



Recrea

Educación para refundar 2040



¡Eduquemos tanto
la mente, como el
corazón!





Educación Especial

Matemáticas. Visitando el tianguis

1° de secundaria

Atención a alumnos con discapacidad visual



¿Qué voy a aprender?

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

- ✓ Resuelve problemas mediante el uso de las operaciones básicas con números enteros y decimales.
- ✓ Elabora una ficha temática y hace una pequeña investigación.
- ✓ Realiza las tareas que le corresponden en el trabajo colaborativo en distintos ámbitos de su vida, y las cumple en el tiempo y forma establecidos.



¿Qué voy a aprender?

Temas que conocerás

- ✓ Tema 1. El trayecto para llegar al tianguis
- ✓ Tema 2. Explorando el tianguis
- ✓ Tema 3. Ayudando a calcular los gastos



¿Qué necesito?

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 de grupo en caso de tener alguna duda respecto a la forma de trabajo, de manera específica, con su hijo (a). Así como para tomar los acuerdos sobre la conformación del portafolio de evidencias para su entrega en formato digital o en físico.

Materiales:

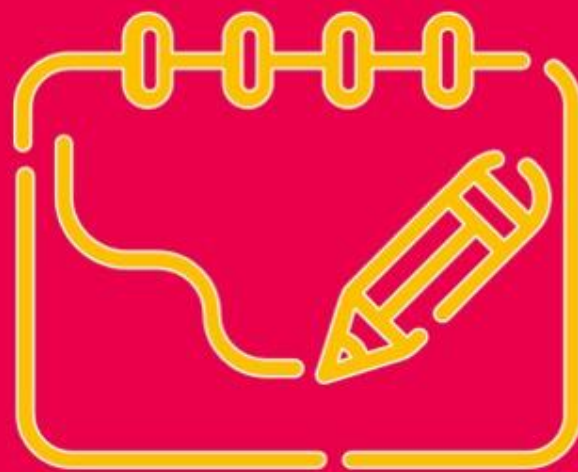
- ✓ Abaco soroban
- ✓ Caja de aritmética
- ✓ Punzón
- ✓ Regleta
- ✓ Dinero



Organizador de actividades:

Semana	Tema	Actividad	Producto
1	El trayecto para llegar al tianguis	Realizar trayectos cortos a lugares conocidos.	Identifica la ruta para llegar al punto establecido
2 y 3	Explorando el tianguis	Conocer los diferentes puntos de información de un lugar.	Ficha temática del tianguis
4	Ayudando a calcular los gastos	Resolver problemas matemáticos en situaciones cotidianas.	Problemas resueltos haciendo uso de las operaciones básicas

¡Manos a la obra!



Actividad de inicio

Pregunta al alumno (a):

- ¿Qué es un Tianguis?
- ¿Cuál es la diferencia entre la tienda y el tianguis?
- ¿Qué se puede comprar en el tianguis?

Escucha sus respuestas, si es necesario oriéntalo para llegar a la reflexión.

Puedes brindarle ejemplos o cambiar el planteamiento de la pregunta, utilizando un vocabulario acorde a su nivel de comprensión; como:

- ¿Sabes dónde compra las verduras tu familia?
- ¿Has ido a un tianguis? ¿has ido a la tienda?
- ¿Son del mismo tamaño?
- ¿Cuántas personas venden sus productos en un tianguis y en la tienda?
- ¿Venden lo mismo en una tienda que en el tianguis? ¿Qué es igual? ¿Qué es diferente?

Tema 1. El trayecto para llegar al tianguis

1. Se sugiere, que se visite el tianguis más cercano a la casa del alumno (a) y de preferencia que se llegue caminado a este, con la intención de trabajar más la independencia en el alumno (a). Si no hay uno cercano a la comunidad, es posible que cambies el destino por algún lugar que sea de interés por conocer del alumno (a).

Es posible que el tianguis más cercano a casa se “ponga” una vez a la semana, por lo tanto se sugiere que en esta primera semana, comentes con el alumno (a) que, van a recorrer dos o tres veces el trayecto para llegar al tianguis, antes de que esté instalado.

Nota: Si el alumno (a) tiene experiencia con el uso del bastón blanco, permite que realice intentos por llegar él/ella solo (a) hasta su destino; en tanto tú u otro acompañante vigilan por su seguridad, brindando indicaciones precisas en caso necesario o permitirle que se equivoque, cuidando su bienestar, es decir, que no caiga en pánico o manifieste ansiedad; si lo requiere acompáñalo (a) estando a su lado, como guía vidente, si es un alumno (a) con poca experiencia en movilidad.

Tema 1. El trayecto para llegar al tianguis

2. Antes de salir de casa explícale al alumno (a) que van a conocer el trayecto para llegar al tianguis, por lo que si es necesario pararán en algún puntos de referencia para que obtenga la información que le permita orientarse. Además que requiere estar atento (a) a los estímulos auditivos (incluso visuales si percibe algunos colores u objetos), para familiarizarse con los espacios y posteriormente aprenda a realizar el trayecto por sí mismo.

El primer trayecto es para que el alumno (a) se familiarice con la ruta a seguir de su casa al tianguis, por lo tanto va a ser importante irle describiendo el paisaje (con la mayor cantidad posible de detalles) para que se haga una idea de por donde esta caminando.

- ¿Cuántas cuadras tienes que caminar para llegar al tianguis?
- ¿Cuántas calles cruzamos?
- ¿Cuántas veces tuvimos que girar a la derecha?
- ¿Cuántas veces tuvimos que girar a la izquierda?

Tema 1. El trayecto para llegar al tianguis

En caso de que ya conozca el camino al tianguis, es posible que modifique la complejidad, en donde comience a rescatar nueva información de su entorno, ejemplo:

- ¿Hay alguna avenida que tengas que atravesar, para llegar al tianguis?
- ¿Hay semáforos?
- ¿Hay calles de doble circulación en la que debas poner más atención para atravesar?
- ¿Hay rampas, pozos, cancelas abiertos, objetos que obstruyan tu recorrido, en lo que debas ser más cuidadoso?
- ¿En el trayecto que realizas para llegar al tianguis, ha habido cambios importantes, como cierre o apertura de un negocio?
- ¿En tu trayecto, viven personas que tú conoces? ¿te saludan? ¿respondes el saludo?

Puedes ampliar la cantidad y tipo de preguntas para que el alumno (a) reflexione más acerca de los trayectos que realiza de manera cotidiana.

Tema 1. El trayecto para llegar al tianguis

3. Después de haber hecho el recorrido, antes o el día que se haya “puesto” el tianguis, plantéale las siguientes preguntas al alumno (a):

- En la segunda cuadra, de camino hacia el tianguis, hay una tienda ¿Cuántas cuadras evito caminar, si en la tienda puedo comprar algo que también venden en el tianguis?
- ¿Recuerdas cuántos árboles había en cada cuadra?
- Caminando al tianguis nos cruzamos con 5 perros, 3 gatos y 15 pájaros, ¿Cuántos animales se cruzaron en nuestro camino?
- En la primer cuadra hay 3 árboles, en la segunda cuadra hay 7 árboles, en la tercera contamos 4 árboles ¿Cuántos árboles necesitaríamos plantar para que en cada cuadra haya la misma cantidad de árboles, sin que tengas que quitar alguno?

Pide al alumno que registre por escrito las preguntas y respuestas; después que comparta sus reflexiones contigo. Puedes hacer más preguntas o cambiar los datos por otros que sean reales en su entorno.

Tema 1. El trayecto para llegar al tianguis

4. Pídele al alumno que escriba, haciendo uso del braille, cómo se llega al tianguis, tomando en cuenta todas las experiencias vividas; así como los elementos y obstáculos enfrentados. Pueden repetir esta actividad más de una vez, a lo largo del proyecto, para reforzar la información que el alumno (a) ha obtenido tanto del trayecto, como de la dinámica del tianguis.

Recuerda que todas las actividades que son en el exterior, es necesario brindar acompañamiento al alumno (a), sobretodo si no cuenta con habilidades para el manejo del bastón.

En caso de que no haya tianguis en tu comunidad o que necesites utilizar algún medio de transporte para llegar a este, puedes hacer un cambio del destino, a un lugar que sea de interés por conocer del alumno; por lo tanto, las preguntas de reflexión deberán ajustarse para ese trayecto, tanto para esta actividad, como todas las que siguen a lo largo del proyecto.

Tema 2. Explorando el tianguis

1. Para llevar a cabo esta actividad tienes que tomar en cuenta que:

- El tianguis es un lugar muy concurrido.
- Por lo tanto en todo momento debe tener en la mira al alumno (a). Permítele en la medida de lo posible que sea independiente.
- Recuerda que el uso del batón blanco, facilitará que otras personas lo identifiquen como joven con discapacidad visual, y será más sencillo su desplazamiento por el lugar.
- Recuerda aplicar las medidas para el cuidado de la salud de ambos (as).

Si es la primera vez que el alumno (a) visita el tianguis hay que explicarle que: es un espacio amplio en la calle donde se ponen varios comerciantes y la gente acude para comprar lo que necesita, por tanto se va a enfrentar a muchas personas y que el objetivo de la visita es que conozca los principales puestos

que visita la familia para hacer sus compras. Pide que ponga atención a las interacciones entre el comprador y vendedor.

Si el alumno (a) ya ha tenido experiencias en el tianguis, hay que explicarle que el objetivo es brindarle mayor independencia en sus desplazamientos.

2. Si es posible, motiva al alumno (a) para que él/ella realice las compras, para ello debes anticiparle o incluso pide que haga una lista en Braille de todo lo que van a comprar.

Permite al alumno (a) que pague (siempre bajo tu supervisión), el objetivo es que se habilite en las actividades que llevan a cabo en el tianguis, en cuestiones de compra – venta para el manejo de cálculo mental, así como la resolución de problemas de la vida diaria.

Tema 2. Explorando el tianguis

3. Anota en un libreta los precios de los productos para que en casa, puedas dictar problemas al alumno (a) para que los resuelva haciendo uso del ábaco.

Este es un ejemplo de los problemas que puedes dictarle al alumno (a), a partir de lo vivido en el tianguis:

- En casa de doña Inés se organizaron para hacer una carne asada, en total asistirán 12 personas, para lo cual van necesitar los siguientes ingredientes:

Ingredientes	Precio por kilo	Total a pagar
✓ 2 kilos de carne.	\$ 250.00	
✓ 1 kilo de chorizo.	\$ 120.00	
✓ 2 kilos de tortilla.	\$ 19.00	
✓ ½ kilo de aguacate.	\$ 80:00	
✓ ¼ de chile verde.	\$ 40:00	
✓ ½ kilo de nopalitos.	\$ 32.00	
✓ ½ kilo de cebolla	\$ 18.00	
GRAN TOTAL		

Tema 2. Explorando el tianguis

Complementa lo anterior con las siguientes preguntas:

- ¿Qué productos de la lista puedes comprar en el tianguis?
- ¿En dónde se compra la carne y el chorizo?
- ¿Cuántos kilos suma el total de todos los productos?
- ¿Con cuánto dinero debería cooperar cada asistente a la comida, para que todos paguen la misma cantidad?
- ¿Cuánto crees que se necesite comprar de cada producto, en caso de que solo vaya la mitad de las personas?
- ¿Cuánto se ahorrarían si en lugar de chorizo, compraran queso para 12 personas? El kilo de queso cuesta \$40.00

Aunque el alumno realice las operaciones en el Braille, solicita que vaya registrando por escrito en Braille o en la computadora, los resultados obtenidos.

Tema 2. Explorando el tianguis

4. Plantea lo siguiente al alumno:

Si hicieras una fiesta para los miembros de tu familia que viven contigo en casa, qué podrías comprar en el tianguis que visitaste, para preparar un platillo principal y un postre. ¿Recuerdas todos los productos que venden?

Si no conoces alguna receta, puedes investigar en internet qué se puede preparar con lo que hay en ese tianguis.

5. En caso de que haya posibilidad, consigan los ingredientes en una nueva visita al tianguis, para que el alumno (a) compruebe sus suposiciones, así como para que prepare la receta y comparta con todos (as) en casa.

Tema 2. Explorando el tianguis

5. Para concluir la actividad pide al alumno (a) que escriba en Braille o en su computadora, una ficha temática de lo que es tianguis y que lo explique en la familia.

- ¿Qué es una ficha temática? Es un escrito que te ayuda a organizar los datos mas relevantes de un tema, para tenerlos presentes en el momento que se necesiten (puedes consultar en internet mas sobre las ficha temáticas).
- ¿Cuáles son los elementos de una ficha temática? Referencia, tema que trata la ficha, titulo del texto y contenido.

Solicita al alumno (a) que investigue (puede ser en internet) el origen de los tianguis en el mundo y cómo ha cambiado hasta nuestros días. Pide que rescate la información mas relevante y tome nota. También puede investigar la historia del tianguis que visitan en su comunidad.

Tema 3. Ayudando a calcular los gastos

¿Qué se entiende por calcular?

Hacer uso de operaciones para averiguar un resultado o valor aproximado.

1. Para la cuarta semana, el alumno(a) ya debe de estar más familiarizado con el tema del tianguis. Ahora es el momento de que asuma una responsabilidad mayor.
2. Cuando llegue el día de acudir al tianguis, pide al alumno (a) que revise qué es lo que hace falta en casa y sea necesario comprar. Juntos (as) calculen las cantidades que van a comprar; se pueden ayudar a través de un listado.
3. Pide al alumno (a) que estime ¿cuánto se va a gastar en las compras que se van a hacer en el tianguis? teniendo presente los precios de la semana pasada, realicen los cálculos de lo que pueden comprar con su presupuesto, o realicen ajustes de lo que podrán o no comprar.

Tema 3. Ayudando a calcular los gastos

4. Permite que el alumno (a) realice la mayor cantidad de acciones, por sí mismo (a) para conseguir los alimentos para la familia; desde su desplazamiento de casa al tianguis, las compras, el regreso a casa, acomodo y limpieza de los productos.

5. Cuando esté todo en su lugar, pide al alumno que reflexione sobre lo siguiente:

- ¿Hoy fue más sencillo llegar al tianguis? ¿y a casa de regreso?
- ¿Qué hizo para ubicar los puestos donde compró los productos?
- ¿Cómo logró interactuar con los vendedores? ¿Se le dificultó hacer las transacciones?
- ¿Cómo pudo comprobar que se le entregaría justo lo que pedía en cuestión de peso y precio?
- ¿Hubo algo que no pudo comprar, debido al precio y el presupuesto con el que contaba?
- ¿Compró algo que no se consideró en la lista?
- ¿Qué ha aprendido de toda esta experiencia?

¿Qué aprendí?



Pregunta al alumno (a) lo siguiente:

- ¿Qué es un tianguis?
- ¿Cuántas cuadras hay que caminar para llegar al tianguis?
- ¿Cuáles son los principales productos que compraste en el tianguis?
- Si cada semana compramos dos kilos de jitomate y aún queda $\frac{1}{2}$ kilo en casa ¿Cuánto tienes que comprar de jitomate?
- ¿Puedes identificar, qué situaciones tendrías que modificar en tus técnicas de orientación y movilidad, para desplazarte con más seguridad en espacios abiertos y tan concurridos como el tianguis?
- ¿A lo largo del trayecto para llegar al tianguis encontraste obstáculos que podrían evitarse al sensibilizar a las personas, del riesgo que corren quienes tienen discapacidad visual?

Si el alumno (a) se muestra dispuesto (a) puedes ampliar las preguntas.

**Para aprender
más...**



Realicen juntos (as) lo siguiente:

- Pueden ver y/o escuchar videos/audios de internet con referentes a los diferentes tipos de tianguis que podemos encontrar en el país o en el mundo.
- Poco a poco busca otro tipo de establecimientos para visitar junto con el alumno (a) (como supermercados, plazas comerciales, parques, etc.) todo bajo un ambiente estructurado y planeado, para que pueda vivir nuevas experiencias de manera segura e independiente.
- En la medida de las posibilidades permítele que manipule el dinero, para que se habilite el manejo del mismo. En el banco pueden solicitar una tablilla en Braille para billetes, diseñada para personas ciegas.
- Si aún no lo han hecho, realicen trayectos haciendo uso del transporte público, orientando al alumno (a) para que poco a poco adquiera seguridad y habilidades para trasladarse de un punto a otro, por sí mismo (a).

¿Cómo apoyar en las tareas desde casa?



Para padres:

Es probable que el alumno (a), en algunos momentos manifieste: ansiedad, miedo o falta de interés para realizar actividades de orientación y movilidad; algunas sugerencias para evitar o aminorar estas sensaciones en el alumno (a), son:

- ✓ Trabajar bajo una rutina, introduciendo poco a poco los cambios, dándole tiempo para que se sienta en confianza.
- ✓ Trabajar en un ambiente predecible.
- ✓ Sentirse todo el tiempo acompañado (a).
- ✓ Saber dónde está, qué va hacer y quién está con él.
- ✓ Saber que se espera de él cuando termine la actividad.
- ✓ Enfrentarse a otros contextos donde pueda poner en práctica lo aprendido.
- ✓ Debe sentirse motivado (a) todo el tiempo.
- ✓ Hacer uso del bastón blanco.

Para padres:

También es posible que como padres vivan emociones y sentimientos similares a los del alumno (a), angustiándose al pensar que él/ella, realice desplazamientos por su comunidad o ciudad, de manera independiente. Si este es el caso solicita apoyo y orientación con el docente de tu hijo (a), para saber:

- Cómo orientar al alumno (a)
- Cómo apoyarlo (a)
- Cómo ir sintiéndote seguro (a)

Incluso puedes acudir a instituciones en donde atiendan a personas con discapacidad visual o haya adultos ciegos, que puedan brindarte información que te permita reducir las sensaciones de ansiedad o angustia, al pensar en la independencia de tu hijo (a) ciego (a).

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

Miguel Acosta Mascorro

Diseño gráfico

Liliana Villanueva Tavares

Zapopan, Jalisco. Ciclo escolar 2021-2022

