


## LISTA DE COTEJO PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

DATOS GENERALES			
Nombre del(a) alumno(a): <b>MIXTEGA VILLAVICENCIO DAYRON DE JESUS</b>			
GRUPO:	<b>701 B</b>	CARRERA:	<b>INGENIERÍA INDUSTRIAL</b>
			UNIDAD: 1

<b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA</b>	NOMBRE DEL CURSO: <b>PLANEACIÓN Y DISEÑO DE INSTALACIONES</b>
NOMBRE DEL DOCENTE: <b>M.I.I. MARIA DE LA CRUZ PORRAS ARIAS</b>	FIRMA DEL DOCENTE 

### DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

PRODUCTO: <b>TRABAJO DE INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	FECHA: <b>12 / 09 / 2022</b>	PERIODO ESCOLAR: <b>SEP 2022-ENE 2023</b>
---	------------------------------	---


### INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Revisar las actividades que se solicitan y marque con una X en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" escriba indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.

VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
4%	Presentación correcta y sin faltas ortográficas	X		
5%	Desarrollo correcto y coherente de la información	X		
4%	Es la información indicada.	X		
3%	Presenta fuentes de información	X		
4%	Entrega el trabajo en tiempo y forma	X		
20%	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>20%</b>		

## LISTA DE COTEJO PARA EJERCICIOS

DATOS GENERALES				
Nombre del alumno (a): <b>MIXTEGA VILLAVICENCIO DAYRON DE JESÚS</b>				
GRUPO:	<b>701 B</b>	CARRERA:	<b>INGENIERÍA INDUSTRIAL</b>	UNIDAD: 1

<b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA</b>	NOMBRE DEL CURSO: <b>PLANEACIÓN Y DISEÑO DE INSTALACIONES</b>
NOMBRE DEL DOCENTE: <b>M.I.I. MA. DE LA CRUZ PORRAS ARIAS</b>	FIRMA DEL DOCENTE: 

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN		
PRODUCTO: <b>EJERCICIOS</b>	FECHA: <b>11 /10 / 2022</b>	PERIODO ESCOLAR: <b>SEP 2022- ENE 2023</b>


INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN
-----------------------------

Revisar las actividades que se solicitan y marque con una X en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" escriba indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.

VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
4%	Presenta con claridad los ejercicios	X		
6%	Desarrollo de ejercicios correctamente	X		
8%	Explicación del procedimiento	X		
8%	Interpretación correcta de resultados	X		
4%	Entrega los ejercicios en tiempo y forma	X		
30%	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>30%</b>		

## LISTA DE COTEJO DE CASO PRACTICO

DATOS GENERALES			
Nombre de los (as) alumnos (as): <b>MIXTEGA VILLAVICENCIO DAYRON. MALAGA TOTO LEONARDO. TORRES ARTIGAS JOSÉ MANUEL. XALA LUCHO MARÍA JOSÉ</b>			
GRUPO:	<b>701 B</b>	CARRERA:	<b>INGENIERÍA INDUSTRIAL</b>
			UNIDAD: 1

<b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA</b>	NOMBRE DEL CURSO: <b>PLANEACIÓN Y DISEÑO DE INSTALACIONES</b>
NOMBRE DEL DOCENTE: <b>M.I.I. MARIA DE LA CRUZ PORRAS ARIAS</b>	FIRMA DEL DOCENTE 

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN		
PRODUCTO: <b>CASO PRACTICO</b>	FECHA: <b>17 / 10 / 2022</b>	PERIODO ESCOLAR: <b>SEP 2022- ENE 2023</b>

### INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Revisar las actividades que se solicitan y marque con una X en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" escriba indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.

VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
6%	Tiene una presentación correcta y sin faltas ortográficas	X		
7%	Realiza una formulación de conceptos y principios de acción del tema	X		
7%	Demuestra la capacidad de extraer datos referentes al tema	X		
6%	Comprender e interpretar la solución	X		
4%	Se entrega en tiempo y forma	X		
<b>30%</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>30</b>		

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA		
AREA ACADÉMICA	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL	
NOMBRE DEL ALUMNO: <i>Mixtega Villavicencio Dairon de Jesus</i>	GRUPO: 701 B	
MATERIA: PLANEACION Y DISEÑO DE INSTALACIONES	UNIDAD 1	CARRERA: ING. INDUSTRIAL
PERIODO: SEP 2022 - ENE 2023	FECHA: 12/OCT/2022	CALIFICACIÓN: <i>100</i>

I.- RESUELVE EL SIGUIENTE PROBLEMA, APLICANDO EL MÉTODO DE CENTRO DE GRAVEDAD.

Se planea instalar una pequeña fábrica que va a suministrar piezas a cinco instalaciones de manufactura muy grandes. Las ubicaciones de las plantas actuales con sus coordenadas y requerimientos de volumen aparecen en la tabla siguiente:

UBICACION DE LA PLANTA	COORDENADAS (X,Y)	VOLUMEN (PZAS POR AÑO)
P <sub>1</sub>	300, 320	4,000
P <sub>2</sub>	375, 475	6,000
P <sub>3</sub>	470, 180	3,000
P <sub>4</sub>	400, 100	5,000
P <sub>5</sub>	450, 350	3,500

$$\Sigma = 21,500$$

Aplicar el método de centro de gravedad para encontrar la ubicación.

- Aplicar el método de Centro de Gravedad, y desarrollar los cálculos de CX y CY. ----- 50%
- Realizar la gráfica con una escala amplia, y colocar las coordenadas de cada ubicación, así como la coordenada del centro de gravedad. ----- 30%
- Realizar la conclusión. ----- 20%

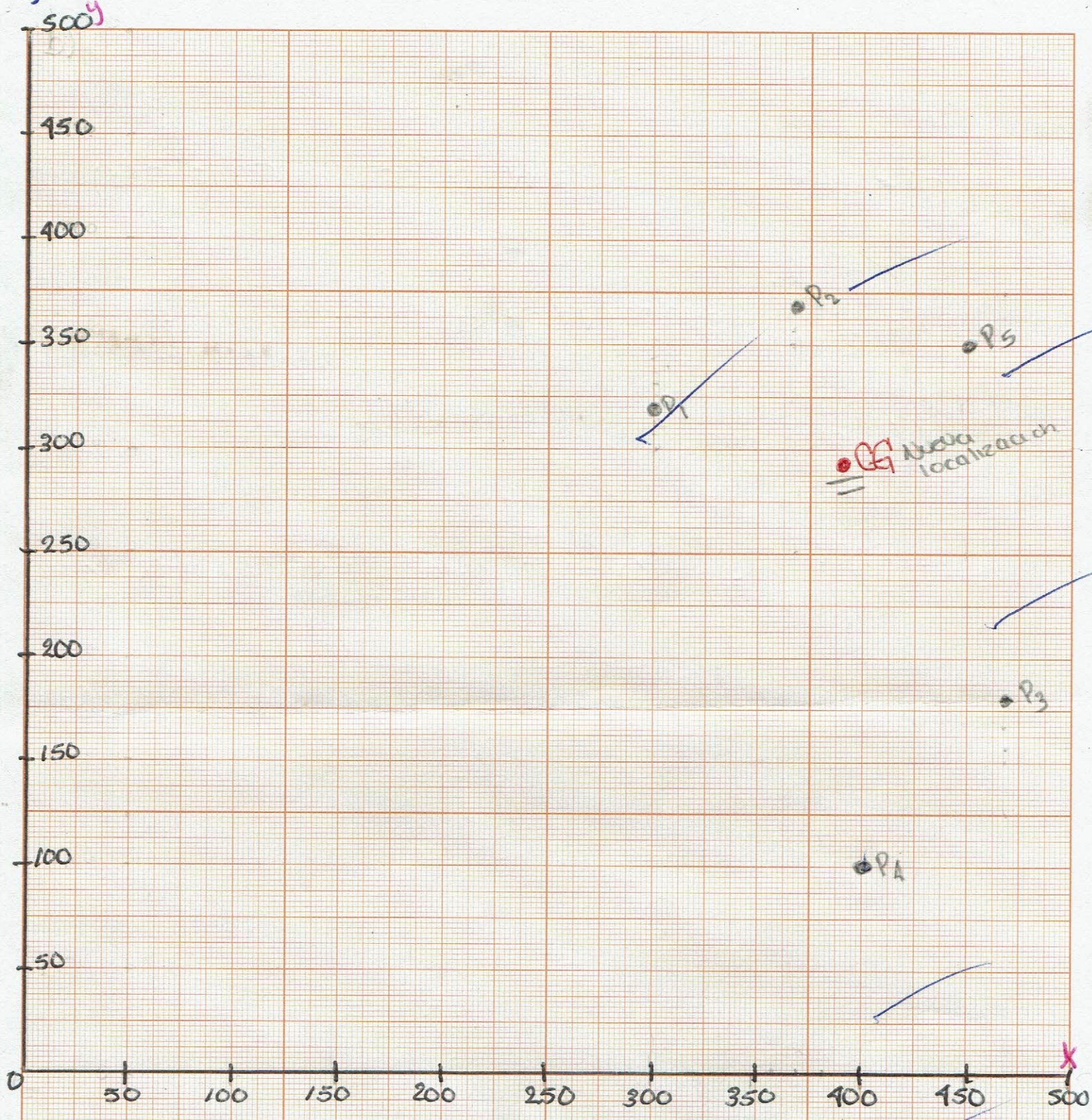
$$C_x = \frac{\sum X_i w_i}{\sum w_i} = \frac{(300 \times 4,000) + (375 \times 6,000) + (470 \times 3,000) + (400 \times 5,000) + (450 \times 3,500)}{4,000 + 6,000 + 3,000 + 5,000 + 3,500}$$

$$C_x = \frac{8,435,000}{21,500} = 392.33 \approx 392$$

$$C_y = \frac{\sum Y_i w_i}{\sum w_i} = \frac{(320 \times 4,000) + (475 \times 6,000) + (180 \times 3,000) + (100 \times 5,000) + (350 \times 3,500)}{21,500}$$

$$C_y = \frac{6,395,000}{21,500} = 297.44 \approx 297 \quad \begin{matrix} x & y \\ (392, & 297) \end{matrix}$$

b)



c) Conclusión

• la nueva localización sería ubicada en los puntos (392, 297)

