

## Los programas de televisión y el cuidado del agua

### Español



#### ¿Qué voy a aprender?

- ✓ Analizar y comentar programas de televisión que sean de su interés.
- ✓ Compartir cuáles son sus programas favoritos, qué temas tratan y por qué le interesan.
- ✓ Analizar los contenidos y el tratamiento de la información de algunos de los programas que ve habitualmente.
- ✓ Reflexionar sobre el uso de adjetivos, adverbios y frases adjetivas para describir y valorar los programas.



#### ¿Qué necesito?

Recomendaciones generales:	Materiales:
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Piensa en los programas de televisión educativos que te gusta ver en televisión, los que te aportan información de interés.</li> <li>✓ Ubícate en un lugar silencioso e iluminado.</li> <li>✓ Revisa que tengas los materiales a la mano.</li> <li>✓ Observa los videos para que comprendas mejor el tema.</li> <li>✓ Pide apoyo a tus familiares en caso de ser necesario.</li> <li>✓ Lee con atención las indicaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuaderno</li> <li>✓ Material de consulta (libros, computadora, internet)</li> <li>✓ Lápiz, colores, bolígrafos</li> <li>✓ Televisión</li> <li>✓ Regla</li> </ul>



#### ¡Manos a la obra!

Estas son las actividades que desarrollarás en las siguientes sesiones:

1. ¿Qué ves en la TV?
2. Nuestros programas favoritos.
3. Analizando programas.
4. Frases y palabras de apoyo.
5. Identificando adjetivos, adverbios y frases adjetivas.

### Actividad 1. “¿Qué ves en la TV?”

Los alumnos de 4° de la escuela Juan Rulfo están realizando un proyecto de Ciencias en donde están incluyendo el tema del “Cuidado del agua”, para ello han decidido realizar una investigación exhaustiva en diferentes fuentes, como lo son libros, enciclopedias, diccionarios, revistas y además se les ocurrió revisar algunos programas de televisión que les aportaran elementos para su trabajo.



[https://www.google.com/search?q=n%C3%B1os%20escribiendo%20en%20computadora&tbm=isch&hl=es&tbs=il:cl&rlz=1C1CHZN\\_esMX956MX956&sa=X&ved=0CAAQ1vwEahcKEwjYi4SHkZH2AhUAAAAAHQAAAAAQAg&biw=1263&bih=520](https://www.google.com/search?q=n%C3%B1os%20escribiendo%20en%20computadora&tbm=isch&hl=es&tbs=il:cl&rlz=1C1CHZN_esMX956MX956&sa=X&ved=0CAAQ1vwEahcKEwjYi4SHkZH2AhUAAAAAHQAAAAAQAg&biw=1263&bih=520)

1.1 Observa la imagen que aparece en la [página 142](#) de tu libro de Lengua Materna y contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno, coméntalas al finalizar con un familiar.

- a) ¿Qué te gusta hacer en tu tiempo libre?
- b) ¿Te gusta ver programas de televisión?
- c) ¿Cuáles son tus programas de televisión favoritos? ¿Por qué?
- d) ¿A qué hora transmiten tu programa favorito?

1.2 Observa el siguiente video:

[“Programas de televisión - tipos de audiencias y objetivos”](#)

Registra en un esquema como el siguiente las características de los programas de televisión que encuentres. Realízalo en tu cuaderno para que tengas más espacio:



### Actividad 2. “Nuestros programas preferidos”

- 2.1 Observa el siguiente fragmento de programa: [“Biodiario: el ibis, el Río Tinto y el ahorro de agua”](#)
- 2.2 A partir de observar el video anterior, reflexiona las siguientes preguntas y anótalas en tu cuaderno:
- ¿Cómo se llama el programa?
  - ¿Qué tipo de propósito comunicativo tiene?
  - ¿Para qué audiencia va dirigida?

### Actividad 3. “Analizando programas”

- 3.1 Elige un programa de televisión, el que sea tu favorito. Copia en tu cuaderno la siguiente tabla, en ella completa los elementos que te piden.

Criterios de análisis	Programa favorito
Nombre del programa	
Canal en el que aparece	
Horario	
Género o propósito comunicativo	
Tema	
Tipo de audiencia	
Valores o maneras de ver la vida	
¿Qué tipos de espacios aparecen?	

- 3.1 A manera de conclusión, responde las preguntas en tu cuaderno.
- ¿Qué aprendiste de los programas de televisión?
  - Si tuvieras que recomendar un programa, cuál sería y porqué.

**Actividad 4. “Frases y palabras de apoyo”**

4.1 Lee los siguientes recuadros con atención:

**Adjetivos**

Palabras que califican al sustantivo, aportando información adicional o complementando su significado.

**Adverbios**

Es una palabra que acompaña al verbo y nos indica cómo se desarrolla la acción.

**Frases adjetivas**

Califican o describen aquello de lo cual se habla, pero de una manera más específica y detallada. Están formadas por:

Adverbio + Adjetivo

4.2 Analiza el siguiente texto que crearon los alumnos de 4° de la Escuela Juan Rulfo donde utilizaron adjetivos, adverbios y frases adjetivas para describir el programa que eligieron para su proyecto de Ciencias. Si tienes dudas puedes ampliar tu información con el video [“Adjetivos y Adverbios”](#)

El programa de “Biodario” es *muy interesante*, además que muestran lugares *hermosos* y *extravagantes*. Es un programa que fomenta el cuidado del medio ambiente y es de una televisión española, aunque *también* lo pueden encontrar en YouTube, es *bastante bueno* para quienes deseamos investigar con *mayor profundidad* sobre un tema.

Lo que *más* nos agradó del programa es que por medio de *muchos* ejemplos se puede apreciar *fácilmente* el mensaje que los autores quieren mostrar, eso hizo que nos motiváramos y nos organizáramos para difundir la información a toda nuestra escuela y *también* a la comunidad que nos rodea para fomentar el cuidado del agua.

**Actividad 5. “Identificando adjetivos, adverbios y frases adjetivas”**

5.1 Copia el cuadro “adjetivo, adverbios y frases adjetivas” en tu cuaderno y ordena las palabras de abajo en cada columna según correspondan, fíjate en el ejemplo:

más	emocionante-	divertido	principales	bastante
profesionalmente		nunca	también	<del>muy bien</del>
largo	corto	temporalmente	bien hecho	fácilmente
fascinante	más grande	muy	tímido	azul
				pequeño

Adjetivo	Adverbio	Frase adjetiva
emocionante		muy bien



**¿Qué aprendí?**

Indicadores	Lo realice fácilmente	Lo realice con dificultad	Me falta practicar más
Logre analizar y comentar sobre los programas de televisión que fueron de mi interés.			
Logre identificar los tipos de audiencia de los programas de televisión			
Logre identificar los propósitos comunicativos de los programas de televisión.			
Logré realizar el esquema sobre los programas de televisión que vi en el video.			
Identifique cuáles son mis programas favoritos y la temática que trataban.			
Pude argumentar porque me gustan más unos programas de televisión más que otros.			
Aprendí sobre el uso de adjetivos, adverbios y frases adjetivas.			
Pude ordenar los adjetivos, adverbios y frases adjetivas en el recuadro.			

Comenta con tus familiares y escribe en tu cuaderno

- ✓ ¿Qué aprendiste?
- ✓ ¿Cómo te sentiste?
- ✓ ¿Qué dificultades tuviste?
- ✓ ¿Qué dudas te surgieron?
- ✓ Escribe brevemente tus reflexiones.



### Para aprender más...

Puedes consultar más sobre los adjetivos y adverbios:

[https://www.youtube.com/watch?v=AbT9BKX\\_XOk](https://www.youtube.com/watch?v=AbT9BKX_XOk)

<https://www.youtube.com/watch?v=qQEj0mLdagk>



### ¿Cómo apoyar en las tareas desde casa?

- Acompaña a tu hijo para que identifique los programas que observa y el contenido que tienen.
- Apoya a tu hijo por medio de ejemplos para comprender los términos.
- Ayúdalo para que tenga a la mano los materiales que necesita.



**Las formas del agua**

**Matemáticas**



**¿Qué voy a aprender?**

- ✓ Aplicar las fracciones para expresar partes de una colección.
- ✓ Calcular del total conociendo una parte.
- ✓ Identificar el patrón en una sucesión de figuras compuestas hasta con dos variables.
- ✓ Resolver problemas que implican identificar la regularidad de sucesiones compuestas



**¿Qué necesito?**

Recomendaciones generales:	Materiales:
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ubícate en un lugar silencioso e iluminado.</li> <li>✓ Revisa que tengas los materiales a la mano.</li> <li>✓ Pide apoyo a tus familiares en caso de ser necesario.</li> <li>✓ Lee con atención las indicaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuaderno</li> <li>✓ Material de consulta (libros, computadora, internet)</li> <li>✓ Lápiz, colores, bolígrafos</li> </ul>



**¡Manos a la obra!**

Estas son las actividades que desarrollarás en las siguientes sesiones:

6. ¿Cuánta agua se desperdicia?
7. Ahorrando el agua
8. El agua y sus formas

**Actividad 1 “¿Cuánta agua se desperdicia?”**

- 1.1 Los alumnos de 4° de la Escuela Juan Rulfo decidieron darle continuidad a su proyecto sobre el cuidado del agua, para ello emprendieron una búsqueda para conocer cuánta agua se desperdicia en México y cómo se distribuye en el país y esto fue lo que encontraron:

“María Luisa Torregrosa y Armentia, coordinadora de la Red de Agua de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), señaló que se desperdicia alrededor de 50 por ciento del agua que reciben siete de cada diez hogares mexicanos.

En entrevista para la Agencia Informativa del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), explicó que las entidades que presentan el menor porcentaje de acceso al agua entubada son Oaxaca, Guerrero, Chiapas, Veracruz y Puebla, mientras que los estados con mayor acceso son Aguascalientes, Colima, Ciudad de México, Nuevo León y Jalisco.”

*Extraído de Consejo Consultivo del agua, 2018*

Reflexiona con base a la información anterior:

**¿Consideras que el acceso al agua potable es igual para todas las familias?**

Con la información que los alumnos investigaron y conociendo la cantidad de agua de nuestro país, ayuda a completar la tabla siguiente, copiarla a tu cuaderno para que realices los cálculos necesarios.

Puedes apoyarte del siguiente ejemplo para que puedas resolverlo:

Si se tienen 470 millones de metros cúbicos cada año y se pide que se obtenga  $\frac{1}{5}$ , un quinto, entonces dividimos 470 entre 5 y así con el denominador de cada fracción:

<p>Total de agua en millones de metros cúbicos que recibe México</p> <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <p>El denominador de la fracción de la que deseas obtener el resultado</p>	=	$\frac{470}{5}$	=	<p>94</p>
---	---	-----------------	---	-----------

Estados	Cantidad en fracción de agua que recibe	Cantidad de agua en millones de metros cúbicos
<b>Aguascalientes</b>	$\frac{1}{8}$	
<b>Colima</b>	$\frac{1}{10}$	
<b>Ciudad de México</b>	$\frac{1}{5}$	94
<b>Nuevo León</b>	$\frac{1}{8}$	
<b>Jalisco</b>	$\frac{1}{4}$	
<b>Resto del país</b>	$\frac{1}{5}$	

1.2 Contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno con la información de la tabla:

- ¿Cuál es el estado que recibe mayor cantidad de agua?
- ¿Cuánta agua recibe el resto del país?
- ¿Cuánta agua recibe Aguascalientes?
- ¿Cuánta agua recibe Colima?
- Si el total de agua que recibe México es de 470 millones de metros cúbicos. ¿Qué cantidad representa el 50% del agua que se desperdicia?

## Actividad 2. “Ahorrando el agua “

2.1 Los alumnos, como parte del proyecto decidieron regar las plantas de los jardines con baldes en vez de mangueras y solo destinar ciertas cantidades para ello.

Observa las imágenes y contesta en tu cuaderno los siguientes problemas.



JARDÍN PRINCIPAL



JARDÍN DE LA DIRECCIÓN



JARDÍN PATIO TRASERO



JARDÍN PATIO CENTRAL



a) De acuerdo con las ilustraciones ¿qué fracción del total de baldes se destinará para el jardín de la dirección?

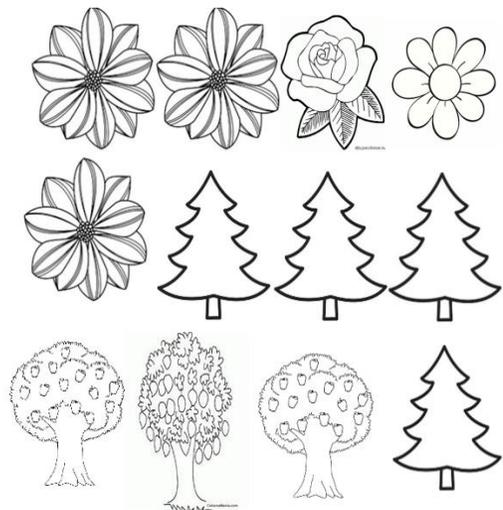
b) ¿Qué fracción del total de baldes se destinará para el jardín del patio central y del patio trasero?

2.2 Observa y contesta:

a) Los alumnos decidieron distribuir el agua para regar flores, árboles frutales y pinos. La siguiente ilustración muestra los árboles y flores que se regarán. Contesta en tu cuaderno:

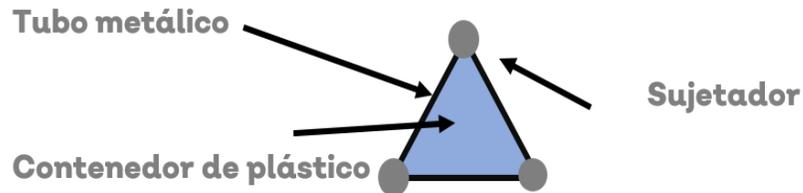
a) ¿Qué fracción del total de árboles frutales se regará?

b) ¿Qué fracción del total de flores se regará?

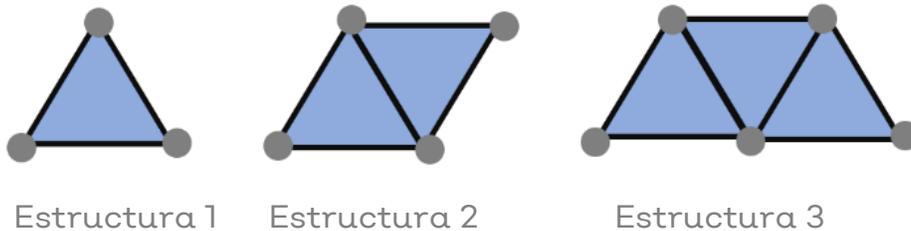


### Actividad 3. “El agua y sus formas”

3.1 En el equipo de 4° se unificaron para acomodar contenedores para trasladar el agua a los surcos del huerto que hay en su escuela, pero quieren que tengan un acomodo artístico. Las piezas que necesitan son contenedores de plástico, tubos metálicos y sujetadores.



La secuencia de estructuras que debe armar será como la siguiente:



3.2 A partir de las imágenes anteriores, contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno:

- ¿Cuántos tubos metálicos y sujetadores se necesitarán para continuar con la estructura 4?
- ¿Cuántos tubos metálicos y sujetadores se necesitarán para la estructura 5?
- ¿Cuántos tubos metálicos y sujetadores se necesitarán para la estructura 8?

3.3 Los alumnos decidieron decorar el perímetro de su huerto con contenedores de plástico color verde ■ y al centro colocar rosales rojos 🌹

Los siguientes cuadrados verdes representan los contenedores y los cuadrados rojos las rosas, dichas figuras representarán las formas que tendrán.

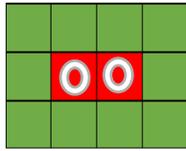


Figura 1

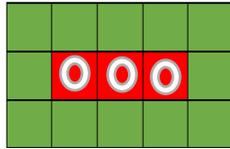


Figura 2

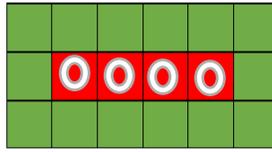


Figura 3

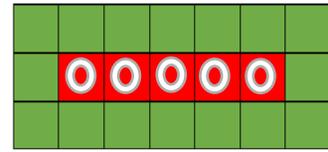


Figura 4

3.4 Ayuda a los alumnos completando la sucesión numérica que corresponde al número de cuadrados verdes y rojos como avanza cada figura:

a) \_\_\_\_\_

3.5 Contesta las preguntas en tu cuaderno:

- a) ¿Los números 5 y 10 aparecieron en la sucesión numérica?
- b) ¿Cuántos cuadrados rojos tendrá la figura 5?
- c) ¿Cuántos cuadrados verdes tendrá la figura 8?



### ¿Qué aprendí?

Indicador	Lo logré	Puedo mejorar	No lo logré
Usé las fracciones para expresar partes de una colección			
Calculé del total conociendo una parte.			
Identifiqué el patrón en una sucesión de figuras			
Resolví planteamientos que implican identificar la regularidad de sucesiones			



### Para aprender más...

Puedes seguir practicando en tu libro de Desafíos Matemáticos de 4° páginas 120 a la 128.

Además, si tienes dudas sobre las sucesiones, revisa las siguientes ligas y practica:

<https://www.youtube.com/watch?v=M4CbuEl2cII>

<https://recreadigital.jalisco.gob.mx/contenidos/videos-tematicos/promate-digital/primaria-promate-digital/logica-y-sucesiones/>

Si quieres saber más sobre el tema del agua puedes visitar las siguientes ligas:  
<http://www.aguas.org.mx/sitio/blog/noticias/item/1325-en-mexico-se-desperdicia-50-de-agua-en-7-de-cada-10-hogares.html#:~:text=cada%2010%20hogares.-,En%20M%C3%A9xico%2C%20se%20desperdicia%2050%25%20de%20agua%20en,7%20de%20cada%2010%20hogares.&text=Mar%C3%ADa%20Luisa%20Torregrosa%20y%20Armentia,de%20cada%20diez%20hogares%20mexicanos.>



### ¿Cómo apoyar en las tareas desde casa?

- Acompaña a tu hijo para que identifiques los programas que observa y el contenido que tienen.
- Apoya a tu hijo por medio de ejemplos para comprender los términos.
- Ayúdale para que tenga a la mano los materiales que necesita.
- Usar material visual o la bibliografía complementaria para que les quede más claro la temática.



## El agua en nuestra vida

### Ciencias Naturales



#### ¿Qué voy a aprender?

- ✓ El efecto en la trayectoria de la luz al reflejarse y refractarse en algunos materiales.
- ✓ La relación de los fenómenos del entorno en los que intervenga la reflexión y la refracción de la luz



#### ¿Qué necesito?

Recomendaciones generales:	Materiales:
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acompáñate de tu familia para realizar los experimentos.</li> <li>✓ Ubícate en un lugar silencioso e iluminado.</li> <li>✓ Revisa que tengas los materiales a la mano.</li> <li>✓ Observa los videos para que comprendas mejor el tema.</li> <li>✓ Disfruta los experimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuaderno</li> <li>✓ Material de consulta (libros, computadora, internet)</li> <li>✓ Computadora con conexión a internet</li> <li>✓ Un vaso transparente de vidrio</li> <li>✓ Un vaso aparte de agua</li> <li>✓ Un papel con el dibujo de una flecha negra</li> </ul>



#### ¡Manos a la obra!

Estas son las actividades que desarrollarás en las siguientes sesiones:

1. Refracción de la luz y el agua
2. ¿Qué es la refracción de la luz?

#### Actividad 1. “Refracción de la luz y el agua”

Los alumnos de 4° de la Escuela Juan Rulfo, visitaron el huerto para echar a andar su nuevo sistema de riego, a partir de ello observaron como el agua hacía que se vieran las nervaduras de las hojas ya que parecía una lupa. Esto llamó su atención y decidieron investigar dicho fenómeno.

1.1 Los alumnos encontraron el [video ¿Qué es la Refracción?](#) que les ayudo a comprender mejor el fenómeno observado en el huerto ¿sabes de que fenómeno se trata?, al igual que ellos te invitamos a verlo.

Escribe tus conclusiones del video anterior en tu cuaderno.

1.2 Observa las imágenes de la [página 107](#) de tu libro de Ciencias Naturales y reflexiona las preguntas que aparecen al principio.

1.3 Para que comprendas mejor sobre la refracción realiza el siguiente experimento:

### *Flecha mágica*

Materiales:

- Un vaso de vidrio
- Agua
- Un papel con el dibujo de una flecha negra



Procedimiento:

1. Llenen el vaso con agua.
2. Sin perder de vista el vaso con agua, sujeta el papel detrás de este.
3. Muevan lentamente hacia atrás.
4. Observen lo que sucede con la flecha a medida que muevan el papel.
5. Notarán que al abarcar cierta distancia la flecha parece apuntar en la dirección contraria como por arte de magia.
6. Vuelve a realizar los mismos pasos, pero sin agua y observa lo que sucede.

1.3 A partir del experimento, contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno:

- a) ¿Qué sucede con la flecha al moverla por detrás del vaso lleno de agua?
- b) ¿Qué sucede con la flecha al moverla por detrás del vaso sin agua?

## Actividad 2 “¿Qué es la refracción de la luz?”

Es momento de definir lo que es la refracción de la luz, de esta forma podrás ayudar a los alumnos de 4° con su investigación.

- Busca información en internet, videos en la web, libros en tu casa o en el libro de texto de Ciencias Naturales de 4° en la [página 109](#) qué es la refracción y escríbelo en tu cuaderno.
- Escribe lo que consideres más importante en el cuaderno.



### ¿Qué aprendí?

¡Practicemos lo aprendido!, después de las siguientes oraciones coloca una X si la frase es verdadera o falsa:

Enunciados	Verdadero	Falso
La refracción ocurre cuando los rayos de luz que inciden en una superficie chocan con ella, se desvían y regresan al medio del que salieron.		
Al introducir un lápiz parece que se dobla o se corta, esto sucede por la refracción.		
Los lentes son un ejemplo de la refracción de la luz.		

Contesta la siguiente tabla de acuerdo con los aprendizajes que alcanzaste:

Criterio	Lo hago bien	Puedo mejorar	No lo logré
Reconozco qué es la refracción de luz.			
Sé diferenciar entre la reflexión y la refracción.			
Puedo explicar el fenómeno de la refracción.			
Los experimentos resultaron exitosos.			



### Para aprender más...

Puedes consultar más sobre la refracción en los siguientes enlaces:

Experimento ¿Se corta el lápiz? De tu libro de Ciencias Naturales de 4° página 108.  
<https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P4CNA.htm?#page/108>

Ciencias Naturales, la Refracción de la luz:  
<https://www.youtube.com/watch?v=LeUrwPuCa94>

La refracción de la luz, el mundo de Beckman:  
<https://www.youtube.com/watch?v=lnYm6NgWVy4&t=32>



### ¿Cómo apoyar en las tareas desde casa?

- Acompaña a tu hijo para que elabore los experimentos sugeridos.
- Apoya a tu hijo por medio de ejemplos para comprender los términos.

Ayúdale para que tenga a la mano los materiales que necesita.

### Bibliografía:

Consejo Consultivo del agua (2018) *En México, se desperdicia 50% de agua en 7 de cada 10 hogares*. Recuperado de:  
<http://www.aguas.org.mx/sitio/blog/noticias/item/1325-en-mexico-se-desperdicia-50-de-agua-en-7-de-cada-10-hogares.html#:~:text=cada%2010%20hogares.-,En%20M%C3%A9xico%20se%20desperdicia%2050%25%20de%20agua%20en,7%20de%20cada%2010%20hogares.&text=Mar%C3%ADa%20Luisa%20Torregrosa%20y%20Armentia,de%20cada%20diez%20hogares%20mexicanos.>

**Directorio**

Enrique Alfaro Ramírez

**Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco**

Juan Carlos Flores Miramontes

**Secretario de Educación del Gobierno del Estado de Jalisco**

Pedro Díaz Arias

**Subsecretario de Educación Básica**

Saúl Alejandro Pinto Aceves

**Encargado del Despacho de la Dirección de Educación Primaria**

**Coordinación fichas didácticas 4º**

Angélica Fabiola Martínez Martínez

María del Rocío Trujillo López

**Autor**

Maira Elizabeth Ramírez López

**Corrector de estilo**

Víctor Manuel Mendoza Trujillo

**Diseño gráfico**

Liliana Villanueva Tavares

Jalisco, Ciclo Escolar 2021-2022

