PROPÓSITO:

Que el estudiante conozca **El Diagrama de Pareto**, herramienta informática que al utilizarla y aplicarla en el puesto de trabajo, le permitirá visualizar los problemas reales que están afectando la consecución de los objetivos de la empresa, optimizar esfuerzos y tiempo, al concentrarse en la solución de los problemas ya priorizados.

MOTIVACIÓN:

El diagrama de Pareto es un gráfico en el que la información de los datos analizados se muestra mediante un diagrama de barras de forma descendente y en función de su prioridad. Este diagrama se basa en el principio o ley de Pareto. Este ingeniero, economista, sociólogo y filósofo italiano, afincado en Suiza hasta su muerte, enunció una regla que parece cumplirse. Descubrió que el 80% de las actividades que se realizan son triviales y solo suponen un 20% del resultado y a la inversa. Por tanto, es a las segundas a las que hay que dedicar un mayor esfuerzo.

EXPLICACIÓN:

¿Qué es el Diagrama de Pareto?

Un diagrama de Pareto es una técnica que permite clasificar gráficamente la información de mayor a menor relevancia, con el objetivo de reconocer los problemas más importantes en los que deberías enfocarte y solucionarlos.

Esta técnica se basa en el principio de Pareto o regla 80/20, la cual establece una relación de correspondencia entre los grupos 80-20, donde **el 80 % de las consecuencias provienen del 20 % de las causas**.

El diagrama de Pareto, también conocido como curva de distribución ABC, consiste en una gráfica que clasifica los aspectos relacionados con una problemática y los ordena de mayor a menor frecuencia, con lo que permite visualizar de forma clara cuál es la causa principal de una consecuencia.

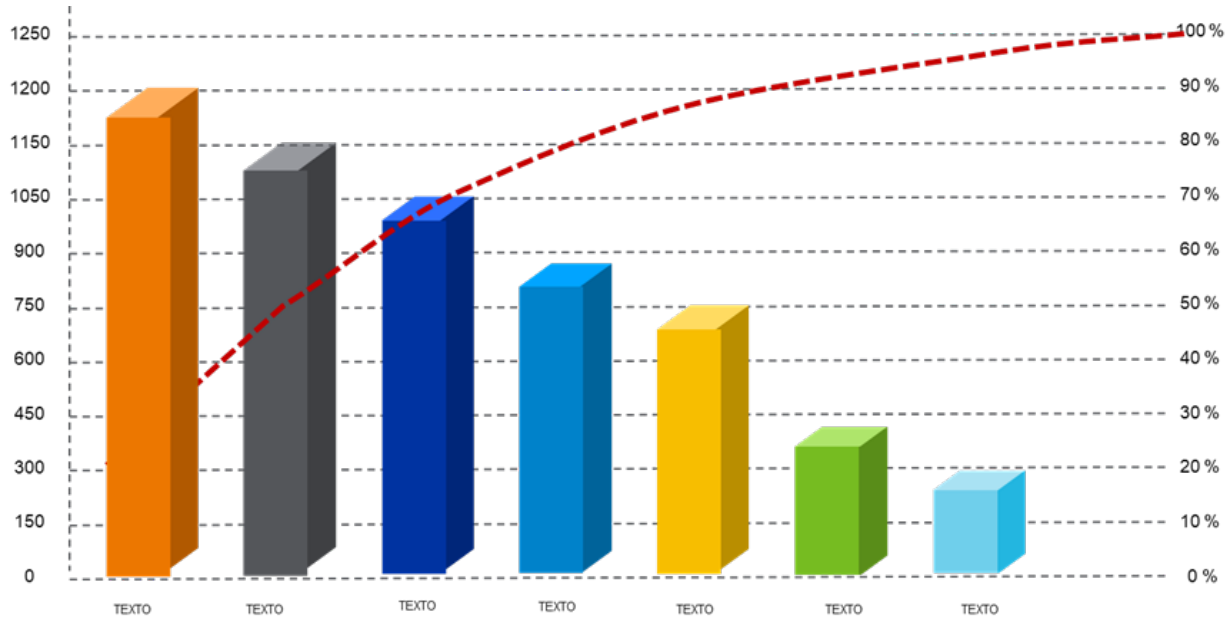
Muchos negocios no comprenden que la manera de aumentar las ganancias no siempre es aumentando la variedad de los productos. A veces, nosotros mismos podemos ser el peor enemigo de nuestros productos quitándole ventas para ofrecer otros.

Elementos que conforman el Diagrama de Pareto

Los elementos que conforman el diagrama de Pareto son:

- **Eje Y izquierdo.** Corresponde a la frecuencia con la que ocurre un problema o situación analizada.
- **Eje Y derecho.** Refiere al porcentaje que se acumula a partir del total de ocurrencias.
- **Eje X.** En la parte inferior se describen las categorías de las problemáticas o situaciones que se

están evaluando.



Para qué se utiliza un Diagrama de Pareto

El diagrama de Pareto puede utilizarse para:

- Analizar los diferentes productos y servicios que ofreces y mejorar su calidad.
- Observar la producción de productos en tiempo y volumen.
- Identificar qué productos generan mayores ventas y cuáles tienen más tiempo almacenados.
- Reconocer las oportunidades de mejorar tu negocio.
- Identificar cuáles son las razones por las que ocurren algunos problemas y priorizar las soluciones.

El Diagrama de Pareto permite definir las prioridades y enfocarse en conocer las causas raíz para llegar a la solución de problemas de forma efectiva. Al usar esta herramienta se pueden tomar decisiones objetivas que le traigan más beneficios a la organización.

¿Cómo elaborar un Diagrama de Pareto?

Para elaborar un Diagrama de Pareto debes realizar los siguientes pasos:

1. Investiga cuál es el problema, recolecta los datos y selecciona los que se analizarán.
2. Clasifica la información por orden de prioridad, desde la mayor hasta la menor.
3. Estructura los datos en una tabla de mayor a menor y calcular el porcentaje de cada uno.
4. Traza la gráfica. Primero los ejes verticales y horizontales, posteriormente, traza la línea vertical izquierda para la frecuencia.
5. Traza una por cada grupo de mayor a menor.
6. Traza la línea derecha que representa el porcentaje acumulado.
7. Traza una curva que una los puntos con el fin de representar el total de cada grupo.
8. Ponle al diagrama los datos correspondientes: título, fecha, período que abarca, la fuente de información, etc.
9. Analiza la gráfica y establece cuáles son los puntos vitales y que necesitan ser atendidos con prioridad.

EJERCICIOS:

Seleccione dos de los cuatro ejemplos adjuntos y elabore los Diagramas de Pareto que estos generan.

EJERCICIO N° 1

INCIDENCIA/CAUSA	CANTIDAD
No envío de factura	6
Corte de servicio telefónico	12
Cargos erróneos	19
Sobre facturación	90
Corte de servicio 4g	85
Problema con el equipo	28
Pedidos de Baja	28
Aumentos incorrectos	27
Retraso en envío de equipos	15
Corte de servicios Total	49

EJERCICIO N° 2

Ventas por marca de harina	
Marca	**Ventas en miles de pesos**
Esfera Azul	$72,858.00
Luna de oro	$17,131.00
La niña	$8,370.00
Hércules	$34,716.00
El Rey	$22,085.00
Abuela Josefa	$980.00
El Yaqui	$4,511.00
	$160,651.00

EJERCICIO N° 3

Queja #	Tipo de queja	Frecuencia
Q1	El servicio postventa no se presenta a tiempo	26
Q2	El personal de postventa no sabe como instalar el producto	20
Q3	El personal del centro de contacto es grosero o no tiene actitud de servicio	16
Q4	El personal de postventa es grosero o no tiene actitud de servicio	9
Q5	El precio del producto aumentó mucho	4
Q6	El producto se daña muy rápido	3
Q7	El producto no cuenta con repuestos	3
Q8	Las piezas del producto no llegan completas	2
Q9	El producto se demora mucho en encender	2
Q10	El funcionamiento del producto es confuso	1
	Total	86

EJERCICIO N° 4

	A	B	C
1	**Problema**	**Incidencias**	**Acumulado**
2	Problema 1	19974	49.00%
3	Problema 2	11379	76.92%
4	Problema 3	1849	81.45%
5	Problema 4	1751	85.75%
6	Problema 5	1599	89.67%
7	Problema 6	1374	93.04%
8	Problema 7	990	95.47%
9	Problema 8	829	97.51%
10	Problema 9	555	98.87%
11	Problema 10	462	100.00%

EVALUACIÓN:

Realizar resumen de como generar el diagrama de Pareto.

Generar un diagrama en excel a partir de datos facilitados pos la docente.

BIBLIOGRAFÍA:

https://www.edrawsoft.com/es/article/what-is-paret...