



Mi Universidad

Mapa conceptual

Nombre del Alumno Cristian Sebastián Hernández Gordillo

Nombre del tema calidad

Parcial 2

Nombre de la Materia calidad total

Nombre del profesor Lucero del Carmen García Hernández

Nombre de la Licenciatura mvz

Cuatrimestre 7

PRINCIPALES HERRAMIENTAS DE CONTROL DE CALIDAD

HISTOGRAMA

Ahora es el turno de los histogramas, 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

PODEMOS UTILIZARLO

- 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.

COMO HACERLO

1. Recopilar Datos.
2. Determinar el Rango de Datos.
3. Precisar el número de intervalos.
4. Definir los límites de los intervalos.
5. Obtener las marcas de clase.
6. Construir la tabla de frecuencias.
7. Dibujar el Histograma.

DIAGRAMA DE DISPERSIÓN

El 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 muestra estos pares como una nube de puntos.

ESTUDIA

Dos factores o causas relacionadas con la calidad.
Dos problemas de calidad.
Un problema de calidad y su posible causa.

CORRELACIÓN

La correlación no es más que cómo se relacionan ambas variables entre sí. En la tabla siguiente te muestro algunos tipos de correlación:
diagrama de dispersión

ESTRATIFICACIÓN

La estratificación de los datos nos permitirá comparar las características poblacionales de los diferentes estratos que, de no ser iguales, son una fuente de heterogeneidad y, por tanto, de no calidad. En consecuencia, estas heterogeneidades deben ser detectadas, corregidas y eliminadas.

VENTAJAS

- Permite aislar la causa de un problema, identificando el grado de influencia de ciertos factores en el resultado de un proceso
- La estratificación puede apoyarse y servir de base en distintas herramientas de calidad, si bien el histograma es el modo más habitual de presentarla

USOS

Identificar las causas que tienen mayor influencia en la variación.
Comprender de manera detallada la estructura de un grupo de datos, lo cual permitirá identificar las causas del problema y llevar a cabo las acciones correctivas convenientes

PRINCIPALES HERRAMIENTAS DE CONTROL DE CALIDAD

HOJA DE VERIFICACIÓN

Una 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, como la anotación de marcas asociadas a la ocurrencia de determinados sucesos

ESCALA DE MEDICIÓN

-Sirve para evaluar la forma de distribución de probabilidad para construir después una distribución de frecuencia. En este tipo de hoja se clasifica la medición según una serie de categorías o parámetros..

VENTAJAS

Proporciona datos fáciles de comprender.
Utilización.
En la mejora de la calidad, se utiliza tanto en el estudio de los síntomas de un problema, como en la investigación de las causas o en la recogida y análisis de datos para probar alguna hipótesis.

GRÁFICOS DE CONTROL

Los gráficos de control emplean datos de operación para establecer límites dentro de los cuales se espera hacer observaciones futuras, si el proceso demuestra no haber sido afectado por causas asignables o especiales.

CAUSAS ASIGNABLES

Factores (generalmente numerosos, pero individualmente de relativa importancia) que se pueden detectar e identificar como causantes de un cambio en una característica de la calidad o nivel del proceso.

CAUSAS ALEATORIAS

Factores generalmente numerosos, pero poco importantes, que contribuyen a la variación y no han sido necesariamente identificados. Nota: En ocasiones, se denominan causas comunes de variación

DIAGRAMA CAUSA - EFECTO

Fue desarrollado en 1943 por el Profesor Kaoru Ishikawa en Tokio. Algunas veces es denominado Diagrama Ishikawa o Diagrama Espina de Pescado por su parecido con el esqueleto de un pescado. Es una herramienta efectiva para estudiar procesos y situaciones, y para desarrollar un plan de recolección de datos.

CUÁNDO SE UTILIZA

El Diagrama de Causa y Efecto es utilizado para identificar las posibles causas de un problema específico. La naturaleza gráfica del Diagrama permite que los grupos organicen grandes cantidades de información sobre el problema y determinar exactamente las posibles causas.

RELACIÓN CON OTRAS HERRAMIENTAS:

Un Diagrama de Causa y Efecto normalmente se relaciona con:

- Lluvia de Ideas
- Diagrama de Interrelaciones
- Gráfica de Pareto
- Multi-votación
- Técnica de Grupo Nominal
- Diagrama de Afinidad

PRINCIPALES HERRAMIENTAS DE CONTROL DE CALIDAD

DIAGRAMA DE PARETO

El 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.

UTILIDADES

Determinar cuál es la causa clave de un problema, separándolas de otras presentes, pero menos importantes.
Decidir cuál será el objetivo de las acciones de mejora, optimizando la eficiencia de los esfuerzos llevados a cabo para ello.