



INSTITUCION EDUCATIVA CRISTOBAL COLÓN  
 Niveles: Pre-escolar, Primaria, Secundaria y Media Técnica Especialidad Comercio  
 Reconocimiento de estudios: Resolución N° 1458 de Julio 1 de 2004  
 Bachillerato Nocturno por ciclos. Resolución 4143.0.21.11232 de diciembre 10 de 2010  
 Nit. 805009185-5 Código DANE 176001004256  
 Calle 44 No. 47A -16 Barrio: Mariano Ramos Tel: 327 49 72  
 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD - SGC- MECI-SISTEDA



Docente: Ing. Carlos Alberto Gil ESTADÍSTICA GRADOS SEXTOS: Jornada Tarde

Tema: Población, muestra y variables Taller: #1

**Introducción:** En ocasiones nos encontramos con situaciones de la cotidianidad en donde quisiéramos conocer de antemano sus resultados, por ejemplo, hace unos días vivimos dentro de nuestro colegio la fiesta democrática, la cual tiene como principal finalidad elegir un representante de los estudiantes al concejo directivo ente donde se toman las decisiones más importantes de la I.E, para esta elección se presentan diferentes candidatos de los grupos de Once con propuestas que presentan a los estudiantes. Mateo un estudiante de grado sexto quiere saber cuál es el candidato con mayor preferencia dentro de los estudiantes de la I.E Cristóbal Colón. ¿Qué podría hacer Mateo para resolver su inquietud?

**Conoce:** Mateo podría preguntarle a cada uno de los estudiantes del colegio acerca de cuál es su candidato preferido, pero dado que se trata de un colegio con más de 2000 estudiantes, esto no es práctico. Entonces él podría, en su defecto, elegir al azar a diez estudiantes de cada curso y hacerles la pregunta. Con ello resolvería su inquietud. Mateo puede hacer uso de una herramienta como la encuesta para resolver su inquietud, pero analicemos esta herramienta científica:

¿Qué es una encuesta?

R/ Técnica que se utiliza para recolectar información de interés en una investigación.

¿Qué elementos componen una encuesta y cuál es el objetivo de esos elementos?

R/ En una encuesta hay una serie de preguntas, cuyo objetivo es ayudar a recolectar la información.

¿Qué se hace con la información recolectada?

R/ Se organiza, se analiza y se extraen algunas conclusiones acerca de nuestra variable de interés.

Algunos otros conceptos importantes de la estadística son:

- La población: Es el grupo de elementos o características con propiedades comunes sobre los cuales se dirige un estudio estadístico.
- La muestra: Es un grupo más pequeño tomado de la población, pero que permite obtener la misma información.
- Un dato: Es el valor de la variable asociada a un elemento de la población o de la muestra.
- Una variable: Es la característica de interés de cada individuo. Puede ser cualitativa (o de atributos), cuando se refiere a una cualidad de un elemento de la población, o cuantitativa (o numérica), cuando cuantifica un elemento de la población o de la muestra.



Hablando del tipo de variables, podemos estudiar el siguiente ejemplo:

*Ejemplo 1:*

*Si a cada uno de los integrantes de un curso se le pregunta la edad, el peso o el número de hermanos, el estudio se refiere a variables cuantitativas, pero si a cada uno se les pregunta por su color preferido o por su lugar de nacimiento, se trata de variables cualitativas.*

Para desarrollar esta ficha de trabajo te contribuimos con los siguientes enlaces en la red para su desarrollo. Suerte.

**Recursos Páginas Web:** <https://enciclopediaeconomica.com/variable-cualitativa/>

**Videos:** <https://www.youtube.com/watch?v=sQ08tqf-rXU>

Competencia: Reconocer atributos que poseen las variables de datos no numéricos.

Desempeño:

- Interpreta datos, caracteriza poblaciones.
- Interpretación de variables cuantitativas.



**INSTITUCION EDUCATIVA CRISTOBAL COLÓN**  
 Niveles: Pre-escolar, Primaria, Secundaria y Media Técnica Especialidad Comercio  
 Reconocimiento de estudios: Resolución N° 1458 de Julio 1 de 2004  
 Bachillerato Nocturno por ciclos. Resolución 4143.0.21.11232 de diciembre 10 de 2010  
 Nit. 805009185-5 Código DANE 176001004256  
 Calle 44 No. 47A -16 Barrio: Mariano Ramos Tel: 327 49 72  
 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD - SGC- MECI-SISTEDA



<p>Autoevaluación: Los estudiantes valoran su propia actuación. Reconocen sus posibilidades, limitaciones y los cambios necesarios para mejorar su aprendizaje.</p> <p>Coevaluación: Los estudiantes de manera conjunta a través de los canales virtuales dispuestas para su formación participan valorando la actuación del grupo, atendiendo a criterios de evaluación o indicadores establecidos por consenso.</p>	<p>Guía de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega oportuna del documento</li> <li>• Consulta, profundización y síntesis del documento</li> <li>• Presentación y organización del documento</li> <li>• Uso y apropiación de herramientas informáticas</li> </ul> <p>Se adjunta rúbrica de evaluación          Fecha entrega:</p>
Nombres y apellidos:	Grupo:

**Actividades de aprendizaje:**

Identifica la población, la muestra y un individuo en cada uno de los siguientes estudios estadísticos, completa la tabla propuesta con la información requerida.

- En el hospital departamental del Valle se realizó una encuesta para establecer la edad, el peso y el género de los pacientes atendidos durante una semana.

<i>Muestra</i>	<i>Individuo</i>	<i>Variables</i>	<i>Dato (ejemplo)</i>

- Estudio sobre las asignaturas preferidas por los estudiantes de un colegio. Se hace una encuesta a veinte (20) estudiantes de cada curso.

<i>Muestra</i>	<i>Individuo</i>	<i>Variables</i>	<i>Dato (ejemplo)</i>

- Estudio sobre el programa de TV preferido por los hombres de una ciudad. Se entrevista a 300 hombres de la ciudad.

<i>Muestra</i>	<i>Individuo</i>	<i>Variables</i>	<i>Dato (ejemplo)</i>

- Estudio sobre las condiciones en que se mantienen los animales del zoológico de Cali. Se estudian dos animales de cada especie.

<i>Muestra</i>	<i>Individuo</i>	<i>Variables</i>	<i>Dato (ejemplo)</i>

- Estudio sobre la opinión de una comunidad respecto a sus gobernantes. Se preguntó a dos mil personas de la zona rural y a quinientas de la zona urbana.

<i>Muestra</i>	<i>Individuo</i>	<i>Variables</i>	<i>Dato (ejemplo)</i>