

III Expo: Estadística en el Entorno

La Toga: Aplicación de Pareto y Hoja de Registro de Datos para el control del consumo de combustible

Participantes:

Usbaldo Hernández Landa, Beatriz Garduño Mercado, Julissa Jiménez Hernández, Lorena López Lozada y Angel Fernando Argüello Ortiz

Introducción

Visitar la pastelería La Toga permitió identificar áreas de oportunidad en la aplicación de herramientas estadísticas para el control de la calidad en los procesos de apoyo en su producción y comercialización de pasteles.

Diagrama de Pareto en la producción y control de calidad de pasteles

Sirve para separar estadísticamente causas, fallas o factores que afectan la calidad del pastel, lo cual ayuda al proceso de toma de decisiones empresariales

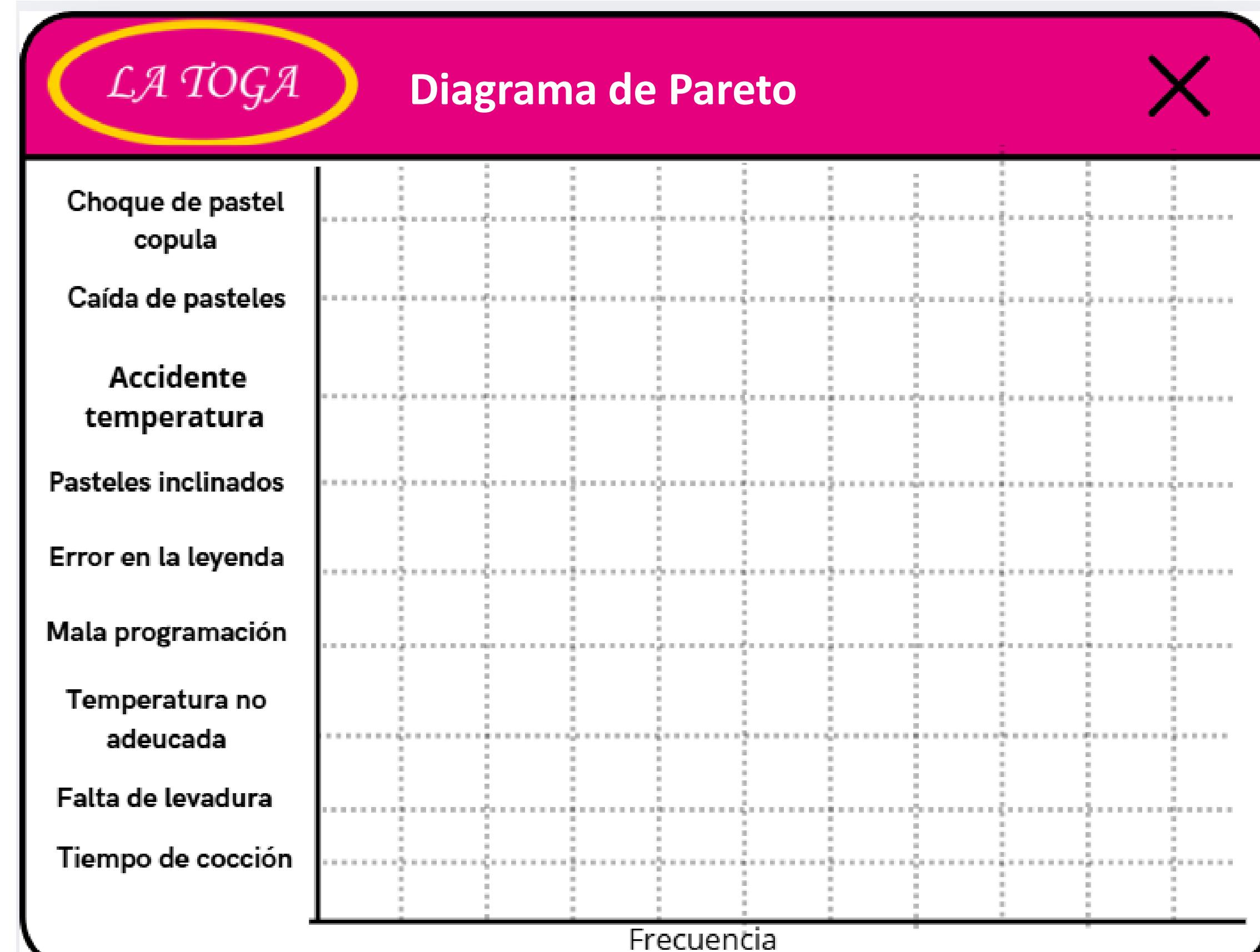


Hoja de Registro de Datos para Control de combustible en autos de reparto

Funciona para el registro y análisis de información de manera ordenada. Sirve en la identificación de patrones, el seguimiento de procesos y para una mejor toma de decisiones

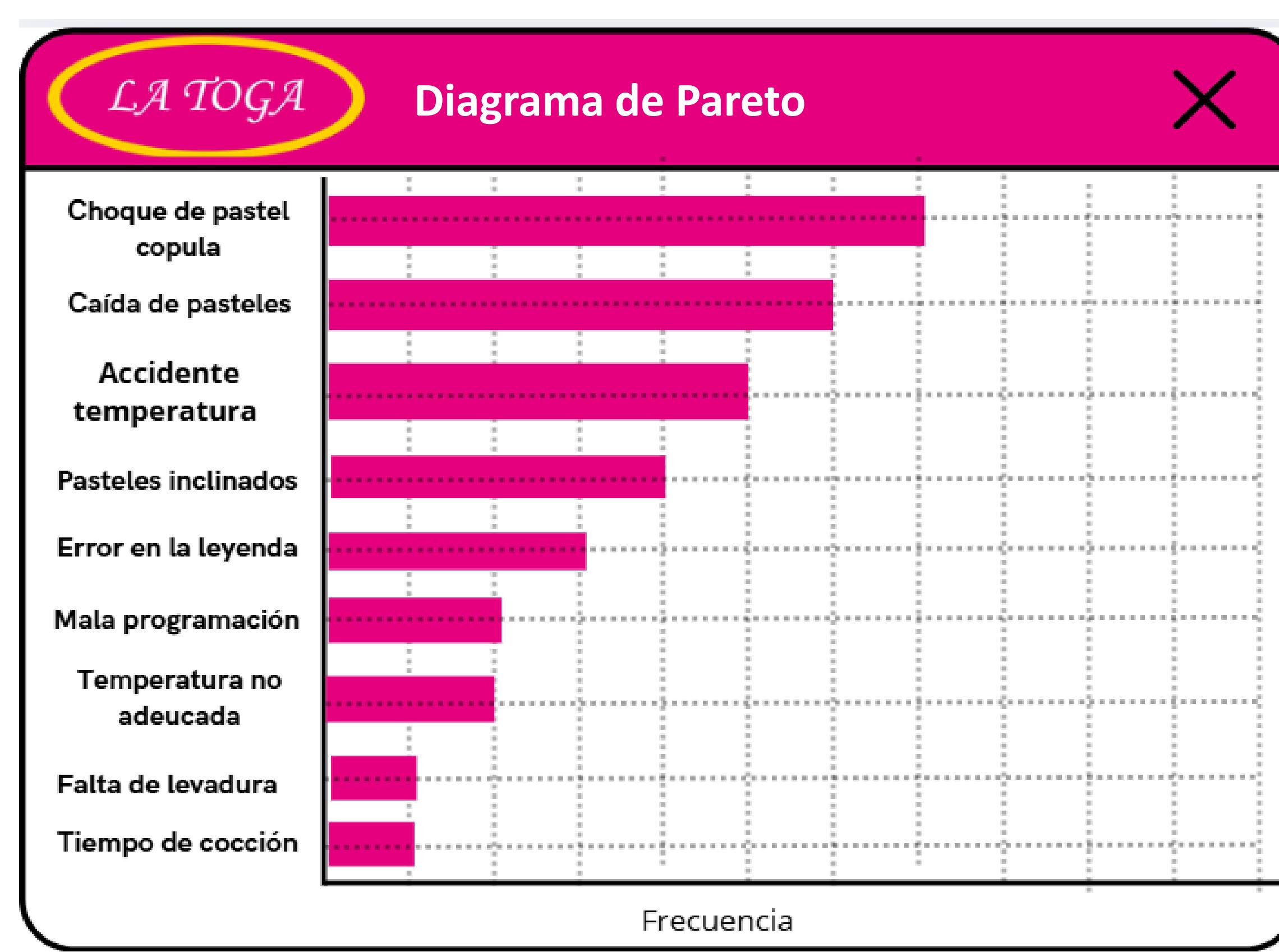


La plantilla se realizó con el fin de llevar un control en el consumo de gasolina por kilómetros recorridos. Fue elaborada con datos reales del proceso de logística y no se incluyen por confiabilidad con la empresa.



Cuando se presenten estas fallas el encargado deberá colocar una marca, así sea un punto, asterisco o cualquier otra figura.

Control de combustible en autos de reparto de pasteles										
Fecha	Conductor	Identificador	Recarga de Combustible en \$	Litros de combustible	Kilometraje	KM Recorridos	L/KM	Lugares de Entrega	Observaciones	
29-nov-24	Conductor 1	Auto 1								
	Conductor 2	Auto 2								
	Conductor 3	Auto 3								
	Conductor 4	Auto 4								
	Conductor 5	Auto 5								
	Conductor 6	Auto 6								
	Conductor 7	Auto 7								
	Conductor 8	Auto 9								
	Conductor 9	Auto 10								
30-nov-24	Conductor 1	Auto 1								
	Conductor 2	Auto 2								
	Conductor 3	Auto 3								
	Conductor 4	Auto 4								
	Conductor 5	Auto 5								
	Conductor 6	Auto 6								
	Conductor 7	Auto 7								
	Conductor 8	Auto 9								
	Conductor 9	Auto 10								



Nota: Datos simulados con propósito de la visualización del gráfico

Referencias

Pastelería La Toga. (2024.). Inicio. Recuperado de <https://www.pastelialatoga.com/index.html>

Gutiérrez Pulido, H., & de la Vara Salazar, R. (2008). *Control estadístico de la calidad y seis sigma* (2^a ed.). McGraw-Hill. Recuperado de <https://www.uv.mx/personal/ermeneses/files/2018/05/6-control-estadistico-de-la-calidad-y-seis-sigma-gutierrez-2da.pdf>

Escalante, E. (2005). Seis Sigma: Metodología y técnicas [PDF]. Scribd. <https://es.scribd.com/document/433658440/Escalante-Vargas-Edgardo-Seis-Sigma-Metodologia-y-tecnicas-pdf>

Conclusiones

Las empresas padecen pérdidas monetarias cuando toman decisiones equivocadas. Por ello, es crucial que tomen decisiones con base en el conocimiento de sus procesos. Sin embargo, existen herramientas útiles como el diagrama de Pareto para recopilar, organizar y representar datos que permiten una mejor toma de decisiones. Este gráfico se centra tanto en los gráficos de barras como en los gráficos de líneas y en el principio de Pareto, Regla 80-20, el cual sugiere que alrededor del 80% de los problemas que se presentan, estos se deben solo al 20% de las causas o factores.

La Hoja de Registro de Datos además de facilitar la recolección de información, permite documentar evidencias y también facilita la toma de decisiones para aplicar las respectivas acciones correctivas.