

Nombre: _____ Curso: _____

**Introducción**

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) actuales, permiten acceder a información de forma fácil y oportuna, no obstante, ese hecho no implica que la información recuperada sea confiable. En todo caso, si la información recuperada es de una fuente que se considere, a criterio del investigador, como confiable, se debe analizar su pertinencia para el propósito de estudio de la investigación que lo requiera. Así las cosas, se espera que el desarrollo de las actividades que a continuación se proponen, permitan entender la importancia de la confiabilidad de los resultados de un análisis estadístico.

Actividad Introdutoria: Comunicación de información.

 Después de observar el video, en conjunto con tu profesor y compañeros de clase, realiza un foro en dónde el tema central sea dar respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Consideras que las preguntas formuladas son pertinentes? Justifica tu respuesta.

2. ¿El tamaño de la muestra seleccionada es adecuado? Justifica tu respuesta.

3. ¿Consideras pertinente la forma en que se presentaron los resultados del análisis realizado? Justifica tu respuesta.

 **Objetivos**

- » Evaluar la veracidad de los resultados de un análisis de datos estadísticos.
 - Indagar acerca de la efectividad en el proceso de recolección y análisis de datos.

Actividad 1: Reconociendo los gráficos y sus usos.

 Esta actividad consta de cuatro partes, sigue con cuidado cada paso:

Primera parte

Forma grupos de cuatro estudiantes. Cada grupo debe dar respuesta a las siguientes consignas iniciales de trabajo:

1. Establece una situación de recolección de datos a través de una pregunta problema.

2. Formula 10 preguntas enfocadas a la recolección de datos de acuerdo a la situación planteada.

3. Establece la estrategia que se utilizara para recolectar los datos.

4. Determina el tamaño de la muestra de la cual se van a extraer los datos.

5. Formula tres preguntas que apunten al análisis estadístico de los datos que se recolectaran.

Segunda parte

Intercambia tu material del estudiante con otro grupo. Luego, según corresponda, cada grupo evalúa, a través de preguntas, los siguientes aspectos referentes a las consignas iniciales de trabajo. Se debe justificar cada una de las respuestas:

1. ¿Consideras que la situación planteada por tus compañeros es pertinente de ser analizada?

2. ¿Cambiarías la pregunta problema propuesta por tus compañeros?

3. ¿Las preguntas formuladas por tus compañeros conducen eficientemente a la obtención de información?

4. ¿La estrategia seleccionada por tus compañeros, para la recolección de datos, es la más adecuada?

5. ¿La muestra que determinaron tus compañeros es pertinente?

6. ¿El análisis propuesto es pertinente, de acuerdo a la situación propuesta?

Tercera parte

Realiza las consignas finales de trabajo:

1. Propón tres preguntas enfocadas a la recolección de datos en la situación propuesta por tus compañeros?

2. Realiza una inferencia en relación a la elección que se debe hacer del tamaño de la muestra en la situación propuesta por tus compañeros.

3. Formula una pregunta que permita el análisis estadístico de la información que se recolectaría en la situación propuesta por tus compañeros.

Cuarta parte

Para finalizar esta actividad, es necesario que cada uno de los grupos retome su situación y la ajuste de acuerdo a la evaluación realizada por sus compañeros y las recomendaciones que haya proporcionado el docente. De este modo, cada uno de los grupos debe implementar la estrategia que propusieron, recolectar los datos, organizarlos y analizarlos. Después del análisis de los datos, cada uno de los grupos debe establecer la estrategia, mediante la cual, presentara la información recolectada y analizada a sus compañeros.

Implementación de la estrategia propuesta

Organización

Análisis

Actividad 2: Análisis de Datos.

 Esta actividad consta de cuatro partes, sigue con cuidado cada paso:

Primera parte

Después de realizar la presentación de su análisis, respecto a la actividad anterior, cada uno de los grupos da respuesta a las siguientes preguntas y consignas iniciales. Se debe justificar cada una de las respuestas.

1. ¿Establece, si el análisis de representaciones, presentado por tus compañeros es coherente con respecto a la información recolectada?

2. ¿Los resultados obtenidos por tus compañeros, satisfacen la necesidad de la situación problema formulada?

3. ¿Evalúa la confiabilidad de los resultados generados por el análisis de tus compañeros?

Blank lined area for student response to question 3.

4. ¿Formularías alternativas de solución para la contribución a la resolución de la situación problema en posteriores análisis?

Blank lined area for student response to question 4.

5. Establece la forma, en que basado en los resultados presentados por tus compañeros, demuestres la veracidad de las respuestas dadas por tu grupo de trabajo en los anteriores ítems.

Segunda parte

Realiza las consignas finales de trabajo:

1. Enlista diez aspectos que consideres de gran importancia a la hora de evaluar la efectividad de un análisis estadístico.

Blank lined area for writing.

2. Redacta un texto en el cual haciendo uso de términos estadísticos, expliques la forma en que se debe dar un análisis estadístico de datos.

Blank lined area for writing.



Realiza la siguiente actividad que consta de tres partes:

Primera parte

Analiza la situación de recolección de datos, la encuesta propuesta, los resultados obtenidos y la ficha técnica utilizada.

Situación de recolección de datos:

LA MOVILIDAD, DOLOR DE CABEZA (Paéz Torres, 2015)

Uno de los temas que más ha desatado críticas y posiciones encontradas es el de la movilidad en Bogotá. Y ahora mucho más con la posibilidad de que el metro se construya.

Según la Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros, del III Trimestre del 2007, realizada por el Dane, Transmilenio tuvo un parque automotor de 1.025 buses troncales, en promedio para el trimestre, con 979 buses en servicio, en los que se transportaron 94,1 millones de pasajeros, cifra equivalente al 21,43% del total de personas movilizadas en el área metropolitana de Bogotá, 439,1 millones de pasajeros.

Para ese mismo periodo, el transporte tradicional en el área metropolitana de Bogotá reportó: los buses, con un parque automotor de 5.680 vehículos en servicio, transportaron a 131,5 millones de usuarios; las busetas, con un parque automotor en servicio de 4.491 vehículos, transportaron a 127,1 millones de pasajeros y, por último, los microbuses o colectivos, con un parque automotor en servicio de 5.429 vehículos, transportaron a 86,5 millones de pasajeros.

Ello evidencia que, aún si se lleva a cabo la chatarrización de buses y la salida de servicio de este tipo de transporte público, son grandes los retos en materia de transporte masivo que debe enfrentar la ciudad. Por tanto, el metro o Transmilenio, o ambos, se enfrentarían a una cobertura mayor al doble de lo que se está cubriendo en este momento.

De ahí la importancia de analizar el tema del metro y de conocer las opiniones de diversos expertos en la materia.

Encuesta propuesta (El tiempo, 2015):

1. ¿Usted tiene una imagen favorable o desfavorable del alcalde Gustavo Petro?

Favorable

Desfavorable

No Sabe

No Responde

2. Usted cree que con la gestión del alcalde Petro las cosas en Bogotá van por:

Buen Camino

Mal Camino

No Sabe

No Responde

3. ¿Usted está de acuerdo o en desacuerdo con la forma de gobernar del alcalde Gustavo Petro?

De acuerdo En desacuerdo No Sabe No Responde

4. En una escala de uno a cinco donde 1 es pésimo y 5 es excelente ¿cómo evalúa la gestión del alcalde Petro en estos primeros cien días de Gobierno?

Excelente + Bueno Regular Pésimo + Malo

5. Usted está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes posiciones del alcalde Gustavo Petro:

a. Acabar con las corridas de toros en Bogotá.

De acuerdo En desacuerdo No Sabe No Responde

a. Renegociar los contratos con TransMilenio.

De acuerdo En desacuerdo No Sabe No Responde

a. Permitir la realización de conciertos en el Estadio El Campín.

De acuerdo En desacuerdo No Sabe No Responde

a. Hacer un tranvía en la séptima y no una línea de metro.

De acuerdo En desacuerdo No Sabe No Responde

a. Cambiar el trazado de la Avenida Longitudinal (ALO) por un corredor férreo.

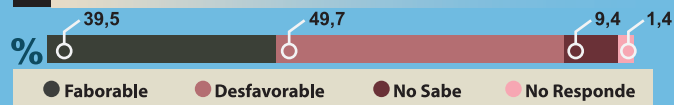
De acuerdo En desacuerdo No Sabe No Responde

6. ¿En las recientes protestas contra TransMilenio usted cree que el alcalde Gustavo Petro manejó la situación...?

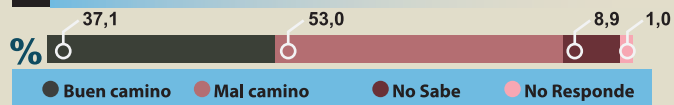
Bien Regular Mal No Sabe No Responde

Resultados obtenidos:

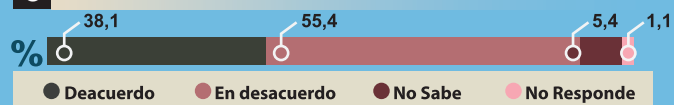
1 ¿Usted tiene una imagen favorable o desfavorable del alcalde Gustavo Petro?



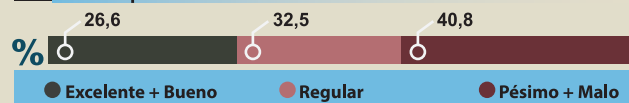
2 ¿Usted cree que con la gestión del alcalde Gustavo Petro las cosas en Bogotá van por:



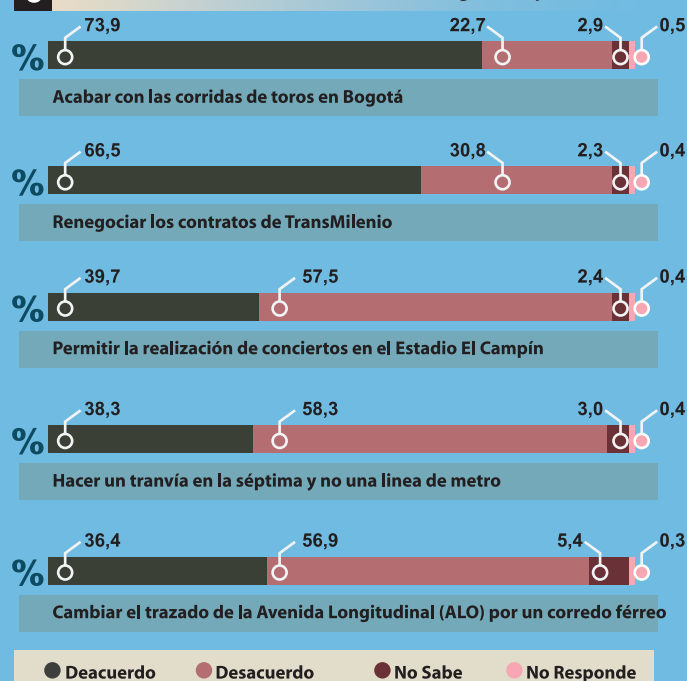
3 ¿Usted está de acuerdo o en desacuerdo con la reforma de gobernar del alcalde Gustavo Petro?



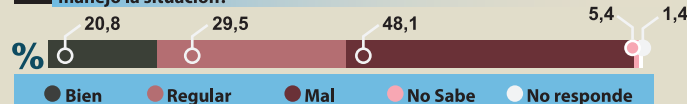
4 En una escala de uno a cinco donde 1 es pésimo y 5 es excelente cómo evalúa la gestión del Alcalde Petro en estos primeros cien días de Gobierno.



5 Usted está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes posiciones del alcalde Gustavo Petro:



4 ¿En las recientes protestas contra TransMilenio usted cree que el alcalde Gustavo Petro manejó la situación?



Ficha técnica:

Nombre del proyecto de Investigación:	Estudio de imagen y Percepción de la Gestión del alcalde Gustavo Petro.
Firma encuestadora:	DATEXCO COMPANY S.A.
Fecha de realización del campo:	27, 28 y 29 de marzo de 2012.
Persona natural o jurídica que la realizó:	DATEXCO COMPANY S.A.
Persona natural o jurídica que la encomendó:	El Tiempo.
Fuente de financiación:	El Tiempo.
Grupo objetivo:	Hombre y Mujeres mayores de 18 años de edad, de todos los niveles socioeconómicos de la ciudad de Bogotá.
Diseño muestral:	Muestreo aleatorio simple ponderado por género y estrato.
Marco muestral:	Directorio telefónico de la ciudad de Bogotá
Tamaño de la muestra:	700 encuestas.
Técnica de recolección:	Encuesta telefónica.
Cobertura geográfica:	Bogotá.
Margen de error y confiabilidad (precisión):	Se observa un error estándar relativo de estimación del 3,7% para proporciones con fenómeno de ocurrencia superiores al 50% y con un nivel de confianza del 95%.
Fecha de entrega del informe:	29 de marzo de 2012.
Tema o temas concretos a los que se refiere:	Imagen y evaluación de la gestión realizada por el alcalde Gustavo Petro durante sus primeros 100 días de gobierno.
Personajes por quienes se indagó:	Alcalde de Bogotá Gustavo Petro.

Segunda parte

Después de analizar la información anterior, en grupos de trabajo responder a las siguientes preguntas. Se debe justificar cada una de las respuestas.

1. ¿Consideras que la situación planteada es pertinente de ser analizada?

2. ¿Las preguntas formuladas conducen eficientemente a la obtención de información?

3. ¿La estrategia seleccionada, para la recolección de datos, es la más adecuada?

4. ¿La muestra que se determino es pertinente?

5. ¿El análisis propuesto es pertinente, de acuerdo a la situación propuesta?

Tercera parte

Realiza las consignas finales de trabajo:

1. Propón tres preguntas enfocadas a la recolección de datos en la situación propuesta.

2. Realiza una inferencia en relación a la elección que se debe hacer del tamaño de la muestra en la situación propuesta.

3. Formula una pregunta que permita el análisis estadístico de la información que se recolecto en la situación propuesta.



Lined writing area for student work.

Lista de referencias

El tiempo. (26 de mayo de 2015). *El Tiempo.com*.

Obtenido de Los 100 días de Petro: http://www.eltiempo.com/Multimedia/especiales/petro_100_dias/

Páez Torres, M. (30 de mayo de 2015). *Universidad Nacional de Colombia*.

Obtenido de Agencia de Noticias UNAL: <http://historico.unperiodico.unal.edu.co/ediciones/107/18.html>