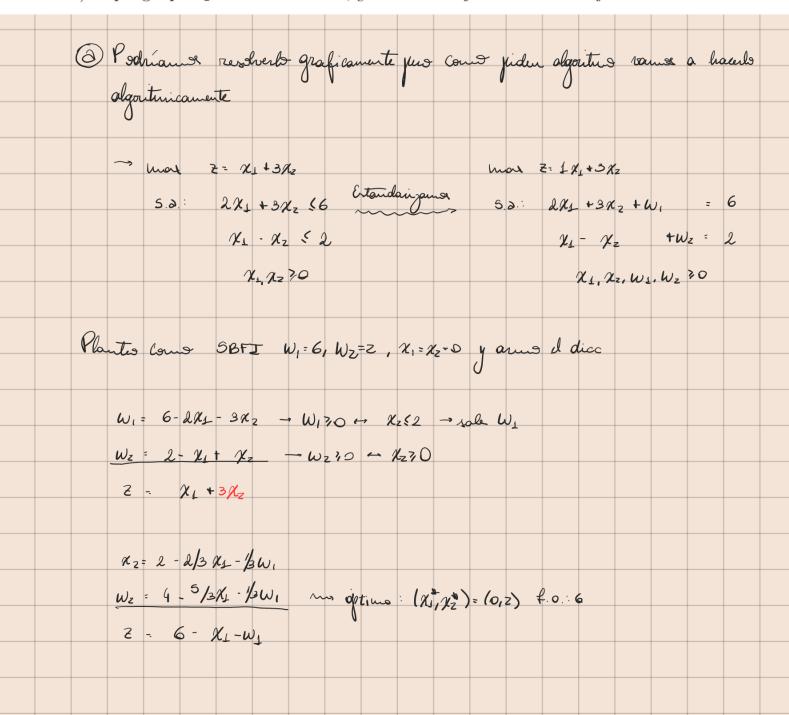
Ejercicio 7. Considere el siguiente problema de programación lineal:

$$\max z = c_1 x_1 + c_2 x_2 s.a : 2x_1 + 3x_2 \le b_1 x_1 - x_2 \le b_2 x_1, x_2 \ge 0$$

con $c_1 = 1$, $c_2 = 3$, $b_1 = 6$ y $b_2 = 2$.

- a) Aplique el algoritmo Simplex para encontrar el óptimo.
- b) ¿En qué intervalo puede moverse c_1 y que el óptimo siga siendo el mismo?
- c) ¿En qué intervalo puede moverse b_1 y que el óptimo siga siendo el mismo?
- d) Formule el problema dual del problema original y encuentre el óptimo del dual utilizando el Teorema de Holgura Complementaria.
- e) Suponga que b_1 aumenta de 6 a 6.5, ¿en cuánto mejora la función objetivo?
- f) Suponga que b_2 aumenta de 2 a 3, ¿en cuánto mejora la función objetivo?



	(a)	Que	en el	lho	rer C	.,														
							t	t	2-1 B	(0										
			***	i mo	the M		اند ا		B-1A											
) =>?	_									
										> =>/										
							В	= 3	0) ~	, B	ے ا	1/3	0)						
								1-2	11/			\	1/3	1/						
							B	= (2 1											
									1 C											
											,	-1	// \							
		,				-1,		,				2/3	1/3) ,						
		(C1.	0) -	13,	0)	B-1	_ =	(C.,	o)-	(3,0)) (5/3	1/31	= (((1,0)	- (2	2,1)) = (C1-2,	-1)
		->	Para	. que	Dé	Thins) N	ga 1	nends	s Splin	_ uu9	C, -2	2 (0	→ (7,52					
				((3		0					1					
			1.				6.	000	20											
			· Oha	Conc	eis	W1 =														
									† <u>/</u> / ₂											
						3	- C1	χ_{\perp} +	-3 plz											
						x ₂	= 2 -	2/3	X1 - /	bω,										
									2×1 - 1/2											
										(1-M)										
								2.6	//	I-m	1									

