



Recrea







# Educación Especial

# Matemáticas. Tablas y gráficas "Grafica todo"

# 6° Primaria



### Aprendizaje(s) sustantivo(s) o Aprendizaje(s) fundamental(es)

- ✓ Recolecta, registra y lee datos en gráficas.
- ✓ Argumenta la importancia de tener una dieta correcta, actividad física, descanso e higiene.
- ✓ Redacta un texto en párrafos con cohesión, ortografía y puntuaciones convencionales.



## Temas que conocerás

- ✓ Tema 1. La encuesta
- ✓ Tema 2. La gráfica
- ✓ Tema 3. Un texto



# Recomendaciones generales:

La presente ficha está dirigida a los padres de familia con hijos (as) con discapacidad visual; ésta contiene orientaciones para el desarrollo de actividades desde casa, para cuatro semanas de trabajo, basadas en la metodología por proyectos.

Se recomienda mantener contacto con el maestro (a) de grupo en caso de tener alguna duda respecto a la forma de trabajo, de manera específica, con su hijo (a). Así mismo, establezcan acuerdos para la entrega de un portafolio de evidencias del alumno (a), el cual puede ser de manera física o digital.

### Materiales:

- ✓ Acceso a internet o libros con textos científicos
- ✓ Computadora con software de voz, Regleta Braille y punzón o Máquina Perkins (lo que tenga al alcance)
- ✓ Hojas Bond
- ✓ Silicón y pistola para aplicar



# Organizador de actividades:

Semana	Tema	Actividad	Producto
1	La encuesta	Realizar una encuesta a familiares o amigos.	Encuesta
2	La gráfica	Realizar gráficas con los datos obtenidos de la encuesta.	Gráficas
3 y 4	Un texto	Desarrollar un texto en donde plasme el proceso de detección de una problemática y una propuesta para resolverla.	Propuesta por escrito

# ¡Manos a la obra!



# Actividad de inicio

#### Pregunta al alumno (a):

- ¿Sabes cuánto pesas? ¿Cómo podrías saberlo?
- ¿Cuánto mides?
- ¿Qué hábitos tienes en: la alimentación, el ejercicio, la limpieza, etc.?
- ¿Consideras que eres saludable?

Escucha las respuestas del alumno (a), en caso de ser necesario, apóyalo con ejemplos que le permitan comprender mejor las preguntas y se genere un buen rescate de información.

Pide que escriba sus respuestas de la manera en que se le facilite más, con regleta, máquina Perkins o computadora.

## Tema 1. La encuesta

- 1. Pide al alumno (a) que investigue:
- ¿Qué implica ser saludable?
- ¿Cómo se puede saber cuál es el peso ideal?
- ¿Qué tipo de alimentación se considera saludable?
- ¿Por qué es importante no tener sobre peso?
- 2. Solicita al alumno (a) que realice una encuesta a otros miembros de la familia o compañeros (as) con quien tenga contacto y confianza, donde se rescate la siguiente información.
- ¿Sabes cuánto pesas?
   ¿Qué grupo alimenticio consumes con mayor frecuencia?
   ¿Haces ejercicio? ¿Con qué frecuencia?
   ¿Alguna vez has llevado a cabo un régimen alimenticio para bajar de peso?

## Tema 1. La encuesta

- 3. Antes de que el alumno (a) aplique la encuesta, solicita que investigue información complementaria para plasmar las ideas principales de manera escrita (en Braille o en computadora), donde rescate información sobre:
- ¿Qué es el índice de Masa corporal (I.M.C.)?
- ¿Cómo se calcula?
- ¿Cuáles son los grupos en los que se clasifican los alimentos?
- ¿Quién es el especialista en la nutrición y cuál es su función?
- ¿Qué tipo de ejercicios favorecen la pérdida de peso?
- ¿Qué es el sobre peso y la obesidad?
- 4. Solicita al alumno (a) que redacte un texto con todas las ideas que ha investigado para que pueda realizar las preguntas y dar una explicación más precisa a los entrevistados, en caso de que necesiten una orientación para responder. De esta manera, el alumno (a) se familiarizará con la información más relevante que requiere para plasmarlo en gráficas que sean de fácil lectura.

# Tema 2. La gráfica

1. A partir de la información rescatada, con relación a las respuestas de las personas que entrevistó, realice una clasificación del tipo de información recabada.

#### Ejemplo:

La pregunta 1. ¿Sabes cuánto pesas? Contabilizar cuántos (as) respondieron sí, y cuántos (as) respondieron no.

Sugiere al alumno (a) que realice sus anotaciones de este conteo para evitar que se confunda. Explica que hará lo mismo respecto a las otras preguntas.

2. Solicita al alumno (a) que investigue y registre por escrito lo que encuentre sobre las gráficas:

- ¿Para qué sirven?
- ¿Qué tipo de gráficas existen?
- ¿Cómo plasmar la información?
- ¿Cómo se interpreta la información?

Es posible que el alumno (a) no esté familiarizado con esta información, por lo que se sugiere se le muestren algunas gráficas de barras o circulares.

realizadas con texturas o con Braille que puede encontrar en sus libros de texto.

- 3. Pide al alumno (a) que a partir de lo que conoce de las gráficas y la información recabada en las entrevistas, realice 5 gráficas distintas en donde se refleje lo siguiente:
- ¿Sabes cuánto pesas?
- ¿Qué grupo alimenticio consumes con mayor frecuencia?
- ¿Haces ejercicio?
- ¿Con qué frecuencia?
- ¿Alguna vez has llevado a cabo un régimen alimenticio para bajar de peso?

Sugerencias para realizar la gráfica.

#### En caso de ceguera:

Apoya al alumno (a) a realizar gráficas de barras, las cuales son más sencillas de identificar por unidad.

La gráfica debe realizarse con la aplicación de texturas o resaltar con alto relieve las líneas. El alumno (a) puede participar de la elaboración del a gráfica, para que comprenda su funcionamiento y su interpretación.

Puedes sugerir al alumno (a), realizar la gráfica con bloques donde contabilice una unidad por cada punto registrado.

#### En caso de Baja visión:

Realizar la gráfica de tamaño doble carta o media cartulina, donde toda la información sea visible para el alumno (a), utilizando marcador de color negro, si el fondo es blanco.

#### Tema 2. La gráfica

## Tema 3. Un texto

- 1. Ayuda al alumno (a) a explorar y comprender la información que ha plasmado en las gráficas y contrastarla con lo que encontró relevante de la encuesta, para corroborar que coinciden los datos.
- 2. Una vez que haya revisado los datos recabados e investigados, ayuda al alumno (a) a reflexionar sobre las respuestas de las personas a las que entrevistó con relación a ¿Cuáles son contraproducentes para la salud? Por ejemplo:
- ¿Cuántos no hacen ejercicio?
- ¿Cuántos presentan obesidad o sobre peso?
- ¿Cuántos consumen mayor cantidad de alimentos grasosos o con carbohidratos?

Pide al alumno (a) que se concentre en uno de los puntos anteriores como un tema de interés para desarrollar una propuesta para mejorar la salud de las personas que se encuentran en una población de riesgo al presentar sobre peso u obesidad, por la falta de ejercicio o por una alimentación alta en grasas y carbohidratos.

## Tema 3. Un texto

3. Orienta al alumno (a) sobre las características del texto que debe elaborar con una propuesta sobre cómo motivar a otros a hacer cambios en sus hábitos para mejorar la salud.

El texto deberá contener lo siguiente:

- Título
- Información sobre la encuesta
- Problemática a resolver
- Propuesta para abordar el problema y mejorar la situación
- · ¿Cómo llevarla a cabo? Conclusión

Acompaña al alumno (a) en su proceso de construcción del texto, o solicita apoyo de otros miembros de la familia que le brinde más información de cómo hacer esta actividad.

Brinda opciones al alumno (a) para realizar su texto en Braille o con su computadora.

Oriéntalo (a) para que su texto tenga congruencia, respete la ortografía y signos de puntuación. Si es necesario pide que lo lea para revisarlo por sí mismo (a) para identificar los posibles errores y corregirlos.

Una vez que lo haya concluido, motiva al alumno a compartir con quienes realizó la encuesta y a todos los miembros de la familia para compartir de manera oral, lo que ha generado como propuesta que propicie el cambio de hábitos que puedan mejorar la salud y calidad de vida, incluso de él/ella mismo (a).

Posterior a ello, en caso de que alguien haya hecho algún cambio con base en lo que el alumno (a) propuso, invítalo (a) a compartir con él/ella para que observe los resultados de todo su trabajo.

# Autoevaluación del proyecto. Permite al alumno (a) que responda a lo siguiente con sí o no, de acuerdo a lo que considere que ha logrado.

Si al alumno (a) se le dificulta, puedes apoyarlo (a) a responderlo junto con él/ella

Aprendizajes logrados	Si	No
Realiza encuestas para recabar información relevante		
Identifica los elementos de las gráficas		
Selecciona información relevante, para plasmarla en una gráfica		
Realiza textos por sí mismo (a)		
Redacta textos en párrafos, con cohesión, ortografía y puntos convencionales		
Reconoce y menciona algunas consecuencias negativas de no llevar una alimentación adecuada		
Realiza propuestas para solucionar un problema, a partir del análisis de la situación		

# ¿Qué aprendí?



# Pregunta al alumno lo siguiente:

- ¿Qué es lo que te ha parecido más interesante de este proyecto?
- ¿Habías hecho alguna gráfica anteriormente?
- ¿Qué otras cosas se pueden graficar?
- ¿Crees que aplicar la encuesta fue de utilidad para realizar la gráfica? ¿Por qué?
- ¿Qué problemáticas has observado en tu entorno, de la que te gustaría desarrollar una propuesta para solucionarlas?
- ¿Podrías hacerlo tú mismo (a), o qué tipo de apoyos necesitarías?

Escucha las respuestas del alumno (a), si crees necesario puedes hacer más preguntas sobre el tema.

# Para aprender más...



# Realicen juntos lo siguiente:

- Ayuda al alumno (a) a buscar en internet algunos videos, blogs, páginas con artículos científicos, donde se brinden consejos saludables para mejorar los hábitos alimenticios, evitando información fraudulenta o donde ofrezcan soluciones "fáciles" y que puedan resultar contraproducentes. Recuerda que alimentación requiere ser supervisada por un médica especialista en nutrición.
- Busca junto con el alumno (a), otras situaciones cotidianas, en las que puedan realizar una gráfica para plasmar y representar información relevante.

# ¿Cómo apoyar en las tareas desde casa?





# Para padres:

- Procura establecer un ambiente de calma y armonía cuando se realice la lectura de cuentos, para propiciar la atención del alumno en la historia. Cuando sea en familia, háganlo en un momento donde no haya prisa, enojo o molestia para que todos lo disfruten y sea significativo para el alumno (a).
- Ayuda al alumno (a) a explorar los objetos o imágenes que adapten con texturas, procurando que utilice ambas manos; si es necesario guíalo colocando tus manos sobre las de él/ella o bríndale instrucciones precisas como: toca aquí, ¿qué será?, ¿Puedes sentirlo?, toca más arriba, vuelve a tocar, etc.

# Para padres:

- Busca información en internet, sobre el sistema Braille, para que apoyes al alumno (a) en sus producciones escritas. Existen imágenes y videos que ilustran la forma de escritura.
- Brinda indicaciones e información descriptiva al alumno (a), como apoyo al reconocimiento táctil que realiza de los objetos que toca. Permite que él/ella explore los materiales u objetos que le den información, dándole el tiempo que necesite para rescatar la mayor cantidad de los elementos.

# **DIRECTORIO**

Enrique Alfaro Ramírez

Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco

Juan Carlos Flores Miramontes Secretario de Educación del Gobierno del Estado de Jalisco

Pedro Diaz Arias **Subsecretario de Educación Básica** 

María del Rocío González Sánchez Encargada del Despacho de Educación Especial

**Responsable de contenido** Marisol Murguía Salazar

**Diseño gráfico**Liliana Villanueva Tavares

