



**Nombre del alumno: Roxana Daniela
Perez Mendez.**

**Nombre del profesor: Antonio Gomez
Gomez**

Materia: bioestadística

Nombre del trabajo:

PASIÓN POR EDUCAR

Licenciatura: Enfermería.

¿Qué es la estadística? La estadística, es la rama de las matemáticas que estudia la variabilidad, colección, organización, análisis, interpretación, y presentación de los datos, así como el proceso aleatorio que los genera siguiendo las leyes de la probabilidad.

¿Qué estudia la estadística? La estadística es considerada una ciencia ya que estudia a una población de forma específica, a través de la recopilación de datos y con el objetivo de determinar un problema y buscar su solución.

Su ejecución se manifiesta de diversas maneras, tanto dentro de la física como de la ciencia, y además suele emplearse en los negocios y en el campo gubernamental.

¿Objetivos de la estadística? A pesar de que habitualmente se emplea la estadística para dar resultados matemáticos o científicos basados en datos, el objetivo de esta ciencia se puede definir a partir de diversas formas en las que desarrolla una situación:

Gracias a la investigación de datos específicos, mejora la comprensión de los hechos.

Realiza la inferencia de una población tomando como base los datos proporcionados.

La estadística descriptiva resume la información obtenida de los datos.

La estadística inferencial ofrece datos y soluciones dentro de diferentes ámbitos.

¿Elementos de las estadísticas? A continuación, se definen algunos de los elementos más empleados en estadística:

Población. Es el conjunto de todos los posibles elementos que intervienen en un experimento o en un estudio. La hay de dos tipos

Población finita. Es aquella que indica que es posible alcanzarse o sobrepasarse al contar. Es aquella que posee o incluye un número limitado de medidas y observaciones.

Población infinita. Es infinita si se incluye un gran conjunto de medidas y observaciones que no pueden alcanzarse en el conteo. Son poblaciones infinitas

porque hipotéticamente no existe límite en cuanto al número de observaciones que cada uno de ellos puede generar.

Muestra. Un conjunto de medidas u observaciones tomadas a partir de una población dada. Es un subconjunto de la población.

Muestra representativa. Un subconjunto representativo seleccionado de una población de la cual se obtuvo.

Muestreo. Al estudio de la muestra representativa.

Censo. Al estudio completo de la población.

Parámetro. Lo constituyen las características medibles en una población completa. Se le asigna un símbolo representado por una letra griega.

Estadístico o estadígrafo. Es la medida de una característica relativa a una muestra. La mayoría de los estadísticos muestrales se encuentran por medio de una fórmula y suelen asignárseles nombres simbólicos que son letras latinas.

Datos estadísticos (Variables). Los datos son agrupaciones de cualquier número de observaciones relacionadas. Para que se considere un dato estadístico debe tener 2 características: a) Que sean comparables entre sí. b) Que tengan alguna relación.

Variable. Una característica que asume valores. Clases de datos:

Variable cuantitativa o escalar. Será una variable cuando pueda asumir sus resultados en medidas numéricas.

Variable cuantitativa discreta. Es aquella que puede asumir solo ciertos valores, números enteros. Ejemplo: El número de estudiantes (1,2,3,4)

Variable cuantitativa continua. Es aquella que teóricamente puede tomar cualquier valor en una escala de medidas, ya sea entero o fraccionario. Ejemplo, Estatura: 1.90 m

Variables cualitativas nominales. Cuando no es posible hacer medidas numéricas, son susceptibles de clasificación. Ejemplo: Color de autos: rojo, verde, azul.

Experimento. Es una actividad planificada, cuyos resultados producen un conjunto de datos. Es el proceso mediante el cual una observación o medición es registrada. Ejemplo: ¿Cuál será la preferencia del consumidor ante dos marcas de refresco con similares características en un ambiente armónico y sin publicidad?

1. ¿Qué es el instrumento? es “el medio que se va a utilizar para conseguir los datos. Si los datos no están disponibles en un archivo o una base, hay que ir en busca de ellos.” El instrumento es lo que nos va a llevar a adquirir la data valiosa que necesitamos para completar alguna investigación.

2. ¿Cuáles son los tres medios comunes para recopilar los datos, y en qué situaciones se utilizan? Observación, encuesta escrita, encuesta por entrevistas.

3. Explique la diferencia entre las preguntas cerradas y las preguntas abiertas.

Una pregunta cerrada está compuesta por opciones de respuesta establecidas previamente, entre las cuales se debe elegir; en una pregunta abierta se da una opinión utilizando las propias palabras.

3. ¿Cuál es el propósito de la codificación en los cuestionarios? Su propósito es

4. ¿Qué características deben tener las preguntas del instrumento? Cuando se utiliza un cuestionario, hay que tomar en consideración que las preguntas o aseveraciones deben redactarse de forma positiva y deben ser cortas, claras y simples.

5. ¿Qué debemos considerar al diseñar el instrumento para adquirir los datos? para conseguir los datos debe ser diseñado de acuerdo al objetivo del proyecto, las preguntas o hipótesis y las variables. Los datos se pueden obtener mediante el uso de preguntas directas o por aseveraciones. Si es mediante preguntas directas, se obtienen las contestaciones y luego se interpretan los datos. Si es mediante aseveraciones, se clasifican los datos tomados directamente del instrumento.

6. ¿Qué es la escala Likert? En esta escala se le proveen varias alternativas para que el encuestado marque su respuesta. Cuando utilizas un cuestionario con escala Likert para probar una hipótesis o diagnosticar las preferencias de los encuestados, es importante que todas las respuestas tengan la misma dirección.

7. Determine si las siguientes preguntas se han hecho correctamente. De no ser así, redacte la forma correcta.

a) ¿Está de acuerdo con utilizar un medicamento genérico y con la efectividad del mismo?

b) Indique si en su visita no recibió el servicio completo.

c) ¿Desea la cita para la segunda o la tercera semana del próximo mes?

d) ¿Encontró todo lo que necesitaba?

e) Con el propósito de identificar los síntomas de su condición actual, según se ha sentido recientemente, desde ayer hasta este mismo momento, describa o presente lo más claro posible cómo se siente.

8. Presente dos preguntas con la misma dirección y dos preguntas con direcciones opuestas.

9. Presente una codificación de preguntas de un cuestionario para los pacientes de un hospital. Haga cuatro preguntas relacionadas a las preferencias personales, tres preguntas relacionadas a los aspectos demográficos y seis relacionadas a una condición nutricional.

1. ¿Cómo se mide la confiabilidad y la validación de un cuestionario?

2. ¿Qué es la validez de contenido y para qué sirve? La validez de contenido tiene el propósito de identificar si el instrumento contiene los ítems o aseveraciones que sirven de indicadores de lo que pretende medir

3. ¿Qué es la validez de constructo? La validez de constructo sirve para garantizar que las respuestas del instrumento sean útiles para medir alguna variable de interés asociada con las hipótesis o a las preguntas de investigación.

4. ¿Qué propósito tiene la confiabilidad entre evaluadores? es busca correlacionar los resultados obtenidos cuando el cuestionario es contestado por expertos en la materia. Debe haber una correlación positiva.

5. ¿Para qué se utiliza la consistencia interna? indica el grado en que están relacionadas las preguntas del instrumento.

6. ¿Cómo se mide la estabilidad temporal? se puede medir sometiendo el instrumento por segunda vez a la misma muestra de personas.

7. ¿Qué es el consentimiento informado? El consentimiento informado es el procedimiento mediante el cual se garantiza que el sujeto ha expresado voluntariamente su intención de participar en una investigación

8. ¿Qué es el IRB? Human Subject Research

9. ¿Qué es el RCR? Responsible Conduct of Research

10. ¿Cuál es el propósito de conocer la ley HIPAA antes de hacer una encuesta? Para saber que tus datos serán confidenciales y privados

