



ASIGNATURA: BIOESTADÍSTICA

NOMBRE DE LA ACT: MAPA CONCEPTUAL

NOMBRE DEL ALUMNO: JOSE IGNACIO CHABLE ZACARIAS

NOMBRE DEL PROFESOR: MASSIEL MARTÍNEZ

GRADO: 4TO

GRUPO: B

TIPOS DE DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD

Distribución binomial

¿Qué es?

La distribución binomial es una distribución de probabilidad discreta que nos dice el porcentaje en que es probable obtener un resultado entre dos posibles al realizar un número n de pruebas.

¿Para que se utiliza?

La distribución binomial se utiliza para describir un proceso donde los resultados se pueden etiquetar como un evento o un no evento y cuando esté interesado en la ocurrencia de un evento y no en su magnitud.

Distribución poisson

¿Qué es?

La distribución de Poisson es una distribución de probabilidad discreta que modeliza la frecuencia de eventos determinados durante un intervalo de tiempo fijado a partir de la frecuencia media de aparición de dichos eventos.

¿En dónde se aplica?

La distribución de Poisson se utiliza en el campo de riesgo operacional con el objetivo de modelar las situaciones en que se produce una pérdida operacional. En riesgo de mercado se emplea el proceso de Poisson para los tiempos de espera entre transacciones financieras en bases de datos de alta frecuencia.

Distribución normal

¿Qué es?

La distribución normal, distribución de Gauss o distribución gaussiana, es la distribución de probabilidad individual más importante. La distribución normal nos permite crear modelos de muchísimas variables y fenómeno.

Ejemplo:

Por ejemplo, la estatura de los habitantes de un país, la temperatura ambiental de una ciudad, los errores de medición y muchos otros fenómenos naturales, sociales y hasta psicológicos.

Distribución hipergeométrica

¿Qué es?

La distribución hipergeométrica es una distribución discreta que modela el número de eventos en una muestra de tamaño fijo cuando usted conoce el número total de elementos en la población de la cual proviene la muestra.

¿Cuándo se utiliza?

La distribución hipergeométrica es especialmente útil en todos aquellos casos en los que se extraigan muestras o se realizan experiencias repetidas sin devolución del elemento extraído o sin retornar a la situación experimental inicial.

Distribución exponencial

¿Qué es?

La distribución exponencial suele referirse a la cantidad de tiempo que transcurre hasta que se produce algún evento específico.

Ejemplos:

Uno de los ejemplos serían la duración en minutos de llamadas telefónicas a larga distancia comerciales y la cantidad de tiempo en meses .

Distribución uniforme

¿Qué es?

La distribución uniforme es una distribución de probabilidad continua y se refiere a eventos que tienen la misma probabilidad de ocurrir. Cuando se resuelven problemas que tienen una distribución uniforme, hay que tener en cuenta si los datos son inclusivos o excluyentes de los extremos.

¿Cuándo se utiliza?

Utilice la distribución uniforme para describir variables continuas que tienen una probabilidad constante. Por ejemplo, una población de partes varía de 0.5 a 0.6 cm de largo. Si cada valor entre 0.5 y 0.6 cm tiene la misma probabilidad de ocurrir, estos datos siguen una distribución uniforme.

