

POBLACIÓN INICIAL

Individuo #1

0 1 2 3 4 5

0	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Individuo #2

0 1 2 3 4 5

1	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---

Individuo #3

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	1	0
---	---	---	---	---	---

Individuo #4

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---

SELECCIÓN POR TORNEO

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0 1 2 3 4 5

0	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #2

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	1	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #3

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Padre seleccionado

0 1 2 3 4 5

--	--	--	--	--	--

1	0	1	1	1	0
---	---	---	---	---	---

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0 1 2 3 4 5

0	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: -1

Muestra #2

0 1 2 3 4 5

1	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1)

Aptitud: -1

Muestra #3

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.25

Padre seleccionado

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---

—————CRUCE—————

Padre #1

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	1	0
---	---	---	---	---	---

Padre #2

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---

Hijo #1

Gen #0 de Padre #2

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #2

Gen #3 de Padre #2

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #2

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---

Hijo #2  
 Gen #0 de Padre #2  
 Gen #1 de Padre #1  
 Gen #2 de Padre #1  
 Gen #3 de Padre #2  
 Gen #4 de Padre #1  
 Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	1	1

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1  
 Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Hijo #2  
 Gen #3 mutado  
 Gen #5 mutado  
 Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
0	0	1	0	1	0

—————SELECCIÓN POR TORNEO—————

Padre #1  
 Muestras  
 Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	0	0	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1)  
 Aptitud: -1

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
 Aptitud: 1.25

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	1	0

--	--	--	--	--	--

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	0	0	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1)  
Aptitud: -1

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

————CRUCE————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Padre #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Hijo #1

Gen #0 de Padre #2

Gen #1 de Padre #1

Gen #2 de Padre #1

Gen #3 de Padre #1

Gen #4 de Padre #1

Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Hijo #2

Gen #0 de Padre #2

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #1

Gen #3 de Padre #1

Gen #4 de Padre #1

Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Hijo #2

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

—————NUEVA POBLACIÓN—————

Individuo #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Individuo #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Individuo #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Individuo #4

0	1	2	3	4	5
0	0	1	0	1	0

—————MEJOR SOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN—————

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

—————SELECCIÓN POR TORNEO—————

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	0	1	0	1	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2)  
Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	0	1	0	1	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2)  
Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

—————CRUCE—————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Padre #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Hijo #1  
Gen #0 de Padre #1  
Gen #1 de Padre #2  
Gen #2 de Padre #1  
Gen #3 de Padre #2  
Gen #4 de Padre #1  
Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Hijo #2  
Gen #0 de Padre #1  
Gen #1 de Padre #2  
Gen #2 de Padre #1  
Gen #3 de Padre #1  
Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1

Gen #2 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
0	1	1	1	1	1

Hijo #2

Gen #0 mutado

Gen #3 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
1	1	0	0	1	1

—————SELECCIÓN POR TORNEO—————

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.25

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	0	1	0	1	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2)

Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.25

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1



--	--	--	--	--	--

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	0	1	0	1	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2)

Aptitud: -1

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.25

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.25

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

————CRUCE————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Padre #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Hijo #1

Gen #0 de Padre #1

Gen #1 de Padre #1

Gen #2 de Padre #2

Gen #3 de Padre #2

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5

0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---

Hijo #2

Gen #0 de Padre #2

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #2

Gen #3 de Padre #2

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #1

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1

Gen #4 mutado

Individuo mutado

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	0	1
---	---	---	---	---	---

Hijo #2

Individuo mutado

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---

—————NUEVA POBLACIÓN—————

Individuo #1

0 1 2 3 4 5

1	1	0	0	1	1
---	---	---	---	---	---

Individuo #2

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---

Individuo #3

0 1 2 3 4 5

0	1	1	1	1	1
---	---	---	---	---	---

Individuo #4

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	0	1
---	---	---	---	---	---

—————MEJOR SOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN—————

0	1	2	3	4	5
1	1	0	0	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

# SELECCIÓN POR TORNEO

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	1	0	0	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	1	1	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.0

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	0	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	1	0	0	1	1

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	0	1

--	--	--	--	--	--

Aristas Cubiertas: (0, 1) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	1	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.0

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

—————CRUCE—————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	1	0	0	1	1

Padre #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Hijo #1

Gen #0 de Padre #2  
Gen #1 de Padre #2  
Gen #2 de Padre #1  
Gen #3 de Padre #2  
Gen #4 de Padre #2  
Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Hijo #2

Gen #0 de Padre #2  
Gen #1 de Padre #1  
Gen #2 de Padre #1  
Gen #3 de Padre #2  
Gen #4 de Padre #2  
Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1

Gen #1 mutado

Gen #5 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
0	0	0	1	1	0

Hijo #2

Gen #5 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

————SELECCIÓN POR TORNEO————

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	1	1	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.0

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	0	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.25

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

--	--	--	--	--	--

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	1	1	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.0

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	1	0	0	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

————CRUCE————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Padre #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Hijo #1

Gen #0 de Padre #2  
Gen #1 de Padre #1  
Gen #2 de Padre #1  
Gen #3 de Padre #2  
Gen #4 de Padre #2  
Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Hijo #2

Gen #0 de Padre #1  
Gen #1 de Padre #2  
Gen #2 de Padre #1  
Gen #3 de Padre #1

Gen #4 de Padre #1

Gen #5 de Padre #1

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1

Gen #3 mutado

Gen #4 mutado

Individuo mutado

0 1 2 3 4 5

0	1	0	0	0	1
---	---	---	---	---	---

Hijo #2

Gen #3 mutado

Gen #5 mutado

Individuo mutado

0 1 2 3 4 5

0	1	0	0	1	0
---	---	---	---	---	---

—————NUEVA POBLACIÓN—————

Individuo #1

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	1	0
---	---	---	---	---	---

Individuo #2

0 1 2 3 4 5

0	0	0	1	1	0
---	---	---	---	---	---

Individuo #3

0 1 2 3 4 5

0	1	0	0	0	1
---	---	---	---	---	---

Individuo #4

0 1 2 3 4 5

0	1	0	0	1	0
---	---	---	---	---	---

—————MEJOR SOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN—————

0 1 2 3 4 5

0	1	0	1	1	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

SELECCIÓN POR TORNEO

Padre #1  
Muestras

Muestra #1					
0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2					
0	1	2	3	4	5
0	1	0	0	0	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #3					
0	1	2	3	4	5
0	0	0	1	1	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Padre seleccionado					
0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Padre #2  
Muestras

Muestra #1					
0	1	2	3	4	5
0	1	0	0	0	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #2					
0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667



Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	0	1	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3)  
Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

—————CRUCE—————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Hijo #1

Gen #0 de Padre #1  
Gen #1 de Padre #2  
Gen #2 de Padre #2  
Gen #3 de Padre #1  
Gen #4 de Padre #1  
Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Hijo #2

Gen #0 de Padre #1  
Gen #1 de Padre #2  
Gen #2 de Padre #1  
Gen #3 de Padre #1  
Gen #4 de Padre #2  
Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1  
Gen #0 mutado  
Gen #1 mutado  
Gen #2 mutado  
Gen #4 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #2

Gen #5 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

—————SELECCIÓN POR TORNEO—————

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	0	0	1	1	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: -1

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	0	1	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3)

Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	0	1	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3)

Aptitud: -1

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	0	0	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

————CRUCE————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Hijo #1

Gen #0 de Padre #2

Gen #1 de Padre #1

Gen #2 de Padre #1

Gen #3 de Padre #1

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Hijo #2

Gen #0 de Padre #2

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #2

Gen #3 de Padre #2

Gen #4 de Padre #1

Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

0	1	0	1	1	0
---	---	---	---	---	---

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1

Individuo mutado

0      1      2      3      4      5

0	1	0	1	1	0
---	---	---	---	---	---

Hijo #2

Individuo mutado

0      1      2      3      4      5

0	1	0	1	1	0
---	---	---	---	---	---

—————NUEVA POBLACIÓN—————

Individuo #1

0      1      2      3      4      5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Individuo #2

0      1      2      3      4      5

0	1	0	1	1	0
---	---	---	---	---	---

Individuo #3

0      1      2      3      4      5

0	1	0	1	1	0
---	---	---	---	---	---

Individuo #4

0      1      2      3      4      5

0	1	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---

—————MEJOR SOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN—————

0      1      2      3      4      5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

—————SELECCIÓN POR TORNEO—————

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.25

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.25

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

—————CRUCE—————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #1

Gen #0 de Padre #1

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #2

Gen #3 de Padre #2

Gen #4 de Padre #1

Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	1	0

Hijo #2

Gen #0 de Padre #2

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #2

Gen #3 de Padre #1

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	1	0

Hijo #2

Gen #2 mutado

Gen #5 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

1	0	0	1	0	1
---	---	---	---	---	---

SELECCIÓN POR TORNEO

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	0	1	1	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

—————CRUCE—————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #1

Gen #0 de Padre #2

Gen #1 de Padre #1

Gen #2 de Padre #1

Gen #3 de Padre #1

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #2

Gen #0 de Padre #2

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #2

Gen #3 de Padre #1

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1

Gen #5 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---



1	0	1	1	0	1
---	---	---	---	---	---

Hijo #2  
Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

—————NUEVA POBLACIÓN—————

Individuo #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Individuo #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	1

Individuo #3

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	1	0

Individuo #4

0	1	2	3	4	5
1	0	0	1	0	1

—————MEJOR SOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN—————

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

—————SELECCIÓN POR TORNEO—————

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	0	0	1	0	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.25

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	1	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

————CRUCE————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #1

Gen #0 de Padre #1

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #1

Gen #3 de Padre #2

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #2

Gen #0 de Padre #2

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #1

Gen #3 de Padre #1

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1

Gen #0 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	0

Hijo #2

Gen #3 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	0	0	0

—————SELECCIÓN POR TORNEO—————

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	0	1	0	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	1	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	0	0	1	0	1

Aristas Cubiertas: (0, 1) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

—————CRUCE—————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #1

Gen #0 de Padre #1

Gen #1 de Padre #1

Gen #2 de Padre #1

Gen #3 de Padre #1

Gen #4 de Padre #1

Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #2

Gen #0 de Padre #1

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #2

Gen #3 de Padre #2

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #2

Gen #3 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	0	0	0

--	--	--	--	--	--

—————NUEVA POBLACIÓN—————

Individuo #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Individuo #2

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	0

Individuo #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	0	0	0

Individuo #4

0	1	2	3	4	5
1	0	1	0	0	0

—————MEJOR SOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN—————

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

—————SELECCIÓN POR TORNEO—————

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	0	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2)  
Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	0	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2)

Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

—————CRUCE—————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Hijo #1  
 Gen #0 de Padre #1  
 Gen #1 de Padre #1  
 Gen #2 de Padre #2  
 Gen #3 de Padre #1  
 Gen #4 de Padre #2  
 Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Hijo #2  
 Gen #0 de Padre #1  
 Gen #1 de Padre #1  
 Gen #2 de Padre #2  
 Gen #3 de Padre #1  
 Gen #4 de Padre #1  
 Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1  
 Gen #1 mutado  
 Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

1	1	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Hijo #2  
 Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

—————SELECCIÓN POR TORNEO—————

Padre #1  
 Muestras  
 Muestra #1

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

1	0	1	0	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2)  
 Aptitud: -1

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---



1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	0	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2)  
Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	0	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2)  
Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

—————CRUCE—————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #1

Gen #0 de Padre #1

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #1

Gen #3 de Padre #1

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #2

Gen #0 de Padre #1

Gen #1 de Padre #1

Gen #2 de Padre #1

Gen #3 de Padre #1

Gen #4 de Padre #1

Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1

Gen #3 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	0	0	0

Hijo #2

Gen #0 mutado

Gen #4 mutado

Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	1	0

—————NUEVA POBLACIÓN—————

Individuo #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

--	--	--	--	--	--

Individuo #2

0	1	2	3	4	5
1	1	1	1	0	0

Individuo #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	0	0	0

Individuo #4

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	1	0

—————MEJOR SOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN—————

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

—————SELECCIÓN POR TORNEO—————

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	1	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	1	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	1	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: -1

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	1	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.25

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

————CRUCE————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #1

Gen #0 de Padre #1

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #1

Gen #3 de Padre #1  
Gen #4 de Padre #1  
Gen #5 de Padre #1

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Hijo #2

Gen #0 de Padre #2  
Gen #1 de Padre #2  
Gen #2 de Padre #1  
Gen #3 de Padre #2  
Gen #4 de Padre #2  
Gen #5 de Padre #2

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

### MUTACIÓN

Hijo #1

Individuo mutado

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Hijo #2

Individuo mutado

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

### SELECCIÓN POR TORNEO

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2

0 1 2 3 4 5

1	1	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #3

0 1 2 3 4 5

0	0	1	1	1	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	1	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.25

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	1	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

—————CRUCE—————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

--	--	--	--	--	--

Hijo #1  
 Gen #0 de Padre #1  
 Gen #1 de Padre #2  
 Gen #2 de Padre #1  
 Gen #3 de Padre #2  
 Gen #4 de Padre #2  
 Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #2  
 Gen #0 de Padre #1  
 Gen #1 de Padre #2  
 Gen #2 de Padre #1  
 Gen #3 de Padre #2  
 Gen #4 de Padre #2  
 Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

MUTACIÓN

Hijo #1  
 Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #2  
 Gen #0 mutado  
 Gen #5 mutado  
 Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	1

NUEVA POBLACIÓN

Individuo #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Individuo #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Individuo #3

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Individuo #4

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	1

—————MEJOR SOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN—————

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

—————SELECCIÓN POR TORNEO—————

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	1

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

Muestras

Muestra #1



0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	1

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

————CRUCE————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #1

Gen #0 de Padre #1

Gen #1 de Padre #1

Gen #2 de Padre #2

Gen #3 de Padre #1

Gen #4 de Padre #1

Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #2

Gen #0 de Padre #1

Gen #1 de Padre #1  
Gen #2 de Padre #1  
Gen #3 de Padre #1  
Gen #4 de Padre #1  
Gen #5 de Padre #1

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1  
Individuo mutado

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Hijo #2  
Gen #0 mutado  
Gen #1 mutado  
Individuo mutado

0 1 2 3 4 5

0	1	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

—————SELECCIÓN POR TORNEO—————

Padre #1  
Muestras  
Muestra #1

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	1

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

————CRUCE————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #1

Gen #0 de Padre #1

Gen #1 de Padre #2

Gen #2 de Padre #1

Gen #3 de Padre #2

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #1

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Hijo #2

Gen #0 de Padre #1

Gen #1 de Padre #1

Gen #2 de Padre #1

Gen #3 de Padre #2

Gen #4 de Padre #2

Gen #5 de Padre #2

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

—————MUTACIÓN—————

Hijo #1

Individuo mutado

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Hijo #2

Gen #0 mutado

Individuo mutado

0 1 2 3 4 5

0	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

—————NUEVA POBLACIÓN—————

Individuo #1

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Individuo #2

0 1 2 3 4 5

0	1	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Individuo #3

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Individuo #4

0 1 2 3 4 5

0	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

MEJOR SOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

SELECCIÓN POR TORNEO

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
0	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: -1

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

————CRUCE————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #1

Gen #0 de Padre #2  
Gen #1 de Padre #1  
Gen #2 de Padre #2  
Gen #3 de Padre #2  
Gen #4 de Padre #2  
Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #2

Gen #0 de Padre #2  
Gen #1 de Padre #1  
Gen #2 de Padre #1  
Gen #3 de Padre #1  
Gen #4 de Padre #1  
Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

## MUTACIÓN

Hijo #1

Individuo mutado

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Hijo #2

Individuo mutado

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

## SELECCIÓN POR TORNEO

Padre #1

Muestras

Muestra #1

0 1 2 3 4 5

0	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: -1

Muestra #2

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)

Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

Padre #2

Muestras

Muestra #1

0 1 2 3 4 5

1	0	1	1	0	0
---	---	---	---	---	---

--	--	--	--	--	--

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Muestra #3

0	1	2	3	4	5
0	1	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

Padre seleccionado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

————CRUCE————

Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #1

Gen #0 de Padre #2  
Gen #1 de Padre #1  
Gen #2 de Padre #1  
Gen #3 de Padre #1  
Gen #4 de Padre #2  
Gen #5 de Padre #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #2

Gen #0 de Padre #2  
Gen #1 de Padre #1  
Gen #2 de Padre #2  
Gen #3 de Padre #1



Gen #4 de Padre #1  
Gen #5 de Padre #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

MUTACIÓN

Hijo #1  
Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Hijo #2  
Individuo mutado

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

NUEVA POBLACIÓN

Individuo #1

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Individuo #2

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Individuo #3

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Individuo #4

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

MEJOR SOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667

MEJOR SOLUCIÓN

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	0

Aristas Cubiertas: (0, 1) (2, 4) (1, 2) (1, 3) (3, 5)  
Aptitud: 1.6666666666666667