

## UNIDAD 1 – Laboratorio 1

### REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y TRAZABILIDAD DEL DISEÑO

#### 1. Especificación de requerimientos.

##### Funcionales:

Nombre:	R-1 Generar cuadrado mágico
Resumen	Dado el orden, la posición de inicio y la orientación para llenar, generar automáticamente un cuadrado mágico de orden impar. A su vez se debe verificar que la opción elegida sea compatible (Up-center con NE o NO, Down center con SE o SO, Left-center con NE o SE y Right-center con NE o SE) y que el orden del cuadrado sea impar. En caso de no serlo, generar las excepciones correspondiente y notificar al usuario.
Entradas	Orden del cuadrado, posición inicial y orientación.
Resultado	Si las opciones son compatibles, mostrar el cuadrado mágico. Sino, notificar el error

Nombre:	R-2 Mostrar constante mágica
Resumen	Dado el orden del cuadrado, calcular y mostrar la constante mágica si el cuadrado es de orden impar.
Entradas	Orden del cuadrado
Resultado	Si el orden es impar, mostrar la contante en pantalla.

Nombre:	R-3 Pintar casilla
Resumen	Una vez generado el cuadrado mágico y al seleccionar una casilla, cambiarán de color todas las casillas de la misma columna y la misma fila, y aparecerá el valor de la constante mágica al final de la columna y de la fila.
Entradas	
Resultado	Si el orden es impar, se debe pintar la fila y columna de la casilla seleccionada, así como también mostrar la constante mágica al final de estas.

##### No funcionales

Nombre: Interfaz JavaFx	Implementar el programa de computador con interfaz gráfica en JavaFX.
-------------------------	---

## 2. Trazabilidad del análisis del diseño

Requerimientos	Clase	Método
R-1 Generar cuadrado mágico	Main	main(String args): void
		start(Stage stage): void
	MagicSquareController	solveButton(ActionEvent event): void
		MagicSquare(int nx)
		message( ): String
		checker(String startPosition, String orientation): int
R-2 Mostrar constante mágica	Main	main(String args): void
		start(Stage stage): void
	MagicSquareController	solveButton(ActionEvent event): void
		MagicSquare(int nx)
		ok( ): boolean
		getMC( ): int
R-3 Pintar casilla	Main	main(String args): void
		start(Stage stage): void
	MagicSquareController	solveButton(ActionEvent event): void
		changeColor(String nBx): void
		getButtons( ):Buttons[ ][ ]

## 3. Diseño de casos de pruebas unitarias

### Configuración de los escenarios

Nombre	Clase	Escenario
setUpScenary1	MagicSquareTest	
setUpScenary2	MagicSquareTest	<pre> :MagicSquare n = 3 magicConstant=15 option=1 matrix[ 3][3 ]= 0 0 0 0 0 0 0 0 0  buttons[3][3]= • • • • • • • • • </pre>
setUpScenary3	MagicSquareTest	<pre> :MagicSquare n = 5 magicConstant = 65 matrix[5][5] = 0  buttons[5][5] = •  option = 0 </pre>

setUpScenary4	MagicSquareTest	<div> <div> :MagicSquare </div> <div> n = 7  magicConstant = 175  matrix[7][7] = <table> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>   buttons[7][7] = <table> <tr><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr> <tr><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr> <tr><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr> <tr><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr> <tr><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr> <tr><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr> <tr><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr> </table>   option = 0 </div> </div>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0	0	0	0	0	0	0																																																																																														
0	0	0	0	0	0	0																																																																																														
0	0	0	0	0	0	0																																																																																														
0	0	0	0	0	0	0																																																																																														
0	0	0	0	0	0	0																																																																																														
0	0	0	0	0	0	0																																																																																														
0	0	0	0	0	0	0																																																																																														
•	•	•	•	•	•	•																																																																																														
•	•	•	•	•	•	•																																																																																														
•	•	•	•	•	•	•																																																																																														
•	•	•	•	•	•	•																																																																																														
•	•	•	•	•	•	•																																																																																														
•	•	•	•	•	•	•																																																																																														
•	•	•	•	•	•	•																																																																																														
setUpScenary5	MagicSquareTest	<div> <div> :MagicSquare </div> <div> n = 2  magicConstant = 6  matrix[7][7] = <table> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> </table>   buttons[7][7] = <table> <tr><td>•</td><td>•</td></tr> <tr><td>•</td><td>•</td></tr> </table>   option = 0 </div> </div>	0	0	0	0	•	•	•	•																																																																																										
0	0																																																																																																			
0	0																																																																																																			
•	•																																																																																																			
•	•																																																																																																			

## Diseño de Casos de prueba

## TestMagicSquare

Objetivo de la Prueba: Verificar la correcta creación de un cuadrado mágico				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	MagicSquare	setUpScenary1	n=3	<b>True,</b> Se ha creado un nuevo cuadrado mágico exitosamente. El atributo corresponde al valor pasado por parámetro y las operaciones e asignaciones se realizaron exitosamente.

### TestGetButton

**Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método getButton retorne correctamente la matriz correspondiente.

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	getButton	setUpScenary2	ninguno	<b>True,</b> El método devuelve la matriz correspondiente al objeto previamente creado en el escenario.

### TestGetMatrix

**Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método getMatrix retorne correctamente la matriz correspondiente.

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	getMatrix	setUpScenary2	ninguno	<b>True,</b> El método devuelve la matriz correspondiente al objeto previamente creado en el escenario.

### TestGetMagicC

**Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método getMagiC retorne correctamente el numero correspondiente.

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	getMagicC	setUpScenary2	ninguno	<b>True,</b> El método devuelve una constante mágica equivalente al objeto previamente creado.

### TestGetN

**Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método getN retorne correctamente el número correspondiente del objeto previamente creado en el escenario.

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	getN	setUpScenary2	ninguno	<b>True,</b> El método devuelve la orden del cuadrado equivalente al objeto previamente creado.

### TestGetO

**Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método getO retorne correctamente el número correspondiente del objeto previamente creado en el escenario.

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
-------	--------	-----------	--------------------	-----------

MagicSquare	getO	setUpScenary2	<i>ninguno</i>	<b>True</b> , el método devuelve el atributo equivalente al objeto previamente creado.
-------------	------	---------------	----------------	--

### TestSetO

**Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método setO cambie correctamente el número de la opción correspondiente del objeto previamente creado en el escenario.

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	setO	setUpScenary2	<i>ninguno</i>	<b>True</b> , el método cambia correctamente el atributo equivalente al objeto previamente creado.

### TestChecker

**Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método asigne correctamente el numero a la opción correspondiente a los valores pasados por parámetro para un cuadrado de orden par.

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	checker	setUpScenary2	startP1 = "xxx" startP2 = "Up-Center" startP3 = "Down-Center" startP4 = "Left-Center" startP5 = "Right-Center" orientation1 = "South-East" orientation2 = "South-West" orientation3 = "North-West" orientation4 = "North-East"	<b>True</b> , el método asigna correctamente la opción dependiendo de los diferentes valores pasados por parámetros.

### TestChecker1

**Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método asigne correctamente el numero a la opción correspondiente a los valores pasados por parámetro para un cuadrado de orden impar.

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	checker	setUpScenary5	startP1 = "xxx" startP2 = "Up-Center" startP3 = "Down-Center" startP4 = "Left-Center" startP5 = "Right-Center" orientation1 = "South-East" orientation2 = "South-West" orientation3 = "North-West" orientation4 = "North-East"	<b>True</b> , el método asigna correctamente la opción para cuadrado de orden par para todas las opciones posibles.

### TestMessage

**Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método asigne correctamente el numero a la opción correspondiente a los valores pasados por parámetro para un cuadrado de orden impar.

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	message	setUpScenary2	option =1 option =2 option =3 option =4 option =5 option =6 option =7 option =8 option =100 option =1000 option =10000	<b>True</b> , el método asigna el método el mensaje correspondiente dependiendo de la opción.

### TestFillMatrixUCNO3

**Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixUCNO3	SetUpScenary2	expected = {{6,1,8},{7,5,3},{2,9,4}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 3x3 para este escenario.

### TestFillMatrixUCNO5

**Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixUCNO5	SetUpScenary3	expected = {{15,8,1,24,17},{16,14,7,5,23},{22,20,13,6,4},{3,21,19,12,10},{9,2,25,18,11}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 5x5 para este escenario.

### TestFillMatrixUCNO7

**Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
-------	--------	-----------	--------------------	-----------

MagicSquare	FillMatrixUCNO5	SetUpScenary4	expected = {{28,19,10,1,48,39,30}, {29,27,18,9,7,47,38},{3 7,35,26,17,8,6,46},{45, 36,34,25,16,14,5},{4,4 4,42,33,24,15,13},{12, 3,43,41,32,23,21},{20, 11,2,49,40,31,22}};	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 7x7 para este escenario.
-------------	-----------------	---------------	--	--

### TestFillMatrixUCNE3

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixUCNE3	SetUpScenary2	expected = {{8,1,6},{3,5,7},{4,9,2}};	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 3x3 para este escenario.

### TestFillMatrixUCNE5

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixUCNE5	SetUpScenary3	expected = {{17,24,1,8,15},{23,5,7, 14,16},{4,6,13,20,22},{ 10,12,19,21,3},{11,18, 25,2,9}};	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 5x5 para este escenario.

### TestFillMatrixUCNE7

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixUCNE7	SetUpScenary4	expected = {{30,39,48,1,10,19,28}, {38,47,7,9,18,27,29},{4 6,6,8,17,26,35,37},{5,1 4,16,25,34,36,45},{13, 15,24,33,42,44,4},{21, 23,32,41,43,3,12},{22, 31,40,49,2,11,20}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 7x7 para este escenario.

### TestFillMatrixDCSO3

Objetivo de la Prueba: Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixDCSO3	SetUpScenary2	expected = {{2,9,4},{7,5,3},{6,1,8}+	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 3x3 para este escenario.

### TestFillMatrixDCSO5

Objetivo de la Prueba: Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixDCSO5	SetUpScenary3	expected = {{9,2,25,18,11},{3,21,1 9,12,10},{22,20,13,6,4 ,{16,14,7,5,23},{15,8,1, 24,17}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 5x5 para este escenario.

### TestFillMatrixDCSO7

Objetivo de la Prueba: Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixUCNE7	SetUpScenary4	{{22,31,40,49,2,11,20}, {21,23,32,41,43,3,12},{ 13,15,24,33,42,44,4},{ 5,14,16,25,34,36,45},{ 46,6,8,17,26,35,37},{3 8,47,7,9,18,27,29},{30, 39,48,1,10,19,28}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 7x7 para este escenario.

### TestFillMatrixDCSE3

Objetivo de la Prueba: Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado



MagicSquare	FillMatrixDCSE3	SetUpScenary2	expected = {{4,9,2},{3,5,7},{8,1,6}};	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 3x3 para este escenario.
-------------	-----------------	---------------	--	--

### TestFillMatrixDCSE5

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixDCSE5	SetUpScenary3	expected = {{11,18,25,2,9},{10,12,19,21,3},{4,6,13,20,22},{23,5,7,14,16},{17,24,1,8,15}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 5x5 para este escenario.

### TestFillMatrixDCSE7

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixDCSE7	SetUpScenary4	expected = {{22,31,40,49,2,11,20},{21,23,32,41,43,3,12},{13,15,24,33,42,44,4},{5,14,16,25,34,36,45},{46,6,8,17,26,35,37},{38,47,7,9,18,27,29},{30,39,48,1,10,19,28}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 7x7 para este escenario.

### TestFillMatrixRCSE3

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixRCSE3	SetUpScenary2	expected = {{4,3,8},{9,5,1},{2,7,6}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 3x3 para este escenario.

### TestFillMatrixRCSE5

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado

MagicSquare	FillMatrixRCSE5	SetUpScenary3	expected = {{11,10,4,23,17},{18,12,6,5,24},{25,19,13,7,1},{2,21,20,14,8},{9,3,22,16,15}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 5x5 para este escenario.
-------------	-----------------	---------------	---	--

### TestFillMatrixRCSE7

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixRCSE7	SetUpScenary4	expected = {{22,21,13,5,46,38,30},{31,23,15,14,6,47,39},{40,32,24,16,8,7,48},{49,41,33,25,17,9,1},{2,43,42,34,26,18,10},{11,3,44,36,35,27,19},{20,12,4,45,37,29,28}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 7x7 para este escenario.

### TestFillMatrixRCNE3

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixRCSE3	SetUpScenary2	expected = {{2,7,6},{9,5,1},{4,3,8}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 3x3 para este escenario.

### TestFillMatrixRCNE5

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixRCSE5	SetUpScenary3	expected = {{9,3,22,16,15},{2,21,20,14,8},{25,19,13,7,1},{18,12,6,5,24},{11,10,4,23,17}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 5x5 para este escenario.

### TestFillMatrixRCNE7

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado

MagicSquare	FillMatrixRCSE7	SetUpScenary4	expected = {{20,12,4,45,37,29,28}, {11,3,44,36,35,27,19},{ 2,43,42,34,26,18,10},{ 49,41,33,25,17,9,1},{ 0,32,24,16,8,7,48},{31, 23,15,14,6,47,39},{22, 21,13,5,46,38,30}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 7x7 para este escenario.
-------------	-----------------	---------------	--	--

### TestFillMatrixLCSO3

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixLCSO3	SetUpScenary2	expected = {{8,3,4},{1,5,9},{6,7,2}};	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 3x3 para este escenario.

### TestFillMatrixLCSO5

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixLCSO5	SetUpScenary3	expected = {{17,23,4,10,11}, {24,5,6,12,18},{1,7,13, 19,25},{8,14,20,21,2},{ 15,16,22,3,9}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 5x5 para este escenario.

### TestFillMatrixLCSO7

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixLCSO7	SetUpScenary4	expected = {{30,38,46,5,13,21,22}, {39,47,6,14,15,23,31},{ 48,7,8,16,24,32,40},{1, 9,17,25,33,41,49},{10, 18,26,34,42,43,2},{19, 27,35,36,44,3,11},{28, 29,37,45,4,12,20}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 7x7 para este escenario.

### TestFillMatrixLCNO3

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado

MagicSquare	FillMatrixLCNO3	SetUpScenary2	expected = {{6,7,2},{1,5,9},{8,3,4}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 3x3 para este escenario.
-------------	-----------------	---------------	---	--

### TestFillMatrixLCNO5

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixLCNO5	SetUpScenary3	expected = {{28,29,37,45,4,12,20}, {19,27,35,36,44,3,11},{ 10,18,26,34,42,43,2},{ 1,9,17,25,33,41,49},{4 8,7,8,16,24,32,40},{39, 47,6,14,15,23,31},{30, 38,46,5,13,21,22}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 5x5 para este escenario.

### TestFillMatrixLCNO7

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar que el método resuelva y retorné correctamente la solución a la matriz				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMatrixLCNO7	SetUpScenary4	expected = {{28,29,37,45,4,12,20}, {19,27,35,36,44,3,11},{ 10,18,26,34,42,43,2},{ 1,9,17,25,33,41,49},{4 8,7,8,16,24,32,40},{39, 47,6,14,15,23,31},{30, 38,46,5,13,21,22}}	<b>True</b> , la matriz retornada es exactamente igual a la solución correspondiente del cuadrado mágico de 7x7 para este escenario.

### TestOk

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Verificar la correcta creación de un cuadrado mágico				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	Ok	setUpScenary2	o=10 o1=100 o2=1000 o4=10000 o5=1000000	<b>True</b> , se ha probado que el método devuelva el booleano correspondiente con cada uno de las opciones posibles.