



**UANL**  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN®



**FIME**

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA®

Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

OPTIMIZACIÓN  
**ACTIVIDAD CLASE 03**  
**Ejercicio 4**

Nombre de Alumno: Diego Alejandro Escamilla Torres

Número de Matrícula: 2115016

Carrera: ITS

Docente: RODOLFO GARZA MORALES

Fecha: 24 de agosto de 2025

Semestre: Quinto

Diego Alejandro Escamilla Torres (211SG16)

$$y_0 \max z = 3x_1 + x_2$$

$$\text{s.t. } 2x_1 + x_2 \leq 6$$

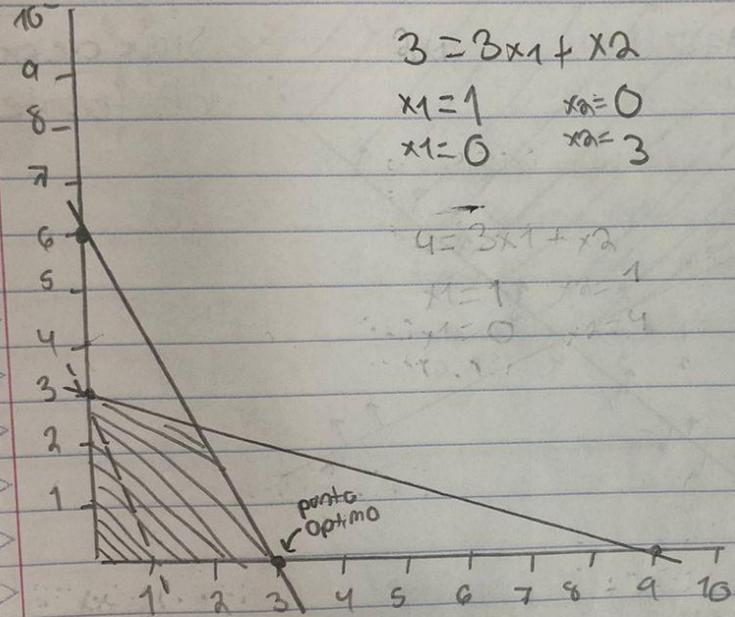
$$x_1 + 3x_2 \leq 9$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

$$2x_1 + x_2 \leq 6 \quad x_1 + 3x_2 = 9$$

$$x_1 = 0 \quad x_2 = 6 \quad x_1 = 0 \quad x_2 = 3$$

$$x_1 = 3 \quad x_2 = 0 \quad x_1 = 9 \quad x_2 = 0$$



Este problema es un caso de solución óptima resultando  $z_{\max}$  en 9 utilizando el punto  $(3,0)$  debido a que es el último punto que toca al graficar  $z$ .