

EJEMPLO APLICACIÓN 1

	X1	X2		RHS
Maximize		8	5	
Constraint 1		2	3 ≤	8
Constraint 2		4	3 ≤	10

SOLUCIÓN DE LA SOLTURA DE PROGRMACIÓN LINEAL

	X1	X2	X3	X4		Razon min
z-c	-8	-5	0	0	0	
X3	2	3	1	0	8	4
X4	4	3	0	1	10	2 1/2
	X1	X2	X3	X4		
	0	1	0	2	20	
X3	0	1 1/2	1	- 1/2	3	
X1	1	3/4	0	1/4	2 1/2	MÁXIMO FRACCIONARIO

PRIMER CORTE:

RAZON MÁXIMA -1 1/3 -8

	X1	X2	X3	X4	S1		-1 1/3	-8
	0	1	0	2	0	20		
X3	0	1 1/2	1	- 1/2	0	3		
X1	1	3/4	0	1/4	0	2 1/2		
S1	0	- 3/4	0	- 1/4	1	- 1/2		
	X1	X2	X3	X4	S1			
	0	0	0	1 2/3	1 1/3	19 1/3	MÁXIMO FRACCIONARIO	
X3	0	0	1	-1	2	2		
X1	1	0	0	0	1	2		
X2	0	1	0	1/3	-1 1/3	2/3		

SEGUNDO CORTE:

RAZON MÁXIMA

-2 1/2 -4

	X1	X2	X3	X4	S1	S2	
	0	0	0	1 2/3	1 1/3	0	19 1/3
X3	0	0	1	-1	2	0	2
X1	1	0	0	0	1	0	2
X2	0	1	0	1/3	-1 1/3	0	2/3
S2	0	0	0	- 2/3	- 1/3	1	- 1/3

	X1	X2	X3	X4	S1	S2	
	0	0	0	0	1/2	2 1/2	18 1/2
X3	0	0	1	0	2 1/2	-1 1/2	2 1/2
X1	1	0	0	0	1	0	2
X2	0	1	0	0	-1 1/2	1/2	1/2
X4	0	0	0	1	1/2	-1 1/2	1/2

MÁXIMO FRACCIONARIO

TERCER CORTE:

RAZON MÁXIMA

-1 -5

	X1	X2	X3	X4	S1	S2	S3	
	0	0	0	0	1/2	2 1/2	0	18 1/2
X3	0	0	1	0	2 1/2	-1 1/2	0	2 1/2
X1	1	0	0	0	1	0	0	2
X2	0	1	0	0	-1 1/2	1/2	0	1/2
X4	0	0	0	1	1/2	-1 1/2	0	1/2
S3	0	0	0	0	- 1/2	- 1/2	1	- 1/2

	X1	X2	X3	X4	S1	S2	S3	
	0	0	0	0	0	2	1	18
X3	0	0	1	0	0	-4	5	0
X1	1	0	0	0	0	-1	2	1
X2	0	1	0	0	0	2	-3	2
X4	0	0	0	1	0	-2	1	0
S1	0	0	0	0	1	1	-2	1

SOLUCIÓN
ENTERA ÓPTIMA