



**Nombre de alumnos: Yosuary
Santizo Ramírez**

**Nombre del profesor: Víctor Tadeo
CRUZ**

**Nombre del trabajo: Cuadro
Sinóptico**

Materia: Control Total de Calidad

Grado: 7 cuatrimestre

Grupo: "D"

PRINCIPALES HERRAMIENTAS DE CONTROL DE CALIDAD PARA LA TOMA DE DECISIONES

HISTOGRAMA

estos son representaciones en donde mostramos la cantidad de veces en la que son repetitivas todos los desenlaces a la hora de que nosotros empleamos alguna toma de datos de manera consecutiva.

Se utiliza para

- Averiguar algunas irregularidades
- Nos ayuda para obtener alguna mejora dentro de la problemática.
- Nos muestra la dispersión que se encuentran entre los extremos de indicación

proceso para llevar a cabo un buen histograma

- Primeramente, debemos tener toda la información que vas a graficar (40 datos b).
- Ahora debemos determinar la variación de los datos anteriores
- Ya que obtuvimos la variación de los datos, vamos a determinar cuántas barras de frecuencia vas a emplear. Obtener la anchura de las barras a emplear de manera individual

DIAGRAMA DE DISPERSIÓN

permite estudiar las relaciones entre dos conjuntos asociados de datos que aparecen en pares (por ejemplo, (x,y), uno de cada conjunto)

El diagrama de dispersión puede estudiar la relación entre

- 1: Dos factores o causas relacionadas con la calidad
- 2: Dos problemas de calidad
- 3: Un problema de calidad y su posible causa.
- 4: Procedimiento para hacer un diagrama de dispersión

tipos de correlación:

- diagrama de dispersión
- Línea de ajuste
- Coefficiente de correlación de Pearson

Estratificación

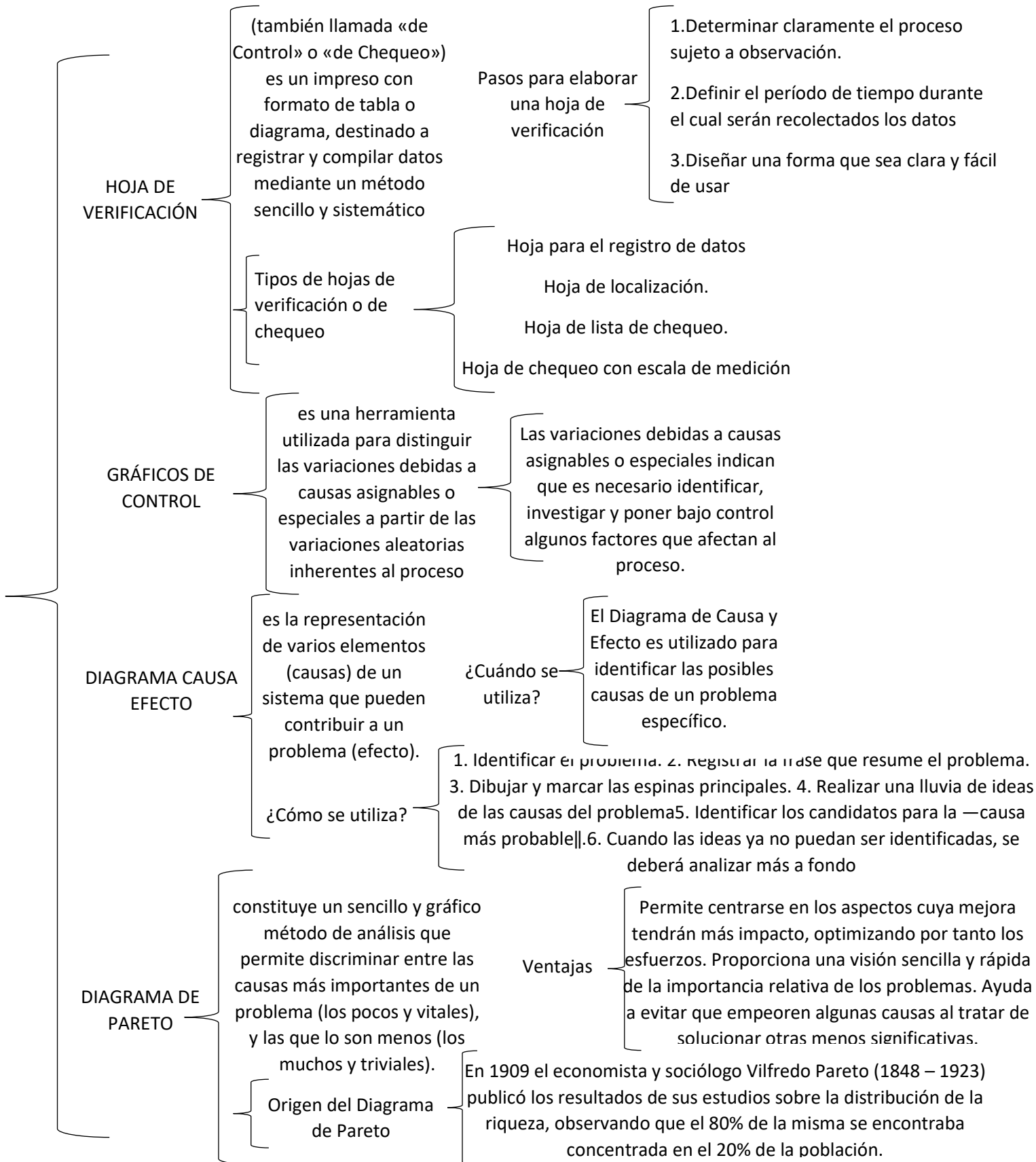
es una herramienta estadística del control de calidad que es aplicable a cualquiera de las restantes herramientas de Ishikawa y que, al mismo tiempo, tiene aplicaciones directas

Ventajas de la estratificación

- Permite aislar la causa de un problema, identificando el grado de influencia de ciertos factores en el resultado de un proceso
- Destaca que la comprensión de una fenómeno resulta más completa

Fases de aplicación de la estratificación

- 1. Definir el fenómeno o característica a analizar.
- 2. De manera general, representar los datos relativos a dicho fenómeno.
- 3. Seleccionar los factores de estratificación.
- 4. Representar gráficamente cada grupo homogéneo de datos.
- 5 Clasificar los datos en grupos homogéneos en función de los factores de estratificación seleccionados



HOJA DE VERIFICACIÓN

(también llamada «de Control» o «de Chequeo») es un impreso con formato de tabla o diagrama, destinado a registrar y compilar datos mediante un método sencillo y sistemático

Pasos para elaborar una hoja de verificación

1. Determinar claramente el proceso sujeto a observación.
2. Definir el período de tiempo durante el cual serán recolectados los datos
3. Diseñar una forma que sea clara y fácil de usar

Tipos de hojas de verificación o de chequeo

- Hoja para el registro de datos
- Hoja de localización.
- Hoja de lista de chequeo.
- Hoja de chequeo con escala de medición

GRÁFICOS DE CONTROL

es una herramienta utilizada para distinguir las variaciones debidas a causas asignables o especiales a partir de las variaciones aleatorias inherentes al proceso

Las variaciones debidas a causas asignables o especiales indican que es necesario identificar, investigar y poner bajo control algunos factores que afectan al proceso.

DIAGRAMA CAUSA EFECTO

es la representación de varios elementos (causas) de un sistema que pueden contribuir a un problema (efecto).

¿Cuándo se utiliza?

El Diagrama de Causa y Efecto es utilizado para identificar las posibles causas de un problema específico.

¿Cómo se utiliza?

1. Identificar el problema.
2. Registrar la frase que resume el problema.
3. Dibujar y marcar las espinas principales.
4. Realizar una lluvia de ideas de las causas del problema
5. Identificar los candidatos para la —causa más probable—
6. Cuando las ideas ya no puedan ser identificadas, se deberá analizar más a fondo

DIAGRAMA DE PARETO

constituye un sencillo y gráfico método de análisis que permite discriminar entre las causas más importantes de un problema (los pocos y vitales), y las que lo son menos (los muchos y triviales).

Ventajas

Permite centrarse en los aspectos cuya mejora tendrán más impacto, optimizando por tanto los esfuerzos. Proporciona una visión sencilla y rápida de la importancia relativa de los problemas. Ayuda a evitar que empeoren algunas causas al tratar de solucionar otras menos significativas.

Origen del Diagrama de Pareto

En 1909 el economista y sociólogo Vilfredo Pareto (1848 – 1923) publicó los resultados de sus estudios sobre la distribución de la riqueza, observando que el 80% de la misma se encontraba concentrada en el 20% de la población.