PROPÓSITO:

GUÍA Nº 2 TERCER PERIODO

IDENTIFICAR LAS DIFERENTES ETAPAS QUE SE SIGUEN EN UN PROCESO DE INVESTIGACIÓN ESTADÍSTICA, DISTINGUIR LAS DIFERENTES CLASES DE INVESTIGACIÓN ESTADÍSTICA Y CONOCER LAS CLASES DE MUESTRAS QUE SE UTILIZAN EN EL ESTUDIO DE LA ESTADÍSTICA.

MOTIVACIÓN:

https://www.youtube.com/watch?v=fRvL6WGEF9U

EXPLICACIÓN:

d. Publicación

NOTA: En general en cualquier investigación los imprevistos pueden calcularse hasta un 10% del costo general.

8. SELECCION Y PREPARACION DEL PERSONAL. En las diferentes etapas de la investigación se requerirá personal calificado y perfectamente adiestrado en la tarea que se le encomienda y su consecución dependerá de los recursos financieros disponibles. En algunas ocasiones se recurre a personal que no tiene ninguna experiencia, requiriéndose su capacitación.

Para esta selección se tiene encuenta los siguiente criterios: número de personas acorde al número de formularios o unidades a entrevistar; conocimiento que tenga del interrogatorio y del objetivo de la investigación; cualidades morales que le impidan falsear las respuestas; cualidades de sociabilidad y cortesía; presentación personal correcta y sencilla.

El adiestramiento del personal se realiza mediante cursos o seminarios más o menos breves.

9. CRONOGRAMA DE TRABAJO.

Se trata de un ordenamiento de las diferentes etapas involucradas en la investigación con las correspondientes fechas de iniciación y terminación, con el fin de contratar cada fase, procurando que se cumpla dentro del tiempo establecido. También es una forma de determinar el tiempo de la investigación.

Ejemplo 22: Las tablas expuestas a continuación nos dan una idea de la forma como se debe diseñar un cronograma de trabajo.

ETAPAS	FECHAS	
	INICIAL	FINAL
1. Estudios Preliminares	16-I-89	21-I-89
2. Preparación del cuestionario	23-I-89	4-II-89
3. Preparación del personal	6-II-89	11-II-89
4. Pre-Encuesta	13-II-89	25-II-89
5.. Recolección	6-III-89	18-III-89
6. Tabulación	27-III-89	22-IV-89
7. Publicación	2-V-89	13-V-89

ETAPAS	MESES				
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May
1. Estudios Preliminares	—				
2. Preparación del cuestionario	—				
3. Preparación del personal		—			
4. Pre-Encuesta		—			
5.. Recolección			—		
6. Tabulación				—	
7. Publicación					—

B. RECOLECCION

Esta etapa a menudo olvidada, tiene para el investigador mucha más importancia que cualquiera otra. La recolección de la información tiene que ser vigilada constantemente por el propio investigador y realizada conforme a los planes previamente trazados. Como ya se ha advertido, sólo si la investigación ha sido recogida de manera correcta, podrían tener validez las conclusiones que de ella deriven. En el caso contrario, no se justifica siquiera el empleo de la estadística, ya que ninguna técnica podrá corregir los errores presentes en los datos básicos recogidos.

La decisión sobre los datos que van a recogerse y sobre la precisión con que deben ser obtenidos dependen primordialmente del propósito de la investigación y del material estudiado, siendo conveniente limitarse a recoger tan solo aquella investigación que va a ser utilizada pues el deseo de investigar muchos datos, en la esperanza de que algún día serán de utilidad, conspira contra la correcta obtención de aquellos que son realmente esenciales.

En esta etapa, se procede a distribuir y a recoger los formularios, controlando el número de encuestas entregadas y recogidas, al mismo tiempo verificando la calidad de la información recogida .

C. PROCESAMIENTO Y ANALISIS

Cuando el trabajo de campo, que consiste fundamentalmente en la recopilación de los datos, se termina, hay que volver otra vez al trabajo de escritorio.

El conjunto de datos disponibles es de poca utilidad sino se procede a la elaboración de los mismos de acuerdo a los objetivos de la investigación.

Para realizar esta tarea debemos conocer cuestiones fundamentales como:

1. Codificación
2. Tabulación
3. Análisis e interpretación
4. Publicación

1. Codificación. Esta es una operación que se realiza previa a la tabulación, pero en función de ésta. Consiste en asignar un número correlativo a cada una de las categorías que comprende el cuestionario o documento de observación. En otras palabras se trata de que cada respuesta del cuestionario sea traducida y representada por indicaciones numéricas (códigos) que facilitan la tabulación. De lo dicho resulta claro que la finalidad de la codificación es la de facilitar la agrupación de datos hechos o respuestas.

Existen dos formas principales de codificación: una para la tabulación manual y

otra para la tabulación mecánica o electrónica.

Cuando se trata de preguntas abiertas, el plan de codificación presenta,ciertas complicaciones, puesto que las opiniones, supuestos teóricos o hipótesis del codificador, a nivel inconsciente, pueden determinar la categorización de las respuestas.

Ejemplo 23: Los establecimientos educativos por departamentos:
Antioquia 01, Bolivar 02, Boyacá 03, Caldas 04.

2. Tabulación. Puede ser manual o electrónica, dependiendo de la cantidad de formularios, del número de preguntas que tenga el formulario, del tiempo y de los recursos disponibles.

- **Tabulación Manual.** Es el procedimiento más antiguo podríamos decir que es un trabajo artesanal, laborioso y lento, consiste en trazar un signo convencional por cada caso comprendido en la serie que se recuenta. La tabulación manual se realiza mediante la elaboración de cuadros, gráficas y esquemas, que faciliten el análisis de la información y la inferencia de conclusiones y recomendaciones.

Ejemplo 24: Los siguientes datos correspondientes a las edades de los once alumnos de grado segundo de básica primaria de la escuela A.
6, 7, 6, 8, 7, 6, 6, 8, 7, 7, 6.

Elaboremos un cuadro utilizando la tabulación manual:

Edad (años)	Número de datos	Total
6	𝍸	5
7	||||	4
8	||	2

- **Tabulación electrónica.** La operaciones de recuento mediante el procedimiento manual resultan demasiado lentas y de escaso rendimiento. Por eso, en todo problema estadístico de cierta magnitud, se utilizan equipos electrónicos que realizan recuentos con rapidez, eficiencia y precisión.

3. Análisis e Interpretación. Esta etapa se considera como la más importante que tiene el informe, ya que el análisis de los datos tendrá que ver con la formulación del objetivo general de la investigación y de las hipótesis establecidas.

A menudo el conjunto de datos clasificados constituyen un volumen considerable

de información muy difícil de comparar; la labor estadística consiste en interpretar los datos, mediante procedimientos de síntesis que resumen y simplifican los datos en un expresión única, según valores y atributos iguales, la cual permite el conocimiento eficaz y rápido de un universo estadístico.

En este proceso se debe considerar la elaboración de distribuciones o tablas de frecuencia, obtenidas a través de una sistematización para poder ser presentada en forma de cuadros y gráficas.

Los principales procedimientos para la interpretación de datos son los siguientes:

- Determinación de parámetros de posición
  Media, Mediana y Moda.

- Determinación de parámetros o medidas de dispersión

  Desviación media, desviación estándar, desviación semi intercuartil.

4. Publicación. Comprende la fase final de la investigación, y con ella se propone hacer llegar a las personas interesadas el resultado total del estudio teniendo en cuenta todos los aspectos considerados en el proceso, en tal forma que los datos sean comprensibles, con la correspondiente validez que merezcan las conclusiones.

EJERCICIOS:

AHORA EXPLIQUEMOS Y APLIQUEMOS EL PASO 8 Y 9 A NUESTRA INVESTIGACIÓN ESTADÍSTICA.

EVALUACIÓN:

EL ESTUDIANTE DEBERÁ INGRESAR A LAS CLASES PROGRAMADAS, PRESTAR ATENCIÓN A LAS EXPLICACIONES DEL DOCENTE. DESARROLLAR LOS EJERCICIOS PROPUESTOS Y ENVIAR LAS EVIDENCIAS POR EL CANAL QUE MAS SE LE FACILITE (CORREO ELECTRÓNICO, WHATSAPP, O EN FÍSICO DEJARLO EN LA INSTITUCIÓN EN UN SOBRE MANILA DEBIDAMENTE SELLADO Y MARCADO.

BIBLIOGRAFÍA:

CARTILLA GUIA PRÁCTICA PARA APRENDER ESTADÍSTICA

PAGINAS DE INTERNET QUE ABORDEN EL TEMA

VIDEOS TUTORIALES RELACIONADOS CON EL TEMA

https://www.youtube.com/watch?v=yRDmGI63EsA

https://www.youtube.com/watch?v=eAZzuYOjQQQ