

PROPÓSITO:

CLASE 4 SEGUNDO 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:

- **Variables Cualitativas:** Reciben este nombre aquellas variables cuyos elementos de varación tienen un carácter cualitativo no susceptible de medición numérica, por ejemplo el sexo, profesión, afiliación política, etc.

- **Variables Cuantitativas:** Son aquellas en que las características pueden presentarse en diversos grados y tienen un carácter numérico.

Ejemplo 10: Nivel de ingresos, deserción escolar, notas de los alumnos, etc.

Según el número de valores que pueden tomar las variables cuantitativas, éstas pueden ser continuas o discretas.

- **Variables Continuas:** Son aquellas que pueden tomar cualquier valor dentro de un intervalo dado.

Ejemplo 11: Tasas de natalidad, estatura de los alumnos, notas, etc.

- **Variables Discretas:** Llamadas también discontinuas, son las que no pueden tomar valores intermedios entre otros dos valores dados, o sea que siempre se representan con números enteros.

Ejemplo 12: El número de hijos de una familia, número de aulas de un colegio, número de personas de un país, etc.

Un análisis más profundo de las variables cuantitativas nos lleva a clasificarlas como independientes y dependientes. Una variable es independiente cuando sus valores no dependen de ninguna otra y por lo regular a cada uno le corresponde uno o varios valores de otra variable la cual a su vez recibe el nombre de variable dependiente por depender de otra u otras.

Ejemplo 13: El número de alumnos de un colegio depende de la capacidad de la planta física, en este caso la variable independiente es la planta física ya que no depende de ninguna otra variable. Sin embargo el número de alumnos sí depende de la capacidad de la planta física del colegio.

6. ELABORACION DE LA ENCUESTA.

Para el desarrollo de la encuesta se debe elaborar previamente un cuestionario que tenga las siguientes características: (Ver Anexo).

- Incluir únicamente las preguntas indispensables, ya que el exceso de interrogantes dificulta el proceso de tabulación.
- Las preguntas deben ser claras, concisas y comprensibles para quien las hace y para quien las responde.

- c) Las preguntas deben ordenarse, comenzando con las fáciles y terminando con las difíciles.
- d) No se deben emplear abreviaturas.
- e) Se deben suprimir las preguntas que, de antemano, se consideran no van a ser contestadas. Preguntas indiscretas que molesten al investigado.
- f) Las preguntas deben ser cortas para que faciliten su retención.
- g) Deben formularse preguntas cuyas respuestas se limiten a un número o a una afirmación (sí) o a una negación (no).

Por lo general un cuestionario se compone de tres partes:

- **Encabezamiento.** Incluye: Nombre o título de la investigación, en tal forma, que resuelva los interrogantes: ¿Qué?, ¿Cuándo? y ¿Dónde?; el nombre de la entidad responsable de la investigación y el código del formulario.
- **Instrucciones.** Son las normas o pautas que se le plantean al encuestado para que responda las preguntas formuladas.
- **Cuerpo.** Contiene las preguntas. En algunos formularios, cuando se quiere identificar al informante, se comienza con preguntas generales, tales como nombre, dirección, estado civil, edad, profesión, etc. Luego se sigue con las preguntas necesarias para alcanzar el objetivo propuesto, que pueden ser de diversas clases a saber:
 - **Preguntas Introdutivas:** Son aquellas que tienen por finalidad atraer la atención del interrogado, disponiéndolo favorablemente hacia la entrevista personal. Es conveniente partir de lo general a lo particular.

Ejemplo 14: ¿Hubo mejoría en el rendimiento académico con relación al año anterior?

	Sí	No.
--	----	-----

- **Preguntas Abiertas:** Son aquellas denominadas de opinión o de respuesta libre. Por la variedad de respuestas obtenidas su tabulación se hace difícil.

Ejemplo 15: ¿Qué opina usted de la educación a distancia?

- **Pregunta Cerradas:** Las respuestas son limitadas. Cuando la pregunta tiene dos alternativas se denomina dicotómica. Si tiene más de dos alternativas se llama de selección múltiple.

Ejemplo 16: En su concepto, el rendimiento académico del colegio X es:

Excelente Bueno Regular Deficiente.

- **Preguntas de Control:** Se hacen con el fin de controlar la veracidad de la información. Dos preguntas que persiguen el mismo dato, pero que están redactadas en distinta forma situadas en diferentes partes del cuestionario podrán servir para comprobar la veracidad de las respuestas suministradas por los entrevistados. Son llamadas también preguntas testigo.

Ejemplo 17: ¿Tiene usted documento de identificación?

Si

No

¿Podría anotar el número?

- **Preguntas Filtro:** Tiene como finalidad indicar cuando se debe suspender la entrevista o si por el contrario se requiere pasar a otro grupo de pregunta.

Ejemplo 18: ¿Es usted cristiano?

Si

No

- **Pregunta Bateria:** Constituyen una serie de preguntas encadenadas, que se complementan entre sí, con el fin de profundizar en un determinado tema. Esta serie de preguntas deben ir precedidas de una pregunta filtro, que determinará o no formularlas.

Ejemplo 19: En el caso de que se responda afirmativamente la pregunta anterior, se puede formular una serie de preguntas "dispuestas en batería" para conocer más fondo la situación.

De las siguientes religiones, cuál profesa usted?

A) Católica

B) Presbiteriano

C) Adventista

D) Ortodoxa

E) Otra.

NOTA: Antes de proceder a la adopción definitiva del modelo que se haya elaborado, se debe verificar su validez y eficacia por medio de una pequeña encuesta de carácter piloto para saber qué modificaciones se hacen.

- Conviene que la encuesta no se realice:

- * Durante períodos habituales de vacaciones.
- * En proximidad anterior o posterior a las festividades de tipo religioso.
- * Epocas de exceso de calor o de lluvia.
- * Durante un mes que haya acumulación de días festivos.

Entre otros procedimientos que pueden utilizarse para recolectar información están:

- **Observación Directa:** El investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación. En esta clase de observación no se requiere cuestionario ya que no hay respuestas de los entrevistados.

Ejemplo 20: El estudio que el docente hace del comportamiento de sus alumnos (nota apreciativa).

- **Observación Indirecta:** Se presenta cuando el investigador corrobora los datos que ha tomado de otros, ya sea de testimonios orales o escritos de personas que han tenido contacto de primera mano con la fuente que proporciona los datos.

Ejemplo 21: La opinión de otros profesores con respecto al comportamiento de un determinado alumno, que sirve como base para emitir un juicio.

7. ELABORACION DEL PRESUPUESTO.

Cuando alguien va a presentar un proyecto de investigación a una institución, una de las mejores recomendaciones consistirá en presentar un modelo económico realista y bien estructurado de los costos de la investigación. En la elaboración del presupuesto deben tenerse en cuenta las diferentes etapas de la investigación. Los siguientes son los puntos básicos que hay que analizar al elaborar el presupuesto.

a. Organización.

1. Estudios preliminares
2. Propaganda
3. Impresión de los formularios
4. Papelería
5. Capacitación del personal
6. Servicios auxiliares
7. Uso de máquinas, equipos, etc
8. Locales
9. Varios
10. Asesorías
11. imprevistos

b. Trabajos de Campo.

1. Viáticos
 2. Recolección de datos
- c. Transporte

c. Tabulación

30

EJERCICIOS:

CON BASE A LA EXPLICACIÓN DE LA GUIA ELABORE LA ENCUESTA CON UN MÍNIMO DE 10 PREGUNTAS QUE CONTENGA LAS CARACTERÍSTICAS ENUNCIADAS CON LA INVESTIGACIÓN PLANTEADA EN LA GUIA

2.

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>