

Nombre de alumno:

Yessica Ibet Vazquez Flores

Nombre del profesor:

Ivan Alexis Rivas Albores

Nombre del trabajo:

Mapa Conceptual

Materia: Control total de calidad

Grado:

7mo Cuatrimestre

Grupo: Land02sdc0121-A

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

Podemos utilizarlo para varias utilidades como son:

- 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

DIAGRAMA DE DISPERSIÓN

Permite estudiar las relaciones entre dos conjuntos asociados de datos que aparecen en pares

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

Fases de aplicación de la estratificación

- Definir el fenómeno o característica a analizar
- Representar los datos relativos a dicho fenómeno
- Seleccionar los factores de estratificación
- Clasificar los datos en grupos homogéneos en función de los factores de estratificación seleccionados
- Representar gráficamente cada grupo homogéneo de datos
- Comparar los grupos homogéneos de datos dentro de cada criterio de estratificación para observar la posible existencia de diferencias significativas entre los propios grupos

Usos de la estratificación

- 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
- Examinar las diferencias entre los valores promedios y la variación entre diferentes estratos, y tomar medidas contra la diferencia que pueda existir

HOJA DE VERIFICACIÓN

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

Tipos de hojas de verificación o de chequeo

- Hoja para 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.

DIAGRAMA CAUSA – EFECTO

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

Es utilizado para identificar las posibles causas de un problema específico

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

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
- Contrastar la efectividad de las mejoras obtenidas, comparando sucesivos diagramas obtenidos en momentos diferentes

Elaboración del Diagrama de Pareto

- Seleccionar los datos: Aquellos que se van a analizar. También el periodo de tiempo al que se refiere dichos datos
- Agrupar los datos: Se agrupan según categorías, de acuerdo con un criterio determinado
- Tabular los datos: Comenzando por la categoría que contenga más elementos y, siguiendo en orden descendente, calcular las frecuencias
- Dibujar el diagrama de Pareto: Ahora, se delinea el diagrama, sus ejes de ordenadas y abscisas
- Representar el gráfico de barras: En esta representación, el eje horizontal aparecerá también en orden descendente
- Delinear la curva acumulativa: Se dibuja un punto que represente el total de cada categoría
- Identificar el diagrama: Se etiquetan los datos como: título, fecha de realización, periodo estudiado

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)