



ASIGNATURA: MATEMÁTICAS III

GRADO: 3°

GRUPOS: A

PROFESORA: GLORIA GABRIELA GARCÍA RODRÍGUEZ

SEMANA 4 Y 5 (Del 26 de Abril al 7 de Mayo 2021)

APRENDIZAJE ESPERADO: Calcula y explica el significado del rango y la desviación media.

ÉNFASIS: Obtener información a través de una encuesta (estadísticas).

AGENDA



LA ESTADÍSTICA COMO BASE PARA OBTENER INFORMACIÓN.

LA ENCUESTA

DEFINICIÓN DE POBLACIÓN

GRÁFICAS

PLANTEAMIENTO O HIPÓTESIS

LA ESTADÍSTICA COMO BASE PARA OBTENER INFORMACIÓN.

En la estadística, para obtener información confiable de un experimento, es importante reflexionar sobre los procedimientos y técnicas que se utilizarán para recolectar, organizar y representar los datos que se obtengan al realizar el estudio estadístico.

Los maestros de una escuela secundaria técnica han detectado una baja en el desempeño académico de sus estudiantes y algunos piensan que, en parte, se debe a que no cuentan con internet o datos móviles para enviar sus trabajos académicos.

Para sustentar esta hipótesis, se realizó la aplicación de encuestas a la matrícula escolar en el turno vespertino, contando con 450 alumnos inscritos en la escuela secundaria, los cuales cuentan con una edad promedio de 11 a 15 años.

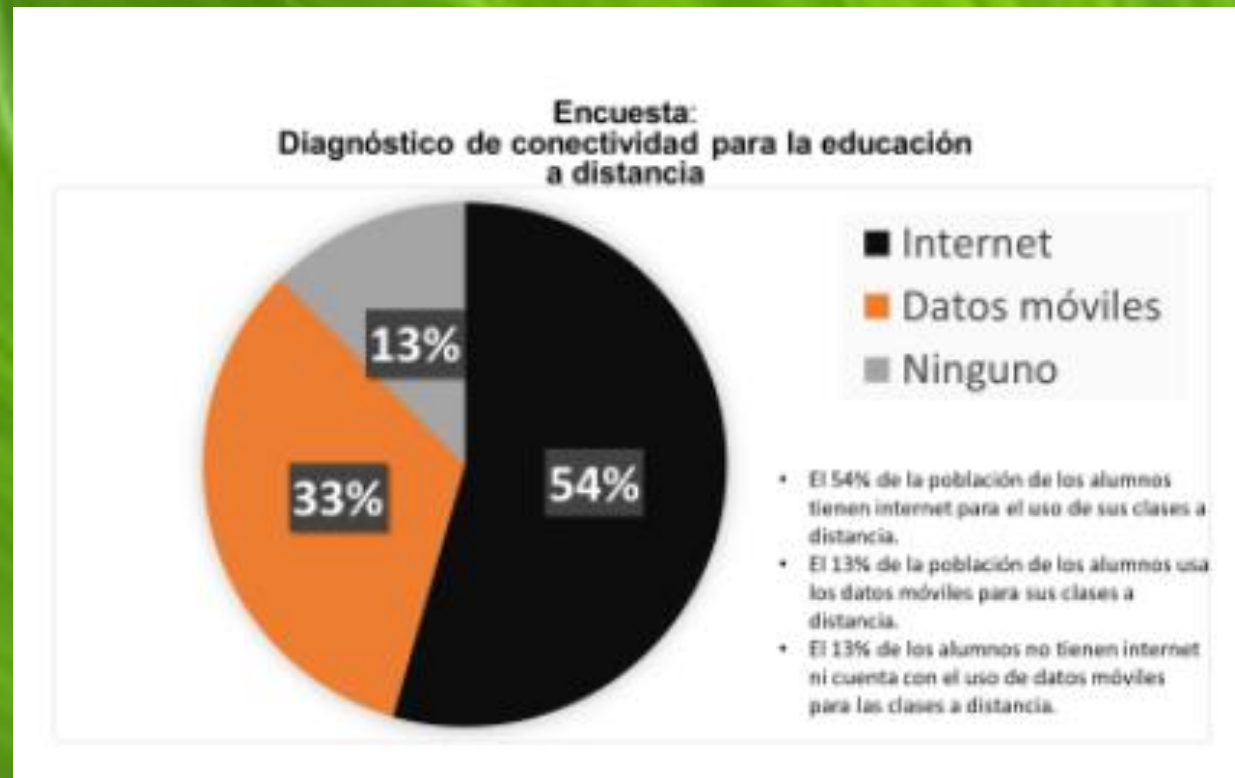
**Encuesta:
Diagnóstico de conectividad para la educación a distancia**

1. Nombre del alumno:	5. ¿Cuenta con conexión a internet?
2. Grado y grupo:	a) Si b) No
3. Correo electrónico:	6. ¿Cuenta con datos móviles?
4. Marque los dispositivos con los que cuenta en casa	a) Si b) No
a) Televisión	b) Radio
b) Computadora	c) Tablet
c) Celular	d) Otro

LA ENCUESTA

La encuesta es una técnica empleada en la investigación para obtener datos y analizarlos, asimismo, es diseñada con un propósito, en este problema es identificar el bajo desempeño académico de los alumnos; se identifica a qué población o muestra va destinada; se plantean preguntas específicas y concretas; entonces, los siguientes aspectos que se muestran en la tabla, como título de la encuesta, datos de los participantes y preguntas, son los elementos que conforman la encuesta de la situación antes planteada

En la gráfica se muestran las respuestas de los alumnos que cuentan con el servicio de internet y datos móviles, asimismo, los alumnos que no cuentan con ningún servicio de los antes mencionados.



DEFINICIÓN DE POBLACIÓN

Con base en el ejercicio que se acaba de plantear, resuelve los siguientes cuestionamientos:



- a) ¿A qué grupo de personas se aplicó la encuesta?
- a) ¿Qué información se puede obtener a partir de la gráfica?
- c) ¿Qué datos necesitan para saber si la hipótesis de los maestros es correcta?

Cómo pudiste darte cuenta en el ejercicio anterior, la encuesta se ha realizado a 450 alumnos del turno vespertino. Para este caso, ésa será la población. Pero, ¿qué es ese término "población" al que se refiere?

En estadística, se llama población a un conjunto de individuos o un conjunto de elementos que presentan características comunes, en este caso, la población son los alumnos del turno vespertino, cuya característica en común es que todos pertenecen a esa escuela y a ese turno.

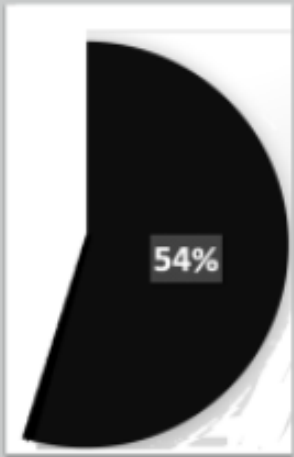
Ahora que ya conoces el concepto de población, procede a responder los cuestionamientos que se plantearon al inicio.



- ¿A qué grupo de personas se aplicó la encuesta?

La población, en este caso, son los alumnos del turno vespertino.

Ahora, el segundo cuestionamiento:



•¿Qué información se puede obtener a partir de la gráfica?

Sólo el 54% de los alumnos tienen conexión a internet fija

Como puedes ver en esta gráfica, la cual puede llamarse grafica circular o de pastel, son varios los datos que puedes obtener al analizarla.

Lo primero que observas es que el 54% de los alumnos cuentan con internet.

Sin embargo, podrías decir que más de la mitad de los alumnos tienen conexión a internet, pero si juntamos los otros dos datos podrías observar que el 13% más el 33% suman un 46%, por lo que, más de la mitad de los alumnos cuentan con internet. Podrías decir también que, casi la mitad de los alumnos no cuenta con internet. Como puedes observar, los datos o información que una gráfica nos arroja pueden ser interpretados de varias formas.

PLANTEAMIENTO O HIPÓTESIS

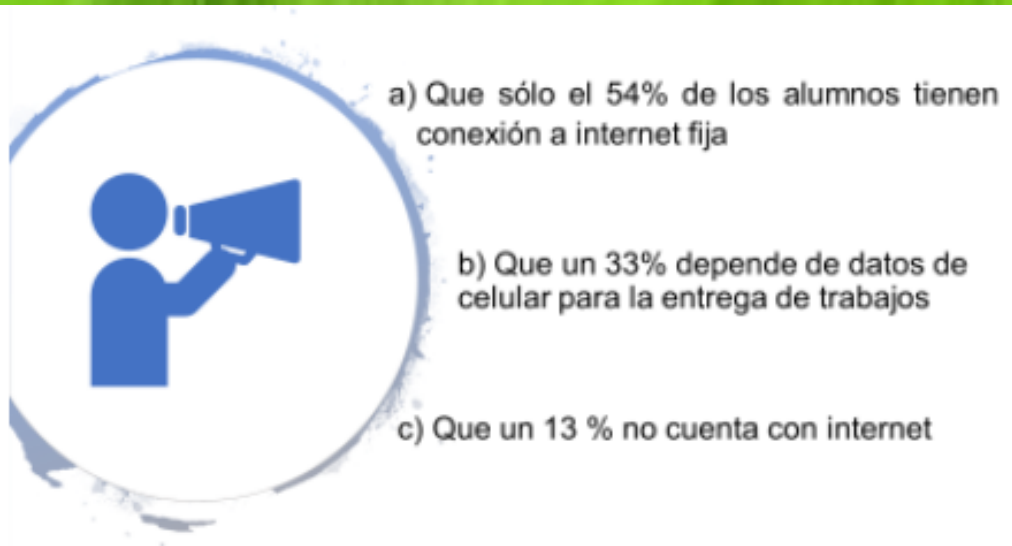
Ahora bien, observa el tercer cuestionamiento.



¿Qué datos necesitan para saber si la hipótesis de los maestros es correcta?

Esta situación problemática se originó porque los profesores de la escuela se encontraron con la situación de que el rendimiento académico de los alumnos había disminuido, y se habla de una situación actual en estos tiempos tan difíciles que están tocándote vivir.

El planteamiento o hipótesis que los maestros tienen para esta situación es que el bajo rendimiento de los alumnos, en cuanto a la entrega de trabajos, se debe a la falta de equipo tecnológico o falta de conexión a internet por parte de los mismos, por lo que se procedió a realizar la encuesta.



¿La hipótesis de los profesores es válida?

Puedes observar que la hipótesis de los docentes se comprueba, pues la falta de conectividad es la razón por la cual no entregan las tareas las y los alumnos. Pudiste observar que la encuesta aplicada fue determinante para descubrir la situación que estaba afectando a este centro escolar.

Y ésta es sólo una de las aplicaciones de la estadística, el obtener información a través de una encuesta.

Los datos que se requieren para validar la hipótesis de los maestros son:

Con el fin de utilizar la estadística, para obtener información confiable de un experimento es necesario realizar un estudio estadístico.

- 1.- Sustenta una hipótesis, acerca de algún tema que te interese.
- 2.- Elabora una encuesta que diseñarás con un propósito específico la cuál deberá estar enfocada con el tema de tu elección.
- 3.-Con base en las respuestas que obtengas en la encuesta, es necesario graficar los resultados (puedes utilizar la de barras o pastel)

EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA SEMANA 4

ASPECTO	PUNTAJE
Ejercicio 1	10 Puntos

Fecha límite de entrega: Viernes 30 de Abril del 2021 antes de las 15:00 horas.

- ❖ Enviar la actividad utilizando Classroom o por excepción al correo gloria.garcia@aeefcm.gob.mx desde el correo institucional del alumno.
- ❖ Si la actividad se realizó en el cuaderno favor de escanear el documento o tomar una fotografía de calidad y con el nombre del alumno en la parte superior de la hoja. En caso de realizar la actividad en archivo Word, anexar el documento al correo.
- ❖ En el asunto del correo escribir el nombre completo del alumno comenzando por apellido paterno acompañado del grado y grupo.

EJERCICIO 2

Con base en el ejercicio de la semana anterior, deberás resolver los siguientes cuestionamientos:

- 1) ¿A qué grupo de personas se aplicó la encuesta?
- 2) ¿Qué información puedes obtener a partir de la gráfica?
- 3) ¿Qué datos necesitas para saber si tu hipótesis fue correcta?

EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA SEMANA 5

ASPECTO	PUNTAJE
Ejercicio 1	10 Puntos

Fecha límite de entrega: Viernes 07 de Mayo del 2021 antes de las 15:00 horas.

- ❖ Enviar la actividad utilizando Classroom o por excepción al correo gloria.garcia@aeefcm.gob.mx desde el correo institucional del alumno.
- ❖ Si la actividad se realizó en el cuaderno favor de escanear el documento o tomar una fotografía de calidad y con el nombre del alumno en la parte superior de la hoja. En caso de realizar la actividad en archivo Word, anexar el documento al correo.
- ❖ En el asunto del correo escribir el nombre completo del alumno comenzando por apellido paterno acompañado del grado y grupo.