Consultas estadistica:

Distribuciones de probabilidad conjunta ENTRA????

-NO ENTRA PERO EN EL FINAL ENTRA Practica

Función de densidad de una variable discreta=Funcion de masa de una variable discreta?????

SI

Función de distribución de una variable continua= función de distribución acumulativa????

SI

Hay que usar el pizarrón para la promoción?

SI ES POSIBLE SI

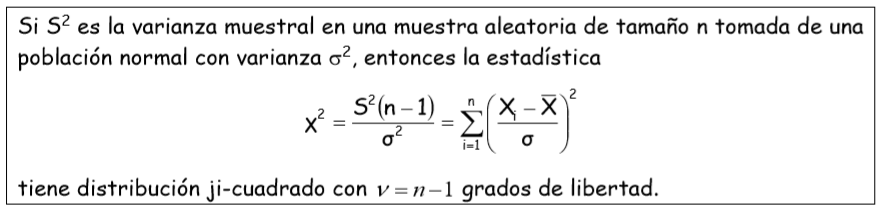
**¿Cómo se distribuye la estadística diferencia entre medias muestrales?**

**Si n<30 Se distribuyen normal estándar, pero, si ambas provienen de una distribución normal, entonces, también se distribuyen de forma normal estándar?**SI POR PARTIR DEL TEOREMA DEL LIMITE CENTRAL

Varianza muestral

Si las variables aleratoria independiente que se utilizan en el estadístico tienen distribución normal, entonces la varianza muestral tiene distribución JI CUADRADO con v grados de libertad

**Y Que pasa si no provienen de una distribución normal???**



**Distribución Beta entra???**

**Propiedades del valor esperado y de la varianza??**

**Observaciones pareadas??**

**Combinaciones lineales de variables aleatorias??**

TEOREMA LIMITE CENTRAL

DEBE TRATARSE CON CUIDADO porque existen distribuciones de población para las cuales una n de 40 o 50 no son suficientes, pero tales distribuciones rara vez se encuentran en la práctica.

**Por ejemplo que distribuciones?**

**AGG**A un procedimiento que es razonablemente insensible a esta suposición (De ser distribución normal) se le denomina procedimiento robusto, es decir, robusto para la normalidad. La prueba χ 2 sobre una sola varianza no es robusta en absoluto para la normalidad, es decir, el éxito práctico del procedimiento depende de la normalidad. Como resultado, el valor P calculado podría ser notoriamente diferente del valor P verdadero si la población de la que se toma la muestra no es normal.

LIBRO Walpole - pag pdf 393 - hoja 371

Una **prueba de la bondad** de ajuste entre las frecuencias observadas y esperadas se basa en la cantidad.

donde χ 2 es un valor de una variable aleatoria cuya distribución muestral se **aproxima** muy de cerca a la distribución **chi cuadrada con v = k - 1 grados de libertad.**

**Se aproxima??? Que cuidados deberíamos tener con respecto a esto? Porque realizamos una prueba para ver si es que cierta distribución se aproxima a cierta distribución de interés.**

Ciertos procedimientos estadísticos que utilizan la mediana son más complejos que aquellos que utilizan la media. **No vinos ninugno no?**

Esta caja de ancho Rango intercuartílico (RI = Q3 - Q1) indica gráficamente el intervalo de variación de al menos el 50% de los valores centrales de la distribución. Al menos???

Suponemos que el valor 22 por ejemplo, es igual que Q1, y que todos los demás me dan 22, es decir todos los demás cuartiles también son 22. Es decir, la variable x toma el valor 22 y se repite 10 veces, hago mis cálculos y q1 da 22, a cual de todos los 10 numeros repetidos de 22 representa la caja, en este caso tendría MAS del 50% , porque en el grafico también entraron los 22  
Solo tendría JUSTO 50% si en q2 y q3 no se repiten valores.

Regla práctica para aproximar **Binomial por Poisson**, es:

n ≥ 20 y p ≤ 0,05   
n ≥ 30 y p ≤ 0,10   
la aproximación es excelente cuando n ≥ 100 y n.p ≤ 10

Según devore   
Como regla empírica, esta aproximación puede ser aplicada con seguridad si n≥50 y np ≤5.

**CON CUAL ME QUEDO?**

Preguntas:

Saber intrepretar el error P : Es el error de cometer error tipo 1 basado en la muestra y el valor observado

f(x) densidad puede ser mayor a 1?

Beta, lognormal y esos casos NO SUELEN PREGUNTAR NADA  
Pero de Normal y Binomial SABER TODO, son las más tomadas, Inlcuido puntos de inflexión  
Las caracteristicas que el pide son las que están en sus diapositivas REVISAR TODAS SUS DIAPOSITIVAS

Los coloquios son nuevos Y EL GAMBA NO SABE BIEN COMO LO TOMAN pero dice que va a ser mas tranqui que un final

Frecuencia observada: Debe ser mayor a 5 porque experimentalmente s obeservo que se si son menores a 5 tiene a fallar y se vuelve inconsistente. Tenderíamos a rechzar Ho verdaderas

La mediana es como medida de tendencia central que COINCIDE con las medidas de posición.

En distribución normal con X es muy complicada, pero con media 0 y desviación 1 la integral se volvia mas fácil. Es un arreglo matemático para facilitar la integración

Z,t,y xi son VARIABLES, SI SON estadísticos

En el diagrama de caja los bigotes indican el sesgo de la distribución

Un estimador puntual es, cuando tomo una muestra y le calculo media, desviación y la proporción, esos 3 valores son el estimador puntual.

El estadístico tiene en cuenta en su expresión la distribución muestral del estimador que estoy calculando.

El estadístico tiene en cuenta la distribución muestral

Un estadístico es una formula que relaciona los valores muestrales con los poblacionales

Basicamente relaciona un parámetro muestral con los parámetros poblacionales

Con distribución normal Media, moda y mediana coinciden

El valor P es equivalente al alpha calculado en función de una muestra. No están relacionados directamnte.

Puedo tomar una decisión en función de P para tomar una decisión

Bayes

Calcular una probabilidades teniendo una determinada información, por ejemplo se que el tornillo defectuosso lo produjo la maquina 1.

Colectivamente exaustivo si cuento TODOS los eventos

EL estadístico es una funcona aleatoria muestrales, dependen de la muestra, es la variable aleatoria la caul TIENE una distribución de probabildiad

Sabiando que un estadístico es función de la muestra se puede concluir que con cada.

Los que tienen distribución son z y t, proe ejemplo, y se consideran estadísticos estandarizados

Estadistico función de variables aleatorias, un conjunto de variables aleatorias independientes e igualmente distribuidas. Porque se construyó a partir de la sumatoria de N variables aleatorias .

Cuando tomo un caso particular

El estadisctico de la medai muestral contiene tooodos los valores de las medias posibles.

Una observación es una estidstica puntual

Como la media muestral

Puede ser la varianza y la mediana

Un estadístico puede ser cualquier función de variables aleatorias