



PERÚ

Ministerio
de EducaciónAPRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

**Medio:** TV**Fecha:** Miércoles 26 y jueves 27 de agosto de 2020**Área curricular:** Matemática**Grado:** Tercero de Secundaria

Programas

1	Representamos mediante gráficos estadísticos datos sobre alimentación, actividad física y emociones	Miércoles 26 de agosto
2	Representamos mediante medidas de tendencia central datos estadísticos sobre alimentación, actividad física y emociones	Jueves 27 de agosto

Resumen de la semana

El propósito de esta semana es que los estudiantes representen datos agrupados mediante gráficos estadísticos y medidas de tendencia central, y, a partir de su interpretación, formulen conclusiones sobre el bienestar emocional y la práctica de hábitos saludables.

Para lograrlo, primero recordarán que la semana pasada elaboraron tablas de frecuencias a partir de una encuesta sobre los hábitos de vida saludable de su familia o de los familiares de sus compañeros. Luego, para formular sus conclusiones, comprenderán que es necesario seleccionar un tipo de gráfico, según lo que desean comunicar. En ese sentido, para la variable cuantitativa edad, observarán las ventajas y desventajas de emplear un histograma y un gráfico circular. En el caso de la variable cualitativa género, harán lo propio con los gráficos de barra y los gráficos circulares. También, aprenderán a elaborar un gráfico de barras comparativo seleccionando una misma escala para las variables mencionadas, y determinarán su pertinencia para interpretar correctamente resultados sobre el género y la edad de los encuestados. Harán lo mismo con la variable sobre el ejercicio físico, determinando el porcentaje de hombres y mujeres que no realizan actividad física. En este proceso, interpretarán los resultados de su encuesta.

A continuación, recordarán qué son las medidas de tendencia central (promedio aritmético, mediana y moda). También, conocerán que para las variables cualitativas es pertinente el empleo de la media y la moda, mientras que para



PERÚ

Ministerio
de EducaciónAPRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

las variables cuantitativas pueden emplearse cualquiera de las tres medidas de tendencia central. Asimismo, entenderán que la marca de clase representa el valor que toma la variable agrupada en intervalos. Con esta información, calcularán el valor promedio aritmético. Para ello, sumarán los productos de la marca de clase y los multiplicarán por la frecuencia (f_i), para después dividir el resultado entre el número total de datos (n). Asimismo, calcularán la mediana, identificarán el intervalo mediano y aplicarán una fórmula que implica el empleo de triángulos semejantes. Luego, determinarán la moda de los datos, relacionando la frecuencia absoluta del intervalo modal (f_i), el f_i anterior al intervalo modal ($f_i - 1$) y el f_i posterior a dicho intervalo ($f_i + 1$), así como el límite inferior del intervalo modal (L_i). Finalmente, reflexionarán sobre las acciones que podrían realizar para generar un cambio en el estilo de vida de las personas y mantener así hábitos de una vida saludable.

Competencia y capacidades

Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

- Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas.
- Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos.
- Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos.
- Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida.

Evidencias de aprendizaje

- Interpreta y elabora conclusiones sobre los hábitos de vida saludable que practican las personas de su muestra de estudio. Para ello, emplea las tablas de frecuencias que elaboró en el programa anterior, escoge dos variables (cuantitativas y cualitativas) y construye un gráfico de barras comparativo, seleccionando una misma escala para las variables escogidas.
- Determina las medidas de tendencia central (media aritmética, mediana y moda) para los datos cuantitativos de su estudio. Para ello, escoge la variable relacionada con el ejercicio físico y aplica las fórmulas respectivas.



GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

Actividad de extensión

Emplea los siguientes datos para determinar las medidas de tendencia central:

Variable 1: Tipo de actividad física que realiza

Tipo de actividad física	Cantidad de personas
Bailar	6
Caminar	9
Rutina de ejercicios	19
Trotar	8
Otras	9
No realiza ejercicios	9

Variable 2: Tiempo invertido en la semana en la actividad física que realiza

Tiempo de actividad física (en minutos)	Cantidad de personas
0	7
15	4
20	3
30	9
40	2
45	2
50	1
60	11
80	2
90	3
100	1
120	5
150	3
180	3
240	2
300	1
600	1



PERÚ

Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

Enfoque transversal

Enfoque de Derechos

Valor(es)	Libertad y responsabilidad
Actitud(es)	Disposición a elegir de manera voluntaria y responsable la propia forma de actuar dentro de una sociedad.
Por ejemplo	Los estudiantes, a partir del gráfico de barras comparativo y las medidas de tendencia central sobre los hábitos para llevar una vida saludable, reconocen y valoran la importancia de realizar actividad física para mantener su equilibrio emocional.

Recursos

- Cuadernos
- Lapiceros
- Reglas
- Compás
- Transportador



PERÚ

Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

Enlaces de referencia

Recursos de la plataforma Aprendo en casa:

<https://aprendoencasa.pe/#/descubre-mas-recursos>

Currículo Nacional de la Educación Básica:

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>

Programa Curricular de Educación Secundaria:

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-secundaria.pdf>

Orientaciones pedagógicas en la enseñanza aprendizaje a distancia.

Docentes del nivel Secundaria:

<https://resources.aprendoencasa.pe/perueduca/orientaciones-generales/guia-secundaria.pdf>

RVM 093-2020-MINEDU. Orientaciones Pedagógicas para el Servicio Educativo de Educación Básica durante el año 2020 en el Marco de la Emergencia Sanitaria por el Coronavirus COVID-19:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/632256/RVM_N_093-2020-MINEDU.pdf

RVM 094-2020-MINEDU. Norma que Regula la Evaluación de las Competencias de los Estudiantes de la Educación Básica:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662983/RVM_N_094-2020-MINEDU.pdf

