 100,00 % The test passed. (0.082 s) ✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed ✓ testEliminarSalaError1 passed (0.008 s)

58:1 INS 20:19 10/5/2025

## 2.5 Registrar Evento 'OK':

The screenshot shows a Java IDE interface. At the top, there is a code editor window containing a test method named `testRegistrarEventoOK`. The code uses JUnit annotations like `@Test` and `assertEquals` to verify the behavior of `mISistema` methods. Below the code editor is a toolbar with icons for file operations and search. To the right of the toolbar is a status bar showing "No matches" for a search term "Find:SALAASIGNADA".

Below the code editor is a "Test Results" panel. It displays a summary: "Tests passed: 100,00 %". Underneath, it lists the test cases: "The test passed. (0,084 s)" and "sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed" with a sub-item "testRegistrarEventoOK passed (0,012 s)". The "Test Results" panel also includes icons for failed and warning tests.

The bottom of the screen features a taskbar with various application icons, including Microsoft Office, Edge, and File Explorer. On the far right of the taskbar are system icons for battery, signal, and volume, along with the date and time: "2019 10/5/2025".

### 2.5.1 Registrar Evento ‘Error 1’:

The screenshot shows an IDE interface with the following details:

- Code Editor:** Displays a Java test method named `testRegistrarEventoError1`. The code uses assertions to check if the system returns the correct result and error for different inputs.
- Search Bar:** Shows the search term "SALAASIGNADA".
- Test Results:** A summary table showing the status of two tests:

Test	Status	Time
sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testRegistrarEventoOK	Passed	0.093 s
sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testRegistrarEventoError1	Passed	0.016 s
- Bottom Bar:** Includes icons for file operations, search, and various system functions like task manager and file explorer.

### 2.5.2 Registrar Evento 'Error 2':

The screenshot shows a Java code editor with a test class named `sistemaAutogestion.IObligatorioTest`. The test method `testRegistrarEventoError2()` contains assertions for registering a room and an event. Below the code is a 'Test Results' window showing 100% test passed. The system tray at the bottom right indicates the date as 10/5/2025.

```
93 |     @Test
94 |     public void testRegistrarEventoError2() {
95 |         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
96 |         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
97 |         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "DESCRIPCION 1", -500, LocalDate.of(2025, 5, 3));
98 |         assertEquals(Retorno.error2().resultado, retorno.resultado);
99 |
100    }
```

Test Results x

Find:SALAASIGNADA Previous Next Select aA \* ⌂ ⌃ ⌁

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testRegistrarEventoError2 x

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,092 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

✓ testRegistrarEventoError2 passed (0,012 s)

84:1 INS Windows (CRLF)

Buscar 84:1 INS Windows (CRLF) 20:20 10/5/2025

### 2.5.3 Registrar Evento 'Error 3':

The screenshot shows a Java code editor with a test class named `sistemaAutogestion.IObligatorioTest`. The test method `testRegistrarEventoError3()` contains assertions for registering a room and two events. Below the code is a 'Test Results' window showing 100% test passed. The system tray at the bottom right indicates the date as 10/5/2025.

```
93 |     @Test
94 |     public void testRegistrarEventoError3() {
95 |         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
96 |         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
97 |
98 |         retorno = miSistema.registrarSala("Sala 2", 400);
99 |         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
100 |
101 |         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "DESCRIPCION 1", 500, LocalDate.of(2025, 5, 3));
102 |         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
103 |
104 |         retorno = miSistema.registrarEvento("C02", "DESCRIPCION 2", 1000, LocalDate.of(2025, 5, 3));
105 |         assertEquals(Retorno.error3().resultado, retorno.resultado);
106 |     }
```

Test Results x

Find:SALAASIGNADA Previous Next Select aA \* ⌂ ⌃ ⌁

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testRegistrarEventoError3 x

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,088 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

✓ testRegistrarEventoError3 passed (0,012 s)

92:1 INS Windows (CRLF)

Buscar 92:1 INS Windows (CRLF) 20:21 10/5/2025

## 2.6 Registrar Cliente 'OK':

A screenshot of a Java IDE interface. The code editor shows a snippet of Java code with annotations and assertions. Below the editor is a 'Test Results' window titled 'sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testRegistrarClienteOK'. It displays a green bar indicating 'Tests passed: 100,00 %'. Underneath, it says 'The test passed. (0,096 s)' and shows a tree view with two green checkmarks: 'sistemaAutogestion.IObligatorioTest' and 'testRegistrarClienteOK'. The system tray at the bottom right shows the date as 10/5/2025 and the time as 20:21.

```
106     @Test
107     public void testRegistrarClienteOK() {
108         Retorno retorno = miSistema.registrarCliente("12345678", "Rodrigo");
109         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
110     }
```

### 2.6.1 Registrar Cliente 'Error1':

A screenshot of a Java IDE interface, similar to the previous one. The code editor shows a snippet of Java code with annotations and assertions. Below the editor is a 'Test Results' window titled 'sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testRegistrarClienteError1'. It displays a green bar indicating 'Tests passed: 100,00 %'. Underneath, it says 'The test passed. (0,083 s)' and shows a tree view with two green checkmarks: 'sistemaAutogestion.IObligatorioTest' and 'testRegistrarClienteError1'. The system tray at the bottom right shows the date as 10/5/2025 and the time as 20:22.

```
112     @Test
113     public void testRegistrarClienteError1() {
114         Retorno retorno = miSistema.registrarCliente("1234567890", "Rodrigo");
115         assertEquals(Retorno.error1().resultado, retorno.resultado);
116     }
```

## 2.6.2 Registrar Cliente 'Error2':

The screenshot shows a Java code editor with a test class named `sistemaAutogestion.IObligatorioTest`. The code contains two test methods: `testRegistrarClienteError2()` and another unnamed method. The test results window shows 100.00% passed tests, with one test passed in `IObligatorioTest` and one in `testRegistrarClienteError2`. The system tray at the bottom right indicates the date as 10/5/2025.

```
118     @Test
119     public void testRegistrarClienteError2() {
120         Retorno retorno = miSistema.registrarCliente("12345678", "Rodrigo");
121         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
122
123         retorno = miSistema.registrarCliente("12345678", "Carlos");
124         assertEquals(Retorno.error2().resultado, retorno.resultado);
125     }
```

Find: SALAASIGNADA Test Results × sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testRegistrarClienteError2 X Tests passed: 100,00 % The test passed. (0,087 s) ✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed ✓ testRegistrarClienteError2 passed (0,01 s)

119:1 INS Windows (CRLF) 20:22 10/5/2025

## 2.7 Comprar Entrada 'OK':

The screenshot shows a Java code editor with a test class named `sistemaAutogestion.IObligatorioTest`. The code contains a single test method `TestComprarEntradaOK()`. The test results window shows 100.00% passed tests, with one test passed in `IObligatorioTest` and one in `TestComprarEntradaOK`. The system tray at the bottom right indicates the date as 15/6/2025.

```
226     //-----SEGUNDA ENTREGA-----
227
228     @Test
229     public void TestComprarEntradaOK() {
230         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
231         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
232
233         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "Evento 3", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
234         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
235
236         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel");
237         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
238
239         retorno = miSistema.comprarEntrada("12545578", "C01");
240         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
241     }
242
243
```

Find: Test Results × Output sistemaAutogestion.IObligatorioTest.TestComprarEntradaOK X Tests passed: 100,00 % The test passed. (0,116 s) ✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed ✓ TestComprarEntradaOK passed (0,024 s)

229:1 INS 21:40 15/6/2025

### 2.7.1 Comprar Entrada ‘Error 1’:

The screenshot shows a Java IDE interface. The code editor displays a test method named `TestComprarEntradaERROR1`. The test passes 100.00% of the time. The test results window shows the following details:

```
244     @Test
245     public void TestComprarEntradaERROR1() {
246         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
247         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
248
249         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "Evento 3", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
250         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
251
252         retorno = miSistema.registrarCliente("12345578", "Miguel");
253         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
254
255         retorno = miSistema.comprarEntrada("12345578", "C01");
256         assertEquals(Retorno.error1().resultado, retorno.resultado);
257     }
258 
```

Test Results X Output

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.TestComprarEntradaERROR1 X

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,087 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

  ✓ TestComprarEntradaERROR1 passed (0,011 s)

245:1 INS 21:41 15/6/2025

### 2.7.2 Comprar Entrada ‘Error2’:

The screenshot shows a Java IDE interface. The code editor displays a test method named `TestComprarEntradaERROR2`. The test passes 100.00% of the time. The test results window shows the following details:

```
259     @Test
260     public void TestComprarEntradaERROR2() {
261         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
262         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
263
264         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "Evento 3", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
265         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
266
267         retorno = miSistema.registrarCliente("12345578", "Miguel");
268         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
269
270         retorno = miSistema.comprarEntrada("12345578", "C02");
271         assertEquals(Retorno.error2().resultado, retorno.resultado);
272     }
273 
```

Test Results X Output

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.TestComprarEntradaERROR2 X

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,099 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

  ✓ TestComprarEntradaERROR2 passed (0,018 s)

260:1 INS 21:44 15/6/2025

## 2.8 Eliminar Evento ‘OK’:

The screenshot shows a Java code editor and a test results window. The code editor displays a test method named `TestEliminarEventoOK()` with three assertions. The test results window shows the test passed with 100.00% coverage, with one test case named `TestEliminarEventoOK` also passed.

```
274
275     @Test
276     public void TestEliminarEventoOK() {
277         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
278         assertEquals(Retorno.OK().resultado, retorno.resultado);
279
280         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "Evento 3", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
281         assertEquals(Retorno.OK().resultado, retorno.resultado);
282
283         retorno = miSistema.eliminarEvento("C01");
284         assertEquals(Retorno.Resultado.OK, retorno.resultado);
285     }

```

Find: | Previous | Next | Select |

Test Results x Output

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.TestEliminarEventoOK x

Tests passed: 100,00 %	
▶	The test passed. (0,108 s)
✓	sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed
✓	TestEliminarEventoOK passed (0,019 s)

2751 INS 21:45 15/6/2025

### 2.8.1 Eliminar Evento ‘Error 1’:

## 2.8.2 Eliminar Evento 'Error 2':

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a test results window.

**Code Editor:**

```
289     @Test
290     public void TestEliminarEventoERROR2() {
291         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
292         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
293
294         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "Evento 3", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
295         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
296
297         retorno = miSistema.registrarCliente("12345578", "Miguel");
298         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
299
300         retorno = miSistema.comprarEntrada("12345578", "C01");
301         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
302
303         retorno = miSistema.eliminarEvento("C01");
304         assertEquals(Retorno.Resultado.ERROR_2, retorno.resultado);
305     }
306
307 }
```

**Test Results:**

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,095 s)

sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

TestEliminarEventoERROR2 passed (0,017 s)

## 2.9 Devolver Entrada 'OK':

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a test results window.

**Code Editor:**

```
316     @Test
317     public void TestDevolverEntradaOK() {
318         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
319         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
320
321         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "Evento 3", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
322         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
323
324         retorno = miSistema.registrarCliente("12345578", "Miguel");
325         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
326
327         retorno = miSistema.comprarEntrada("12345578", "C01");
328         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
329
330         retorno = miSistema.devolverEntrada("12345578", "C01");
331         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
332     }
333 }
```

**Test Results:**

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,099 s)

sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

TestDevolverEntradaOK passed (0,017 s)

### 2.9.1 Devolver Entrada ‘Error 1’:

The screenshot shows a Java code editor with a test class named `TestDevolverEntradaERROR1`. The code contains several assertions using `assertEquals` to check if system methods return the expected results. Below the code editor is a 'Test Results' window showing a green bar indicating 'Tests passed: 100,00 %'. It lists three test cases: 'The test passed. (0.094 s)', 'sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed', and 'TestDevolverEntradaERROR1 passed (0.015 s)'. The system tray at the bottom right shows the date as 15/6/2025 and the time as 21:52.

```
334     @Test
335     public void TestDevolverEntradaERROR1() {
336         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
337         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
338
339         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "Evento 3", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
340         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
341
342         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel");
343         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
344
345         retorno = miSistema.comprarEntrada("12545578", "C01");
346         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
347
348         retorno = miSistema.devolverEntrada("12545578", "C01");
349         assertEquals(Retorno.error1().resultado, retorno.resultado);
350     }
```

### 2.9.2 Devolver Entrada ‘Error 2’:

The screenshot shows a Java code editor with a test class named `TestDevolverEntradaERROR2`. The code is identical to the one in the previous screenshot, with assertions for registering a room, an event, a client, buying a ticket, and returning a ticket. The 'Test Results' window shows a green bar indicating 'Tests passed: 100,00 %'. It lists the same three test cases: 'The test passed. (0.108 s)', 'sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed', and 'TestDevolverEntradaERROR2 passed (0.022 s)'. The system tray at the bottom right shows the date as 15/6/2025 and the time as 21:54.

```
352     @Test
353     public void TestDevolverEntradaERROR2() {
354         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
355         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
356
357         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "Evento 3", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
358         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
359
360         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel");
361         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
362
363         retorno = miSistema.comprarEntrada("12545578", "C01");
364         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
365
366         retorno = miSistema.devolverEntrada("12545578", "C02");
367         assertEquals(Retorno.error2().resultado, retorno.resultado);
368     }
```

## 2.10 Calificar Evento 'OK':

The screenshot shows a Java IDE interface with the following details:

- Code Editor:** Displays a test method named `TestCalificarEventoOK()`. The code performs several assertions on various system methods like `registrarSala`, `registrarEvento`, `registrarCliente`, and `comprarEntrada`, comparing their results with expected values.
- Test Results:** A panel titled "sistemaAutogestion.IObligatorioTest.TestCalificarEventoOK" shows the test results:
  - Tests passed: 100,00 %
  - The test passed. (0.116 s)
  - sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed
  - TestCalificarEventoOK passed (0.026 s)
- System Bar:** Shows the taskbar with various application icons and the date/time: 15/6/2025, 21:55.

### 2.10.1 Calificar Evento 'Error 1':

The screenshot shows a Java IDE interface with the following details:

- Code Editor:** Displays a test method named `TestCalificarEventoERROR1()`. The code is identical to the one in the previous screenshot, performing assertions on system methods.
- Test Results:** A panel titled "sistemaAutogestion.IObligatorioTest.TestCalificarEventoERROR1" shows the test results:
  - Tests passed: 100,00 %
  - The test passed. (0.099 s)
  - sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed
  - TestCalificarEventoERROR1 passed (0.018 s)
- System Bar:** Shows the taskbar with various application icons and the date/time: 15/6/2025, 21:57.

## 2.10.2 Calificar Evento 'Error 2':

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a test results window. The code editor contains a Java test method named `TestCalificarEventoERROR2`. The test performs several assertions on system responses related to room registration, event registration, client registration, ticket purchase, and event rating. The test results window shows a green bar indicating "Tests passed: 100,00 %". Below it, a tree view shows the test passed, with the specific test case `TestCalificarEventoERROR2` also marked as passed. The system tray at the bottom right shows the date as 15/6/2025 and the time as 21:58.

```
409     @Test
410     public void TestCalificarEventoERROR2() {
411
412         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
413         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
414
415         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "Evento 3", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
416         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
417
418         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel");
419         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
420
421         retorno = miSistema.comprarEntrada("12545578", "C01");
422         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
423
424         retorno = miSistema.calificarEvento("12545578", "C02", 8, "Muy bueno el evento");
425         assertEquals(Retorno.error2().resultado, retorno.resultado);
426     }
427
```

Test Results   Output

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.TestCalificarEventoERROR2 X

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,089 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

  ✓ TestCalificarEventoERROR2 passed (0,014 s)

410:1   INS Windows (CRLF)

Buscar   Buscar   21:58   15/6/2025

## 2.10.3 Calificar Evento 'Error 3':

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a test results window. The code editor contains a Java test method named `TestCalificarEventoERROR3`. This test is very similar to the one in section 2.10.2, but the event rating value is set to 11. The test results window shows a green bar indicating "Tests passed: 100,00 %". Below it, a tree view shows the test passed, with the specific test case `TestCalificarEventoERROR3` also marked as passed. The system tray at the bottom right shows the date as 15/6/2025 and the time as 22:00.

```
428     @Test
429     public void TestCalificarEventoERROR3() {
430
431         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
432         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
433
434         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "Evento 3", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
435         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
436
437         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel");
438         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
439
440         retorno = miSistema.comprarEntrada("12545578", "C01");
441         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
442
443         retorno = miSistema.calificarEvento("12545578", "C01", 11, "Muy bueno el evento");
444         assertEquals(Retorno.error3().resultado, retorno.resultado);
445     }
446
```

Test Results   Output

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.TestCalificarEventoERROR3 X

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,112 s)

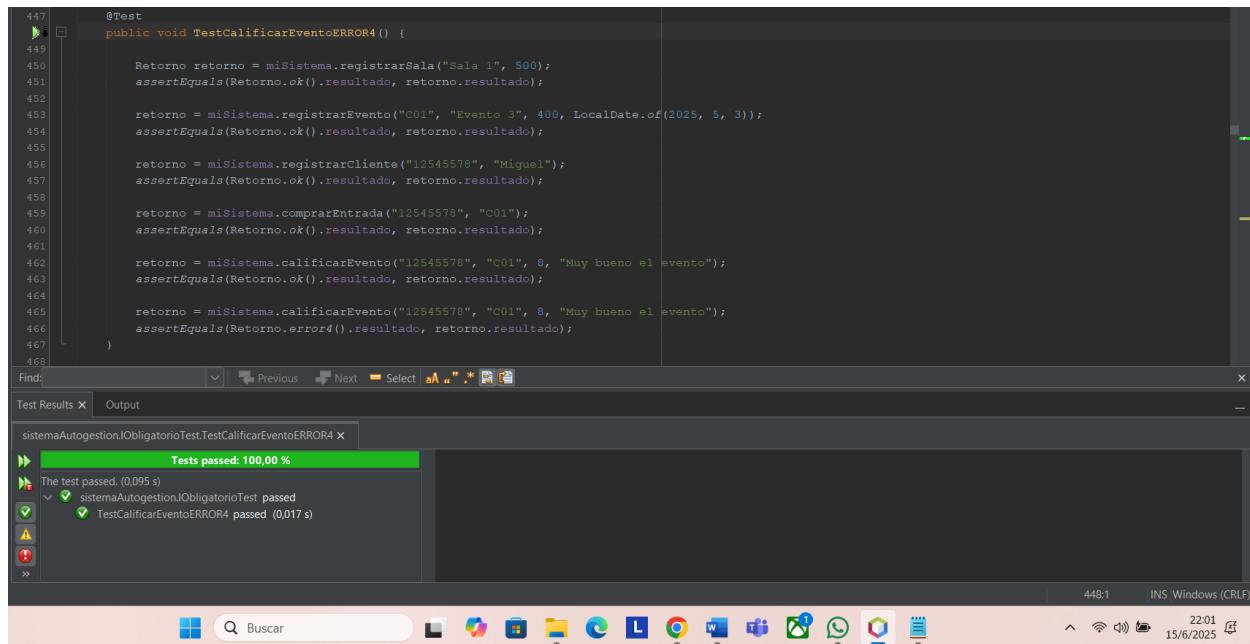
✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

  ✓ TestCalificarEventoERROR3 passed (0,017 s)

429:1   INS Windows (CRLF)

Buscar   Buscar   22:00   15/6/2025

#### 2.10.4 Calificar Evento 'Error 4':



```
447     @Test
448     public void TestCalificarEventoERROR4() {
449
450         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Sala 1", 500);
451         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
452
453         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "Evento 3", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
454         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
455
456         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel");
457         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
458
459         retorno = miSistema.comprarEntrada("12545578", "C01");
460         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
461
462         retorno = miSistema.calificarEvento("12545578", "C01", 8, "Muy bueno el evento");
463         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
464
465         retorno = miSistema.calificarEvento("12545578", "C01", 8, "Muy bueno el evento");
466         assertEquals(Retorno.error4().resultado, retorno.resultado);
467     }

```

Test Results X Output

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.TestCalificarEventoERROR4 X

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,095 s)

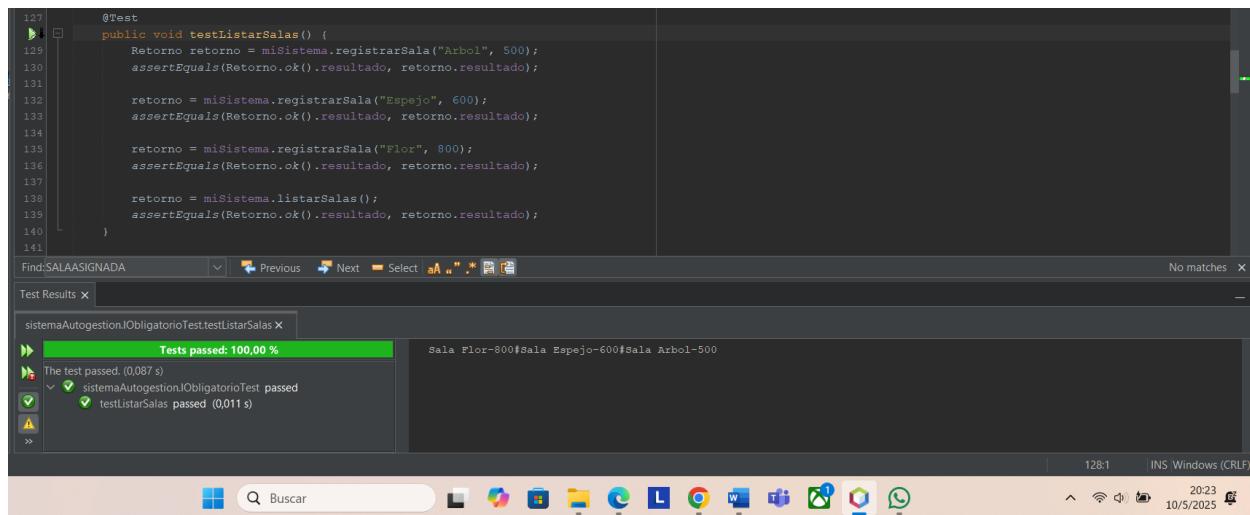
✓ sistemaAutogestion.ObligatorioTest passed

✓ TestCalificarEventoERROR4 passed (0,017 s)

448:1 INS Windows (CRLF)

Buscar 22:01 15/6/2025

#### 2.11 Listar Salas:



```
127     @Test
128     public void testListarSalas() {
129         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Arbol", 500);
130         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
131
132         retorno = miSistema.registrarSala("Espejo", 600);
133         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
134
135         retorno = miSistema.registrarSala("Flor", 800);
136         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
137
138         retorno = miSistema.listarSalas();
139         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
140     }

```

Find:SALAASIGNADA Previous Next Select aA \* Find

No matches

Test Results X

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testListarSalas X

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,087 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

✓ testListarSalas passed (0,011 s)

128:1 INS Windows (CRLF)

Buscar 20:23 10/5/2025

## 2.12 Listar Eventos:

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a test results window. The code editor contains Java test code for listing events, including assertions for sala and evento registrations. The test results window shows 100% passed tests, with details like 'Tests passed: 100,00 %' and a list of passed test cases under 'sistemaAutogestion.IObligatorioTest'. The system tray at the bottom right indicates the date as 10/5/2025 and the time as 20:23.

```
142     @Test
143     public void testListarEventos() {
144         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Arbol", 600);
145         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
146         retorno = miSistema.registrarSala("Flor", 700);
147         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
148         retorno = miSistema.registrarSala("Espejo", 800);
149         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
150
151         retorno = miSistema.registrarEvento("C01", "Evento 3", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
152         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
153         retorno = miSistema.registrarEvento("Z01", "Evento 1", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
154         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
155         retorno = miSistema.registrarEvento("A01", "Evento 2", 400, LocalDate.of(2025, 5, 3));
156         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
157
158         retorno = miSistema.listarEventos();
159         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
160     }
```

Find:SALAASIGNADA Test Results X No matches

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testListarEventos X Tests passed: 100,00 % A01-Evento 2-Arbol-400-#c01-Evento 3-Espejo-400-#z01-Evento 1-Flor-400-0

The test passed. (0.092 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

✓ testListarEventos passed (0.015 s)

143:1 INS Windows (CRLF) 20:23 10/5/2025

## 2.13 Listar Clientes:

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a test results window. The code editor contains Java test code for listing clients, including assertions for client registration. The test results window shows 100% passed tests, with details like 'Tests passed: 100,00 %' and a list of passed test cases under 'sistemaAutogestion.IObligatorioTest'. The system tray at the bottom right indicates the date as 10/5/2025 and the time as 20:24.

```
161
162     @Test
163     public void testListarClientes() {
164         Retorno retorno = miSistema.registrarCliente("22345678", "Rodrigo");
165         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
166
167         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel");
168         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
169
170         retorno = miSistema.registrarCliente("33343678", "Laura");
171         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
172
173         retorno = miSistema.listarClientes();
174         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
175     }
176 }
```

Find:SALAASIGNADA Test Results X No matches

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.testListarClientes X Tests passed: 100,00 % 12545578-Miguel#22345678-Rodrigo#33343678-Laura

The test passed. (0.001 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

✓ testListarClientes passed (0.008 s)

163:1 INS Windows (CRLF) 20:24 10/5/2025

2.14 Es sala óptima ('Es óptimo' y 'No es óptimo'):

## 2.15 Listar Clientes De Evento 'OK':

The screenshot shows a Java code editor with a test class named `sistemaAutogestion.IObligatorioTest`. The class contains several test methods for listing clients by event 'OK'. The code includes assertions for sala ('Flor', 'Sol'), evento ('Evento1', 'Evento2'), and cliente ('Raul Perez', 'Miguel Gimenez', 'Maxi Roble'). The test results window shows 100.00% tests passed, with no errors or warnings.

```
226     @Test
227     public void listarClientesDeEventoOK() {
228         //Registro de salas:
229         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Flor", 800);
230         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
231
232         retorno = miSistema.registrarSala("Sol", 1000);
233         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
234
235         //Registro de eventos:
236         retorno = miSistema.registrarEvento("001", "Evento1", 500, LocalDate.of(2025, 1, 1));
237         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
238
239         retorno = miSistema.registrarEvento("002", "Evento2", 750, LocalDate.of(2025, 1, 1));
240         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
241
242         //Registro de clientes:
243         retorno = miSistema.registrarCliente("22345678", "Raul Perez");
244         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
245
246         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel Gimenez");
247         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
248
249         retorno = miSistema.registrarCliente("33343648", "Maxi Roble");
250     }
```

Test Results X

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.listarClientesDeEventoOK

Tests passed: 100.00 %
The test passed. (0.099 s)
sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed
listarClientesDeEventoOK passed (0.017 s)

22345678-Raul Perez#12545578-Miguel Gimenez#33343648-Maxi Roble#11515879-Daniel Juarez#82363699-Ivan Urtiga

227:1 INS

Buscar ENG US 18:22 14/6/2025

### 2.15.1 Listar Clientes De Evento 'Error 1':

The screenshot shows a Java code editor with a test class named `sistemaAutogestion.IObligatorioTest`. The class contains several test methods for listing clients by event 'Error 1'. The code includes assertions for sala ('Flor', 'Sol'), evento ('Evento1', 'Evento2'), and cliente ('Raul Perez', 'Miguel Gimenez', 'Maxi Roble'). The test results window shows 100.00% tests passed, with no errors or warnings.

```
291     @Test
292     public void listarClientesDeEventoError1() {
293         //Registro de salas:
294         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Flor", 800);
295         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
296
297         retorno = miSistema.registrarSala("Sol", 1000);
298         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
299
300         //Registro de eventos:
301         retorno = miSistema.registrarEvento("001", "Evento1", 500, LocalDate.EPOCH);
302         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
303
304         retorno = miSistema.registrarEvento("002", "Evento2", 750, LocalDate.EPOCH);
305         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
306
307         //Registro de clientes:
308         retorno = miSistema.registrarCliente("22345678", "Raul Perez");
309         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
310
311         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel Gimenez");
312         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
313
314         retorno = miSistema.registrarCliente("33343648", "Maxi Roble");
315     }
```

Test Results X

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.listarClientesDeEventoError1

Tests passed: 100.00 %
The test passed. (0.105 s)
sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed
listarClientesDeEventoError1 passed (0.027 s)

292:1 INS Windows (CRLF)

Buscar ENG US 18:28 14/6/2025

## 2.15.2 Listar Clientes De Evento ‘Error 2’:

The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with the following details:

- Code Editor:** Displays a Java test class with several assertions for registering rooms, events, and clients.
- Test Results:** Shows the test results for `sistemaAutogestion.IObligatorioTest.listarClientesDeEventoError2`.
  - Tests passed: 100.00 %**
  - Details:** The test passed in 0.096 seconds, and the `listarClientesDeEventoError2` method also passed in 0.021 seconds.
- System Bar:** Shows the date (14/6/2025), time (18:29), and system status (INS Windows (CRLF)).

## 2.16 Lista De Espera Por Evento :

The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with the following details:

- Code Editor:** Displays a Java test class with several assertions for registering rooms, events, and clients.
- Test Results:** Shows the test results for `sistemaAutogestion.IObligatorioTest.ListaEsperaPorEventoOK`.
  - Tests passed: 100.00 %**
  - Details:** The test passed in 0.101 seconds, and the `ListaEsperaPorEventoOK` method also passed in 0.02 seconds.
- System Bar:** Shows the date (14/6/2025), time (18:35), and system status (INS Windows (CRLF)).

## 2.17 Deshacer Últimas Compras:

The screenshot shows a Java code editor with a test class named `DeshacerUltimasComprasOK`. The code performs three registrations: a room ('Flor', 800), an event ('Evento1', 200, at epoch), and another event ('Evento2', 250, at epoch). It then calls the `deshacerUltimasCompras()` method. Below the code is a test results panel titled 'Test Results' for the class `sistemaAutogestion.IObligatorioTest.DeshacerUltimasComprasOK`. The results show 100.00% passed, with one test case named 'DeshacerUltimasComprasOK' also passed. The status bar at the bottom indicates the system is running on Windows (CRLF) and shows the date and time as 14/6/2025, 18:35.

```
190     @Test
191     public void DeshacerUltimasComprasOK() {
192
193         //Registro de salas:
194         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Flor", 800);
195         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
196
197         retorno = miSistema.registrarSala("Sol", 1000);
198         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
199
200         //Registro de eventos:
201         retorno = miSistema.registrarEvento("A01", "Evento1", 200, LocalDate.EPOCH);
202         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
203
204         retorno = miSistema.registrarEvento("002", "Evento2", 250, LocalDate.EPOCH);
205         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
206
207         //Registro de clientes:
208         retorno = miSistema.registrarCliente("22345678", "Raul Perez");
209         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
210
211         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel Gimenez");
212         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
213     }
```

## 2.18 Evento Mejor Puntuado 'OK':

The screenshot shows a Java code editor with a test class named `eventoMejorPuntuadoOK`. The code performs three registrations: a room ('Flor', 800), an event ('Evento1', 200, at epoch 2025-01-01), and another event ('Evento2', 250, at epoch 2025-01-01). It then calls the `eventoMejorPuntuado()` method. Below the code is a test results panel titled 'Test Results' for the class `sistemaAutogestion.IObligatorioTest.eventoMejorPuntuadoOK`. The results show 100.00% passed, with one test case named 'eventoMejorPuntuadoOK' also passed. The status bar at the bottom indicates the system is running on Windows (CRLF) and shows the date and time as 15/6/2025, 22:10.

```
779     @Test
780     public void eventoMejorPuntuadoOK() {
781
782         //Registro de salas:
783         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Flor", 800);
784         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
785
786         retorno = miSistema.registrarSala("Sol", 1000);
787         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
788
789         //Registro de eventos:
790         retorno = miSistema.registrarEvento("A01", "Evento1", 200, LocalDate.of(2025, 1, 1));
791         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
792
793         retorno = miSistema.registrarEvento("J18", "Evento2", 250, LocalDate.of(2025, 1, 1));
794         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
795
796         //Registro de clientes:
797         retorno = miSistema.registrarCliente("22345678", "Raul Perez");
798         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
799
800         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel Gimenez");
801     }
```

## 2.19 Compras De Cliente 'OK':

The screenshot shows a Java IDE interface with two main panes. The left pane displays the source code for a test method named `comprasDeClienteOK`. The right pane shows the 'Test Results' window for the class `sistemaAutogestion.IObligatorioTest`. The results indicate 100% tests passed. The system tray at the bottom right shows the date as 14/6/2025 and the time as 18:39.

```
639     @Test
640     public void comprasDeClienteOK() {
641
642         //Registro de salas:
643         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Flor", 800);
644         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
645
646         retorno = miSistema.registrarSala("Sol", 1000);
647         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
648
649         //Registro de eventos:
650         retorno = miSistema.registrarEvento("001", "Evento1", 200, LocalDate.EPOCH);
651         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
652
653         retorno = miSistema.registrarEvento("002", "Evento2", 250, LocalDate.EPOCH);
654         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
655
656         //Registro de clientes:
657         retorno = miSistema.registrarCliente("22345678", "Raul Perez");
658         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
659
660         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel Gimenez");
661         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
662     }
```

Test Results x

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.comprasDeClienteOK x

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,097 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

    ✓ comprasDeClienteOK passed (0,021 s)

640:1 INS Windows (CRLF)

Buscar 18:39 ENG US 14/6/2025

### 2.19.1 Compras De Cliente 'Error1':

The screenshot shows a Java IDE interface with two main panes. The left pane displays the source code for a test method named `comprasDeClienteError1`. The right pane shows the 'Test Results' window for the class `sistemaAutogestion.IObligatorioTest`. The results indicate 100% tests passed. The system tray at the bottom right shows the date as 14/6/2025 and the time as 18:42.

```
714     @Test
715     public void comprasDeClienteError1() {
716
717         //Registro de salas:
718         Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Flor", 800);
719         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
720
721         retorno = miSistema.registrarSala("Sol", 1000);
722         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
723
724         //Registro de eventos:
725         retorno = miSistema.registrarEvento("001", "Evento1", 200, LocalDate.EPOCH);
726         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
727
728         retorno = miSistema.registrarEvento("002", "Evento2", 250, LocalDate.EPOCH);
729         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
730
731         //Registro de clientes:
732         retorno = miSistema.registrarCliente("22345678", "Raul Perez");
733         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
734
735         retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel Gimenez");
736         assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
737     }
```

Test Results x

sistemaAutogestion.IObligatorioTest.comprasDeClienteError1 x

Tests passed: 100,00 %

The test passed. (0,103 s)

✓ sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed

    ✓ comprasDeClienteError1 passed (0,024 s)

715:1 INS

Buscar 18:42 ENG US 14/6/2025

## 2.20 Compras Por Dia 'OK':

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a test results panel.

**Code Editor:**

```
789
    @Test
    public void comprasXDiaOK() {
791
        //Registro de salas:
792        Retorno retorno = miSistema.registrarSala("Flor", 800);
793        assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
794
795        retorno = miSistema.registrarSala("Sol", 1000);
796        assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
797
798        //Registro de eventos:
799        retorno = miSistema.registrarEvento("001", "Evento1", 200,LocalDate.of(2025, 1, 1));
800        assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
801
802        retorno = miSistema.registrarEvento("002", "Evento2", 250, LocalDate.of(2025, 1, 1));
803        assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
804
805        //Registro de clientes:
806        retorno = miSistema.registrarCliente("22345678", "Raul Perez");
807        assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
808
809        retorno = miSistema.registrarCliente("12545578", "Miguel Gimenez");
810        assertEquals(Retorno.ok().resultado, retorno.resultado);
811
812    }
813
```

**Test Results:**

Tests passed: 100,00 %

- The test passed. (0,097 s)
- sistemaAutogestion.IObligatorioTest passed
  - comprasxDiaOK passed (0,017 s)

### 2.20.1 Compras Por Dia ‘Error1’: