Práctica No.3 de Minitab

Materia: Probabilidad y Estadística

Tema: Construcción de la campana de Gauss.

Nombre del alumno: _____

Docente: Ing. Pedro González López.

En estadística y probabilidad se llama distribución normal, distribución de Gauss o distribución gaussiana, a la distribución de probabilidad de variable continua que con más frecuencia aparece en fenómenos reales.

La gráfica de su función de densidad tiene una forma acampanada y es simétrica respecto de un determinado parámetro. Esta curva se conoce como campana de Gauss.

Algunos ejemplos de variables asociadas a fenómenos naturales que siguen el modelo de la normal son:

- caracteres morfológicos de individuos como la estatura;
- caracteres fisiológicos como el efecto de un fármaco;
- caracteres sociológicos como el consumo de cierto producto por un mismo grupo de individuos;
- caracteres psicológicos como el cociente intelectual.

La distribución normal también aparece en muchas áreas de la propia estadística. Por ejemplo, la distribución muestral de las medias muestrales es aproximadamente normal, incluso si la distribución de la población de la cual se extrae la muestra no es normal.

Realice las siguientes actividades:

1. Bajar el archivo universo_prac3.pdf que corresponde a los pesos de de un producto elaborado en la industria.
2. Recorta los 100 números que representaran nuestro universo.
3. Dobra los números y colócalos una caja.
4. Toma al azar una muestra de 10 números.
5. Calcula la media de los 10 números que elegiste y anótala.
6. Retorna los números a la caja y repite la elección 20 veces.
7. Realiza un grafica de polígonos de frecuencias en Minitab con las medias obtenidas.
8. Comparte con tus compañeros tus 20 medias obtenidas para acumular el mayor número posible.
9. Realiza nuevamente tu polígono.
10. Anota tus conclusiones en el reporte de Minitab e imprímelo.
11. Pega en tu cuaderno esta hoja y el reporte de Minitab.

Fecha de revisión:10 de marzo del 2017