

CUESTIONARIO 1

CONTROL TOTAL DE CALIDAD

ALDO IRECTA

PRESENTA EL ALUMNO:

JORGE HUMBERTO HERNANDEZ SAENZ

GRUPO.

**SEPTIMO. Semestre DE MEDICINA
VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

Comitán de Domínguez, Chiapas

15 DE OCTUBRE DEL 2021

Cuestionario 1.

1.-¿Qué es un histograma?

Son presentaciones en donde mostramos la cantidad de veces en la que son repetitivas todos los desenlaces a la hora de que nosotros lo planeamos alguna toma de datos de manera consecutiva.

2.-¿Cuáles son las utilidades que se le puede dar a los histogramas?

- ✚ -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.

3.-¿Cuál es el proceso para el desarrollo de un histograma?

- ✚ Primeramente, debemos tener toda la información que vas a graficar (40 datos)
- ✚ Ahora debemos determinar la variación de los datos anteriores, y esto lo podemos hacer haciendo una pequeña sustracción que es: buscar el dato más pequeño y restárselo del dato mayor. 27
- ✚ 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.
- ✚ Ahora determinaremos nuestros intervalos que nos servirán como límite para cada una de las respectivas barras.
- ✚ Hacer una tabla donde colocaremos los datos de menor a mayor para poder realizar el histograma
- ✚ Ya que determinamos todo lo anterior ahora si podemos proceder a elaborar nuestro histograma este comenzara del dato más pequeño hasta terminar con el dato mayor, con la ayuda de la tabla que elaboramos en el punto anterior.

4.-¿Qué es un 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.

5.-¿Para qué se usa un diagrama de dispersión?

Entre sus usos está descubrir y mostrar las relaciones entre dos conjuntos asociados de datos y confirmar relaciones anticipadas entre dos conjuntos asociados de datos.

6.-¿Qué es la correlación?

La correlación no es más que cómo se relacionan ambas variables entre sí

7.-¿para que se usa una línea de ajuste?

La línea de ajuste se usa para hacer predicciones basándonos en datos pasados.

8.-¿Qué es el coeficiente de correlación de Pearson en estadística?

En estadística, el coeficiente de correlación de Pearson es una medida de la relación lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas. A diferencia de la covarianza, la correlación de Pearson es independiente de la escala de medida de las variables.

9.-¿Qué es la estratificación?

La 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.

10.-¿Qué es estratificar?

Estratificar no es más que dividir el conjunto de los datos disponibles en subconjuntos que, en principio, pueden ser más homogéneos, a cada subconjunto se le denomina estrato.

11.-¿Qué nos permitirá la 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.

12.-¿Cuáles son las 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
- ✚ La estratificación puede apoyarse y servir de base en distintas herramientas de calidad, si bien el histograma es el modo más habitual de presentarla
- ✚ Destaca que la comprensión de una fenómeno resulta más completa

13.-¿Cuáles son las fases de la aplicación de la estratificación?

1. Definir el fenómeno o característica a analizar.
2. De manera general, representar los datos relativos a dicho fenómeno. 32
3. Seleccionar los factores de estratificación. Los datos los podemos agrupar en función del tiempo (turno, día, semana, estaciones, etc.); de operarios (antigüedad, experiencia, sexo, edad, etc.); máquinas y equipo (modelo, tipo, edad, tecnología, útiles, etc.); o materiales (proveedores, composición, expedición, etc.).
4. Clasificar los datos en grupos homogéneos en función de los factores de estratificación seleccionados.
5. Representar gráficamente cada grupo homogéneo de datos. Para ello se pueden utilizar otras herramientas, como, por ejemplo, histogramas o el análisis de Pareto.
6. Comparar los grupos homogéneos de datos dentro de cada criterio de estratificación para observar la posible existencia de diferencias significativas entre los propios grupos. Si observamos diferencias significativas, la estratificación habrá sido útil.

14.-¿Cuáles son los usos que se le puede dar a 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.

15.-¿Qué es una 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.

16.-¿Cuáles son las ventajas de la hoja de verificación?

- ✚ Los datos son obtenidos mediante un proceso simple y eficiente que puede ser aplicado a cualquier área de la organización.
- ✚ Reflejan rápidamente las tendencias y patrones subyacentes en los datos.

17.-¿Cuáles son los 5 usos para las hojas de control en el control de calidad que identifico Kaoru Ishikawa?

- ✚ Comprobar la forma de la distribución de probabilidad de un proceso.
- ✚ Cuantificar defectos por tipo.
- ✚ Cuantificar defectos por ubicación.
- ✚ Cuantificar defectos por causa (máquina, trabajador).
- ✚ Realizar un seguimiento de la finalización de los pasos en un procedimiento de varios pasos (como una lista de verificación o checklist).

18.-¿Cuáles son los pasos para elaborar una hoja de verificación?

- ✚ Visualmente fácil
- ✚ Buena información
- ✚ Buena calidad

19.-¿Cuáles son los 3 tipos más comunes de hojas de verificación?

1. Determinar claramente el proceso sujeto a observación. Los integrantes deben enfocar su atención hacia el análisis de las características del proceso, además deben tener claras las partes del proceso a observar para no perderse por las ramas. Es necesario también evaluar los objetivos y propósitos que se persiguen. A partir de ello, se define el tipo de datos o información que se requiere.

2. Definir el período de tiempo durante el cual serán recolectados los datos. Esto puede variar de horas a semanas. Además, deben ser períodos realistas y que de verdad aporten información.

3. Diseñar una forma que sea clara y fácil de usar.

20.-¿para qué sirve una hoja de chequeo con escala de medición?

Existe un número ilimitado de formatos para una Hoja, puesto que el usuario puede desarrollarlas basadas en los datos requeridos para resolver un problema o actuar sobre un área de mejora y puede ser creativo e inventar su propia Hoja

21.-¿Qué es un gráfico de control?

Un gráfico 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

22.-¿Qué es un diagrama de causa y efecto?

Un diagrama de Causa y Efecto es la representación de varios elementos (causas) de un sistema que pueden contribuir a un problema (efecto).

23.-¿Cuándo y por quien fue desarrollado el diagrama de causa y 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.

24.-¿Cuándo es utilizado el diagrama de causa y efecto?

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

25.-¿Cuáles son los pasos para utilizar el diagrama de causa y efecto?

1. ¿Es necesario identificar las causas principales de un problema?
2. ¿Existen ideas y/u opiniones sobre las causas de un problema?

26.-¿Qué es el 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)

27.-¿Cuáles son las ventajas de diagrama de Pareto?

- ✚ 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. Su visión gráfica del análisis es fácil de comprender y estimula al equipo para continuar con la mejora.

28.-¿Cuáles son las utilidades del diagrama de Pareto?

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.
- ✚ Puede ser utilizado tanto para investigar efectos, como analizar causas.
- ✚ Comunicar fácilmente a otros miembros de la organización las conclusiones sobre causas, efectos y coste de los errores.

29.-¿Cuáles son los pasos para el desarrollo de un diagrama de Pareto?

- 1.** Seleccionar los datos. Aquellos que se van a analizar. También el periodo de tiempo al que se refieren dichos datos.
- 2.** Agrupar los datos. Se agrupan según categorías, de acuerdo con un criterio determinado.
- 3.** Tabular los datos