|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | | |
| Nombre del Maestro(a): Yohani Paola Valdez Ayón. | Calificación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  | |  |  |  |
| Nombre de Alumno(a): Victor Manuel Galvan Covarrubias | |  | Fecha: | **22/09/20** |

**Parte 1. Investigar los siguientes conceptos.**

Datos agrupados y no agrupados.

Identificar el concepto y los elementos de la distribución de frecuencias:

- Clase

- Límites de clase

- Amplitud

- Marca de clase

- Frecuencias: Absoluta,

Relativa, Relativa

porcentual y Acumulada

Los **datos agrupados** son el tipo de datos que se pueden agrupar después de la recopilación. Los datos sin procesar se dividen en diferentes grupos y se compila una tabla. El objetivo principal de la tabla es mostrar los puntos de datos que ocurren en cada grupo. Por ejemplo, cuando se prueban, los resultados son los datos en este escenario, y hay muchas formas de agruparlos. Por ejemplo, se puede registrar el número de estudiantes que obtienen más de cada 20 puntos.

La **información no agrupada**, también conocida como datos, no se recopila en un grupo o categoría después de la recopilación. Los datos se clasifican según números o características, por lo que los datos no incluidos en ninguna categoría no se agrupan. Por ejemplo, si desea analizar cuántas mujeres tienen más de 45 años en el momento del censo y en un área en particular, primero debe saber cuántas personas viven en el área.

Las **tablas de distribución de frecuencias** se utilizan cuando se recolectan datos, con ellas se pueden representar los datos de manera que es más fácil analizarlos.

Se pueden elaborar tablas de distribución de frecuencias para datos no agrupados y para datos agrupados. Estas últimas se utiliza cuando se tienen muchos datos.

Para elaborar tablas de distribuciones de frecuencia **se debe tener en cuenta lo siguiente**:

Cuando hay muchos datos se agrupan en clases. Esto consiste en agrupar los datos en una distribución de frecuencias, que puede definirse como una ordenación o arreglo de datos en clases o categorías que muestran para cada una de ellas, el número de elementos que contiene, denominada frecuencia.

Una **clase o intervalo** es un rango en el cual se distribuyen los datos que te tienen características en común. Los intervalos o clases se aplican para tablas de frecuencias de datos agrupados, donde tenemos un **límite superior** y **uno inferior**.

**Límites de Clase**: Son los valores menor y mayor que de encontrarse como datos en la muestra pertenecen a la clase en cuestión. Los límites de una clase tienen la misma aproximación que los datos en la muestra o de la población, esto es, si los datos son enteros, entonces los límites son enteros. Si los datos tienen aproximación a décimas, entonces los límites tendrán décimas y así sucesivamente. Se denotan por **Li.**

La **amplitud** es la diferencia entre la puntuación de mayor valor y la de menor valor.

**Marcas de clase**: Es el punto medio de una clase. Se considera como el valor representativo de un intervalo. Las marcas de clase se obtienen promediando los límites de un intervalo, o bien, las fronteras. Se denotan por **xi.**

**Frecuencia absoluta**: Se le llama frecuencia absoluta al número de veces que se repite una variable en un experimento. Esta se representa con fi o ni.

**Frecuencia Relativa**: Es la proporción de datos que pertenecen a la clase. Se denota por **f´i o por f\*i.** Es el cociente de la frecuencia entre el número total de datos **f\*i = fi/n**.

La **frecuencia relativa porcentual** es el porcentaje de la frecuencia un elemento o una serie de elementos en otro conjunto de elementos más grande respecto al **100%.**

**Frecuencia relativa acumulada**: En esta se tiene en cuenta la sumatoria de todas las frecuencias relativas inferiores o iguales al valor en cuestión. Se representa con **Fi o Hi.**