

Colección  
**XIMHAI**

PRIMER GRADO

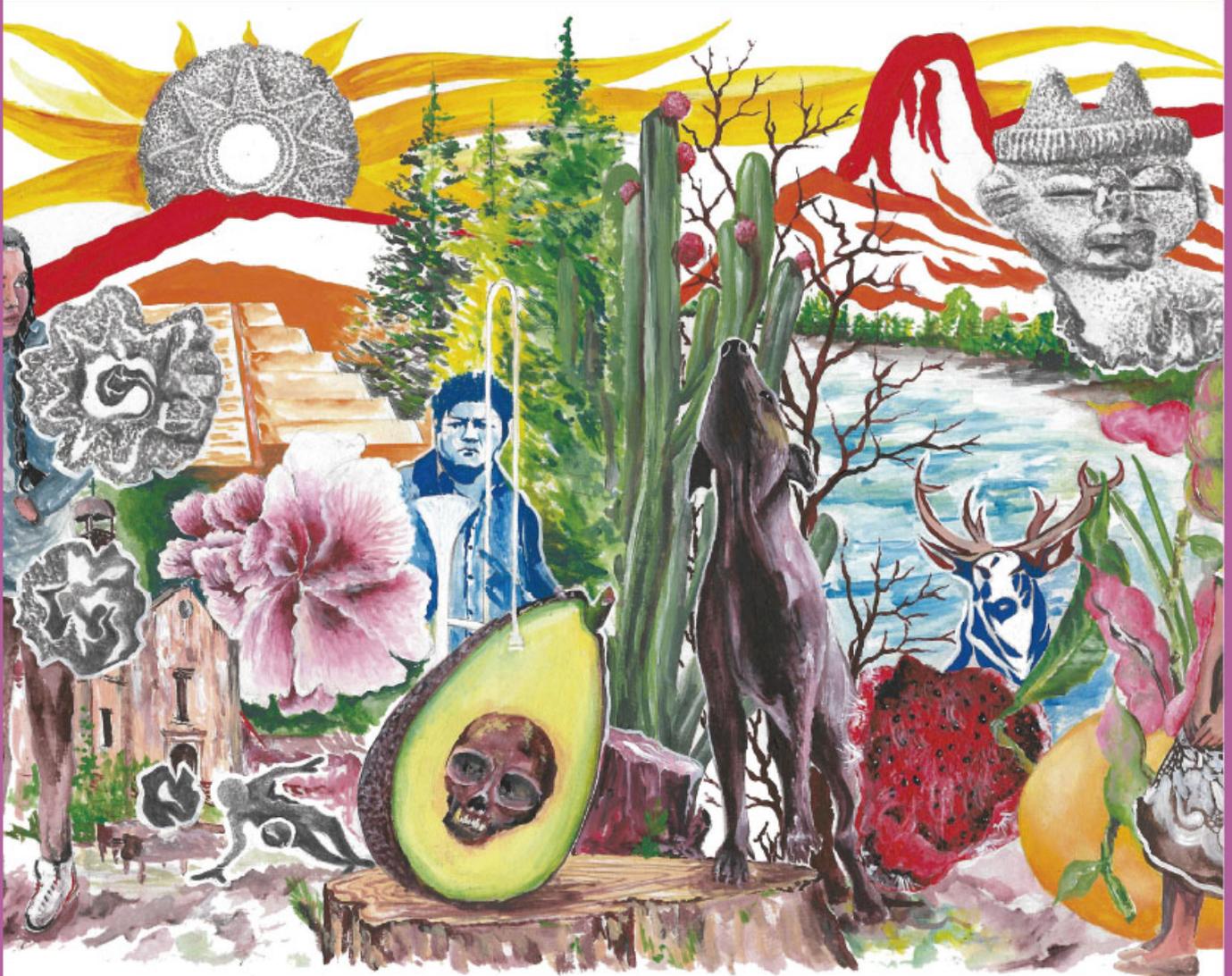
# © Nuestro libro de proyectos



Colección  
**XIMHAI**

PRIMER GRADO

# © Nuestro libro de proyectos



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Secretaría de Educación Pública  
Leticia Ramírez Amaya  
Subsecretaría de Educación Básica  
Martha Velda Hernández Moreno  
Dirección General de Materiales Educativos  
Marx Arriaga Navarro

*Dirección de Desarrollo e Innovación de Materiales Educativos*

Sady Arturo Loaiza Escalona

*Coordinación de revisión técnico-pedagógica*

Ysabel Camacho Norzagaray

*Revisión técnico-pedagógica*

*Campo formativo Lenguajes*

Gabriela Guadalupe Sepúlveda Vázquez

Ma. Teresa Figueroa Damián

Fabiola López Ibarra

*Coordinación de la colección*

Samantha Natalia Ríos Villanueva

Néstor Daniel López Reyes

*Coordinación del Campo formativo Lenguajes*

Richards Alberto Monroy Acosta

Sandra Piedra Piedra

Vivian del Angel Velasco Moreno

*Redacción de contenidos*

Krystell del Carmen Azamar Pérez

Jezebel Barrera Fuentes

Liza Daniel Castro Ramírez

María Elena Gómez Navarro

Aurora González Murcia

Alejandra Lomas Javiel

Roberto Víctor Luna Elizarrarás

Gilberta Mendoza Salazar

Eduardo Molina Fernández

Aminta Morales Cervantes

Richards Alberto Monroy Acosta

Bethsabeé Sarai Olguín Saucedo

María del Rosario Pérez Méndez

Luis Enrique Pereyra Zetina

Mayra Ramírez López

Alejandra Sánchez Galicia

Saúl Edgar Silva Mejía

José Juan Vargas González

Ricardo Angel Velasco Moreno

Lilia Mishel Vergara Galicia

*Edición*

Albeliz Córdoba Dorantes

José Luis Enciso Martínez

Juan Napoleón Cruz Paz

Laura Santoyo Rodríguez

María Belén Rodríguez Vargas

Massiel Díaz Herrera

Nikte Shjordia Coronado

Omar Alfredo Nieto Arroyo

Pavel Ubaldo Pérez Brito

Salvador Calderón Mariscal

*Corrección de estilo*

Aketzaly Janai Mendez Moreno

Carolina Romero Velázquez

Claudia Paz Hernández

Damaris Berenice Vera Zamora

Denise Raquel Roldán Alcalá

Francisco Iván Solís Ruiz

Isaura Leonardo Salazar

Juan Alejandro Correa Sandoval

Leticia Jeannette Álvarez Ruiz

María Fernanda Aika Studer Noguez

Miguel Sánchez Arzate

*Dirección editorial*

Cutberto Arzate Soltero

*Coordinación editorial*

Irma Iliana Vargas Flores

*Supervisión editorial*

Jessica Mariana Ortega Rodríguez

*Asistencia editorial*

Bernardo Aranda Bastida

María del Pilar Espinoza Medrano

*Coordinación de iconografía y diseño*

Alejandro Portilla de Buen

*Producción editorial*

Martín Aguilar Gallegos

*Seguimiento de producción editorial*

Moisés García González

*Preprensa*

Citlali María del Socorro Rodríguez Merino

*Revisión técnico-pedagógica*

*Campo formativo Saberes y pensamiento científico*

Marco Antonio Peña Romero

Salvador Pahuá González

Joel Chávez Contreras

Isaías Diéguez

María Judith Diéguez González

*Coordinación del Campo formativo Saberes y pensamiento científico*

Nashielli Manzanilla Mancilla

Silvia Patricia Chávez Limón

Yakami Jorge Barrón Machado

Yésica Ramírez Pérez

*Coordinación del Campo formativo Saberes y pensamiento científico*

Luis Erasmo Arteaga Nieto

Rosa del Carmen Villavicencio Caballero

Omar Guadarrama Enriquez

*Redacción de Contenidos*

Gabriel Calderón López

Karla Rocío Carrillo Salinas

Nataly Margarita Corona Nava

Miguel Ángel Díaz González

Hilda Victoria Infante Cosío

Esperanza Issa González

Alma Yaraeli Martínez Esquivel

Kalina Miranda Perkins

Jorge Montaña Amaya

Alicia del Carmen Polaco Rosas

Ollintzin Queiros Romero

Mayra Ramírez López

*Edición*

Adriana Uresti Hernández

Ana María Dolores Mendoza Almaraz

Bernardo Galindo Ruiz

Evelyn Marisol Cortés Hernández

Magdalena Gárate Cabrera

Nikte Shjordia Coronado

Omar Alfredo Nieto Arroyo

*Corrección de estilo*

Carolina Romero Velázquez

Darío de Jesús Fernández González

Denise Raquel Roldán Alcalá

Elvia Cristina Sánchez Zepeda

Ismael Torres Cabañas

María Fernanda Aika Studer Noguez

Martha Gabriela Coronel Aguado

Miguel Sánchez Arzate

Sonia Ramírez Fortiz

Sonia Raquel Cruz Paz

Yésica Ramírez Pérez

*Coordinación del Campo formativo*

*Ética, naturaleza y sociedades*

Higinio Carlos Garnica Vázquez

Rosaura Carmona Mares

Sandra Elizabeth Jaime Martínez

*Iconografía*

Irene León Coxtinica

Héctor Daniel Becerra López

Noemí González González

Blanca Leidy Guerrero Vilalobos

José Francisco Ibarra Meza

Nadira Nizametdinova Melekovna

Itzel Aurora Vázquez Flores

Orsalia Irais Hernández Güereca

*Diseño*

Imelda Guadalupe Quintana Martínez

Judith Sánchez Durán

*Coordinación de diseño y diagramación*

Martín Aguilar Gallegos

Arizbé Camarillo Allende

Carlos Fernández Contreras

Jorge Espinoza Navarro

Javier Acevedo Camacho

Acela Rocío Cervantes García

Rosalía del Carmen García Rincón

*Revisión técnico-pedagógica*

*Campo formativo Ética naturaleza y sociedades*

José Francisco Montero Romero

Rafael Mexicano Contreras

Salvador Vallejo Galván

Plinio González Mayorga

Wendy Marisol Lozano Loza

José Luis Gazpar Castellanos

Fabiola Moreno Lima

Ana Hilda Sánchez Díaz

*Redacción de Contenidos*

César Alberto Campos Velasco

Jhoana Nicole Gálvez Villavieja

Roberto Renato Jiménez Cabrera

Felipe de Jesús Juárez

Dolores Patricia Marín Díaz

Mónica Estefanía Olvera Díaz

María Fernanda Rodríguez Rivera

Ana Hilda Sánchez Díaz

Angélica Viveros

*Edición*

Adriana Gasca Guzmán

Bernardo Galindo Ruiz

Brenda Iraí Ochoa Magaña

Brenda Magaly García Peña

Isabel Guerrero Hernández

José Agustín Escamilla Viveros

José Luis Enciso Martínez

Juan Napoleón Cruz Paz

Laura Santoyo Rodríguez

Marco Antonio Villa Juárez

Massiel Díaz Herrera

Nikte Shjordia Coronado

Omar Alfredo Nieto Arroyo

Victor Hugo Hernández Rosas

*Corrección de estilo*

Aketzaly Janai Mendez Moreno

Claudia Paz Hernández

Denise Raquel Roldán Alcalá

Eduardo de la Garza Tapia

Elvia Cristina Sánchez Zepeda

Isaura Leonardo Salazar

Ismael Torres Cabañas

Juan Alejandro Correa Sandoval

Leopoldo Cervantes Ortiz

María Fernanda Aika Studer Noguez

Miguel Sánchez Arzate

Nashielli Manzanilla Mancilla

Sonia Ramírez Fortiz

Yakami Jorge Barrón Machado

Yésica Ramírez Pérez

*Coordinación del Campo formativo*

*De lo humano y lo comunitario.*

Ma. Leonor González Hernández

María Luisa Luna Díaz

*Revisión técnico-pedagógica*

*Campo formativo De lo humano y lo comunitario*

Angélica Dueñas Méndez

Brenda Guerrero Vela

Cuahtémoc Hernández González

Alma Rosa Díaz Pazos

Roberto Serrano Ramírez

Marco Antonio Pacheco Peña

Javier Martínez Hernández

Lis Montoya Hernández

Diana Romero González

*Redacción de contenidos*

César Rodrigo Gaudencio Camacho Rodríguez

Sidney Cano Melena

Rosalinda Cazañas Palacios

Juan Carlos Escobar Alba

Ignacio García López

Evelyn Sandra González Márquez

Carlos Natalio González Valencia

Genis Yaisuri Jiménez Ramírez

Virginia Danai Luna Hernández

Rosa Mariana Naranjo Bravo

Lauro Arturo Ochoa Gálvez

Edith Elizabeth Oropeza Ramírez

Zazil Be Palma López

Julia Celedonia Sarmiento Montiel

Héctor Aarón Zavala Lázaro

*Edición*

Adriana Gasca Guzmán

Alberto Robledo Ruiz

Bernardo Galindo Ruiz

Brenda Iraí Ochoa Magaña

Brenda Magaly García Peña

José Agustín Escamilla Viveros

José Luis Enciso Martínez

Juan Napoleón Cruz Paz

Laura Santoyo Rodríguez

Massiel Díaz Herrera

Nikte Shjordia Coronado

Omar Alfredo Nieto Arroyo

Victor Hugo Hernández Rosas

*Corrección de estilo*

Aketzaly Janai Mendez Moreno

Carolina Romero Velázquez

Claudia Paz Hernández

Damaris Berenice Vera Zamora

Denise Raquel Roldán Alcalá

Elvia Cristina Sánchez Zepeda

Francisco Iván Solís Ruiz

Isaura Leonardo Salazar

Ismael Torres Cabañas

Leopoldo Cervantes Ortiz

María Fernanda Aika Studer Noguez

Miguel Sánchez Arzate

Nashielli Manzanilla Mancilla

Sonia Ramírez Fortiz

Yakami Jorge Barrón Machado

Yésica Ramírez Pérez

*Portada*

Diseño: Imelda Guadalupe Quintana Martínez

Ilustración: José Alfredo Jiménez Martínez

Primera edición, 2023 (ciclo escolar 2023-2024)

D. R. © Secretaría de Educación Pública, 2023,

Argentina 28, Centro,

06020, Ciudad de México

ISBN: 978-607-579-085-5 Obra completa

ISBN: 978-607-579-117-3

Impreso en México

DISTRIBUCIÓN GRATUITA-PROHIBIDA SU VENTA

Agradecemos a la Sociedad Mexicana de Investigación y

Divulgación de la Educación Matemática A. C. (SOMIDEM)

por su colaboración para realizar estos materiales.

# Presentación

Estimadas maestras, estimados maestros: la presente obra es el esfuerzo de la Secretaría de Educación Pública (SEP) por acercar a las y los estudiantes algunos contenidos educativos y una forma renovadora de abordaje. Todo dentro de la propuesta de la Nueva Escuela Mexicana (NEM). Los contenidos educativos se muestran como aquellas categorías que, desde un tratamiento crítico, se convierten en los pretextos idóneos para comprender la realidad. Desde esa perspectiva, se visualizan formas auténticas e innovadoras para reconstruir las relaciones intelectuales, sociales, afectivas y culturales, dotándolas de soberanía al asegurar su afinidad con la transformación requerida para mejorar y dignificar la vida de las y los mexicanos.

Una escuela esperanzadora, revolucionaria de las conciencias y transformadora con tendencia a la recomposición del tejido social, se construye con base en los empeños colectivos los cuales recuperan lo propio, lo común, lo nuestro. Ello la coloca en un marco valorativo lo suficientemente amplio para incluir todas las voces, anhelos e ideales manifiestos en el momento actual. La escuela es, ante todo, un espacio de creación de sentidos sobre la vida, pues sostiene que el futuro no es una obra del azar ni está predeterminado por condiciones hegemónicas que limitan a padecerlo. Es hoy y no mañana cuando se ubican las acciones necesarias para potenciar un futuro prominente para todos. De ahí la necesidad de sumarse a la convocatoria de José Martí (1853-1895) al referirse al hombre de su tiempo: “La educación es depositar en cada hombre toda la obra humana, es hacer de cada hombre resumen del mundo en que vive, es ponerlo a nivel de su tiempo para que flote sobre él y no dejarlo debajo de su tiempo con lo que no podría salir a flote, es preparar al hombre para la vida”. Sostener la idea tradicionalista en la cual la escuela es un sitio de socialización que disciplina a los estudiantes para su adaptación acrítica a un mundo heredado, es dejarlo por debajo de su tiempo.

De este modo, pensar los futuros posibles debe ser un ejercicio de definición de alternativas para cuestionarse si la acción fundacional de la escuela mediante la actividad docente es sólo enseñar. ¿Enseñar qué?, ¿enseñar a quiénes o para qué? Aquí una breve reflexión al respecto: La premisa de que a la escuela se va a aprender por parte de los estudiantes y a enseñar por parte de las maestras y los maestros, se argumenta desde la postura del experto, poseedor de los conocimientos y responsable de transmitirlos mediante procesos didácticos explicativos o de trasposición referida al trabajo que transforma el objeto de saber en un objeto de enseñanza (Chevallard, 1985). Con esta premisa, la acción pedagógica se sitúa en el orden explicador institucionalizado, magistralmente expuesto por Jacques Ranciere (2003, p. 7):

Enseñar era, al mismo tiempo, transmitir conocimientos y formar los espíritus, conduciéndolos, según un orden progresivo, de lo más simple a lo más complejo. De este modo el discípulo se educaba, mediante la apropiación razonada del saber y a través de

la formación del juicio y del gusto, en tan alto grado como su destinación social lo requería y se le preparaba para funcionar según este destino: enseñar, pleitear o gobernar para las elites letradas; concebir, diseñar o fabricar instrumentos y máquinas para las vanguardias nuevas que se buscaba ahora descubrir entre la elite del pueblo.

La escuela moderna se institucionaliza sobre la base del reproducionismo o función de adaptación social, y desde ahí se dibuja su anclaje en la construcción de conocimientos de carácter instrumental, de respuestas prácticas, como lo demanda el “capitalismo cognitivo”. Ese modelo educativo de convenio postula a la calidad como eficiencia y a la legitimidad del conocimiento como pertinencia educativa, cuya finalidad es reducir la brecha entre lo que se enseña y lo que ocurre en el campo de las ciencias. Brecha que se valora y aclara con prácticas institucionalizadas de evaluación con mecanismos estandarizados y homogeneizadores, donde la tarea del docente enfatiza y diseña estrategias correctivas para mejorar los aprendizajes mediante el ajuste, la flexibilización o la adecuación de contenidos. Es decir, el docente, como técnico de la educación, hace un esfuerzo intelectual para reducir la brecha identificada, comprime la pedagogía en modas metodológicas impulsadas desde afuera, y simplifica la didáctica en planificación de técnicas en una simulación burocrática, o en recetas que garanticen el aprendizaje exigido. Como se aprecia, esta discusión da para mucho. Consideremos arriesgado continuar con una visión romántica de la escuela y de lo que en ella se enseña y se aprende.

La NEM se encuentra a guisa de posicionamientos pedagógico-didácticos reformados para darles coherencia mediante contenidos educativos en forma de narrativas escritas y, con ello, trascender la lógica de mercantilización constituida en los libros de texto de los modelos educativos anteriores. Las narrativas contenidas en este libro, se argumentan desde la experiencia pedagógica de maestras y maestros de educación secundaria quienes, con el afán de vivenciar el diseño creativo, desarrollaron artículos con saberes disciplinares diferenciados de la estructuración tradicional, donde prevalecía la administración de contenido y atendía un modelo curricular academicista. Esta nueva propuesta no descuida los contenidos de matemáticas, historia, geografía, biología o física; tampoco deja fuera las contribuciones literarias clásicas, modernas, aportadas desde el pensamiento eurocéntrico. Pero pretende modificar la referencia o los puntos de partida con los cuales se toman las decisiones para los libros de texto. Esto es, dejar de anteponer las teorías, los métodos y las técnicas expresadas en objetivos conductuales homogéneos a la práctica y la realidad sociocultural en la vida de los estudiantes.

Los artículos en forma de narrativa aquí expuestos, ofrecen la posibilidad de cambiar de dirección los procesos educativos ofrecidos en la escuela: Proponen ejercicios prácticos de lectura de la realidad, confrontándolos con saberes disciplinares emanados de las diversas ciencias para lograr conclusiones preliminares y, con ellas, remitir de nueva cuenta al análisis crítico de las teorías y metodologías. Asimismo, pretenden desarrollar lecturas más acabadas que consideren los territorios, contextos y las regiones donde se ubican las escuelas de educación secundaria.

A este proceso de enunciar de forma distinta los contenidos educativos desde narrativas escritas emanadas de las experiencias docentes, puede llamarsele

*resemantización de los contenidos.* Considérese que resemantizar los contenidos educativos (transformar el sentido de una realidad conocida o por conocer) permite atender la condición centralista del sistema escolar para transitar hacia uno más descentralizado, abierto, dinámico que impulse aprendizajes críticos surgidos de la puesta en común de los conocimientos y saberes disciplinares que cuestionen la realidad para transformarla. Sólo así será posible disminuir la incompetencia del conocimiento técnico, el cual considera a los estudiantes como los desposeídos de los problemas fundamentales en su vida cotidiana.

Los artículos aquí expuestos representan una ventana al conocimiento científico desarrollado por la humanidad. En estos tiempos, cuando en apariencia el individuo tiene un acceso ilimitado a la información, es evidente que los panópticos digitales restringen y encauzan el rumbo hacia contenidos inofensivos para este sistema global de consumo. Que maestras, maestros y estudiantes posean una ventana donde asomarse a los contenidos sin una mediación mercantilista, es una oportunidad única que recuerda cómo la información, y su uso crítico, ofrece las claves para detener las desigualdades. Así, estos libros de artículos pretenden ser un oasis de conocimiento sin que se intente distraer al lector, robar su información, geolocalizarlo, venderle algo o generar métricas o metadatos para cosificarlo. Así como el pedagogo ruso Antón Makarenko recordaba en su *Poema pedagógico* (1933) cómo los *rabfak*, las escuelas para trabajadores en la extinta Unión Soviética, fueron considerados espacios del conocimiento. Se sueña con que las secundarias mexicanas, junto con sus libros de texto, alcancen esa calidad:

En aquel tiempo la palabra *Rabfak* significaba algo completamente distinto de lo que ahora significa. Hoy en día es el simple nombre de una modesta institución de enseñanza. Entonces suponía, para los jóvenes trabajadores, la bandera de la liberación, su liberación del atraso y de la ignorancia. Entonces era una afirmación poderosa y ardiente de los inusitados derechos del hombre al conocimiento, y todos nosotros, palabra de honor, sentíamos en aquella época incluso cierta emoción ante el *Rabfak*.

La NEM afronta el desafío de ensanchar los límites de los conocimientos y saberes de las y los estudiantes, moverlos hacia la expansión y enriquecimiento en terrenos cada vez más vastos y en diversos horizontes semánticos sobre su vida en los planos individual y colectivo. Dinamizar, estratégicamente, contenidos educativos

[...] permitiría no sólo aprender a vivir en democracia, sino una demodiversidad responsable con un buen vivir, empeñarnos en concretar una transformación educativa que logre romper con las lógicas monoculturales educativas nacionales, impuestas por políticas de mercado transnacionales; es una acción que responde a una política de Estado en busca del bienestar común de todo el país, por medio de la transformación educativa” (Arriaga, 2022).

Invitados estamos todxs a oxigenar la práctica docente desde la autonomía profesional, y a alcanzar juntos aprendizajes solidarios y comprometidos con una visión educativa de trayecto formativo asentado en el momento histórico actual.

## Estimada lectora, estimado lector:

Los procesos formativos experimentados hasta el día de hoy, están sujetos y anclados a libros de texto que dirigen, secuencian y condicionan aprendizajes aceptados desde la escuela. Los objetivos de aprendizaje o competencias, asignaturas, formas de estudio y exámenes estandarizados, que enmarcan el pensamiento sobre la base de un conocimiento científico, social, cultural e histórico único, son la respuesta esperada por intereses económico-políticos que, en ningún aspecto, consideran que una persona activa tiene ideales, aspiraciones y metas de vida a las que toda educación formal e informal debería contribuir.

Educarse no implica adecuarse a una sociedad que merece transformarse para lograr mejores condiciones de vida para todos. Es necesario crear condiciones más justas, equitativas, tolerantes e inclusivas para definir y proyectar a ese adulto que, desde ahora, busca una vida digna, amorosa y feliz. Es oportuno reconocerse como parte de una generación pujante, la cual ya no permite que su voz sea silenciada por gobiernos opresores, intimidantes y coercitivos con pretensión de invisibilizarla so pretexto de mantener un orden social y político conveniente a intereses particulares. Gobiernos caracterizados por privatizar, comercializar la vida, promover roles dirigidos a conseguir un ciudadano ideal orientado al consumo y al materialismo sin sentido. Esto se llevaba a cabo al enfatizar las características individuales por encima de las que se gestan en colectividad, y hacían creer que en los logros no está la presencia de las personas que nos apoyan, dotándonos de fortalezas intelectuales, sociales, culturales, emocionales y afectivas necesarias para el desarrollo de la personalidad.

¿Alguna vez imaginaron que llegaría el momento de ser y estar involucrados en propuestas educativas de interés propio y común? El político, sociólogo y revolucionario ruso, Mijaíl Bakunin, aseguraba: “Al buscar lo imposible, el hombre siempre ha realizado y reconocido lo posible. Y aquellos que, sabiamente se han limitado a lo que creían posible, jamás han dado un solo paso adelante”. De acuerdo con esta referencia, ¿dónde se ubicarán? ¿En una cómoda apatía o en un espíritu indomable y revolucionario?

El libro que tienen en sus manos es resultado de una lucha social histórica. A lo largo del desarrollo de la humanidad, pocas cosas generaron tanta desconfianza como el saber erudito. Hoy, en lo que se ha llamado la “sociedad del conocimiento”, nos encontramos casi ahogados por una marea de información que nos abrumba en diferentes medios. Ante ello, surge una pregunta: ¿cómo sortearemos la tempestad? ¿Con una pequeña barca a la deriva, confiando su rumbo a los reflujos y a los vientos, o con una embarcación robusta que los confronte, que resista los huracanes y siga adelante por nuevos mares, nuevas experiencias y nuevas verdades?

La ciencia es impersonal, general, abstracta e insensible; en cambio, la vida es fugaz, palpitante, cargada de aspiraciones, necesidades, sufrimientos y alegrías. Es la vida la que, espontáneamente, crea las cosas, por lo que ciencia y vida se complementan. Una vida sin ciencia es el triunfo de la oscuridad, la ignorancia y el salvajismo; una ciencia sin vida es el triunfo del despotismo, la tiranía y la injusticia.

El conocimiento siempre debe estar al servicio de la vida en comunidad y los

saberes no deben acumularse por avaricia o mezquindad. Quien domina un área de estudio está moralmente obligado a compartir con todos lo que sabe, sin importar edad, preferencia sexual, cultura, condición económica, género o grupo social. Porque el genio más aventajado no es más que el producto del trabajo comunitario de las generaciones pasadas y presentes; por ello, está en deuda con la sociedad. ¿Qué sería del mismo individuo genial de haber nacido en una isla desierta?, ¿en qué se hubiera convertido?

No estamos solos en este mundo. Los libros que tienen en sus manos condensan cientos de años de avances científicos, lo que implica una responsabilidad. Mijaíl Bakunin afirmaba:

Cuando la ciencia no se humaniza, se deprava. Refina el crimen y hace más envilecedora la bajeza. Un esclavo sabio es un enfermo incurable. Un opresor, un verdugo, un déspota sabio siguen acorazados por siempre contra todo lo que se llama humanidad y piedad. Nada les disuade, nada les asusta ni les alcanza, excepto sus propios sufrimientos o su propio peligro. El despotismo sabio es mil veces más desmoralizador, más peligroso para sus víctimas que el despotismo que tan sólo es brutal. Este afecta sólo al cuerpo, a la vida exterior, la riqueza, las relaciones, los actos. No puede penetrar en el fuero interno porque no tiene su llave. Le falta espíritu para pagar al espíritu. El despotismo inteligente y sabio, por el contrario, penetra en el alma de los hombres y corrompe sus pensamientos en la fuente misma.

Por ello, debemos cuestionar todo y hacerlo en comunidad, porque solo se es débil, pero unidos se generan fuerzas para resistir.

Una verdad, por muy aceptada que esté en una comunidad, puede no ser la única. Como comunidad, buscamos la libertad y debemos hacerlo sin silenciar o esclavizar a los demás. En un pueblo libre, la comunidad se produce por la fuerza de las cosas, por el movimiento espontáneo desde abajo, movimiento libre que no permite el individualismo de los privilegios y nunca por la imposición.

Estos libros son un compromiso comunitario, son la llave para buscar la libertad. ¿Se atreverán a usarlos y enriquecerlos, o esperarán que otros les digan qué hacer?

La SEP, en un afán por fortalecer el modelo educativo de la NEM, invita a estudiantes, maestras y maestros a que, con la osadía de pararse sobre un diseño creativo que los involucre, los integre, los motive y los reconozca como sujetos sociales y culturales embebidos de problemas, asuntos y situaciones que se expresan en su vida cotidiana; hagan suyos estos materiales educativos. Esta colección de textos, por su forma narrativa, permite ejercitar una discusión descolonial y “demodiversa” que reconozca al multiculturalismo que caracteriza a nuestro país, como la base dialógica para la construcción de visiones educativas esperanzadoras y potenciadoras de las capacidades humanas. Para ello, acordamos que la mixtura de esta colección se dé sobre las representaciones que las maestras y los maestros, comprometidos con la innovación, le han dado a la integralidad de saberes disciplinares y a los diversos proyectos. Son aportaciones discontinuas, desancladas de series o gradaciones limitantes que, al colocarse como posibilidades en los proce-

sos de decisión colectivos, se convertirán en lecturas estimulantes de desarrollos investigativos que, a su vez, permitan territorializar sus actuaciones para darle vida y actualidad a lo que se reflexiona, se revisa, se aprende y se construye en el aula, en la escuela y en la comunidad.

Si bien estos textos constituyen narraciones que comparten los saberes pedagógicos experienciales de las maestras y los maestros participantes, no se consideran acabados, finitos, fijos o cerrados. Por el contrario: presentan un diálogo abierto, flexible y dinámico con el fin de estimular la participación, el involucramiento y la reflexión para situarse en el momento presente sin desconocer los eventos, procesos y circunstancias que lo concretaron, y encontrar desde ahí las posibilidades de incidir en un futuro promisorio para todos.

Esta colección lleva por título *Ximhai*. Es una invitación a concientizarnos sobre lo que somos, a aprender a nombrarnos y a enunciarlos de otras maneras. En ella se reconoce que el lenguaje trasciende el tiempo, el espacio y las fronteras; nos unifica como sociedad y, sobre todo, nos muestra las distintas formas de ver y percibir al mundo. Considera que las lenguas, en especial, son un territorio inmenso y, muchas veces, difícil de descifrar. La estela que las palabras dejan detrás de sí es una huella de las comunidades y culturas de México y el mundo.

En ocasiones, sólo se necesita la palabra correcta para expresar mil ideas, nombrar un sentimiento o entender el universo. *Ximhai* es la expresión que engloba todo lo que nos rodea, visible e invisible, material e inmaterial. Es una manera de contemplar y comprender al mundo y sus secretos. Como ésta, cientos de palabras en lenguas indígenas responden los misterios más complejos y, al mismo tiempo, conservan conocimientos y nociones pasadas y presentes.

*Ximhai*, que significa “universo” en hñähñu, será la expresión de la cosmovisión propia y vigente que, desde lo individual, se comparte con el mundo. Su significación será la tarea; el desafío será aprehender los decálogos civilizatorios emanados de su voz. Es, en general, la voz unificadora de esperanza para nuestro México.



# Índice

<b>Campo formativo Lenguajes .....</b>	<b>12</b>
¿Juguemos con la lengua! .....	14
Somos palabras, somos valiosos .....	23
Los géneros científicos y periodísticos y su función comunicativa .....	31
Un mundo de palabras, historias y lecturas .....	42
Reconocer, valorar y proteger las lenguas indígenas de México y América Latina.....	49
El dinamismo de la lengua como manifestación de identidades .....	56
El uso de la lengua indígena en la difusión de culturas .....	70
Métodos creativos para construir una sociedad más incluyente .....	77
Las manifestaciones artísticas y culturales que dan sentido de pertenencia e identidad.....	85
Arte y vida saludable .....	93
Álbum angloparlante de manifestaciones culturales y artísticas .....	101
<b>Campo formativo Saberes y pensamiento científico .....</b>	<b>110</b>
¿Cómo influye el conocimiento de las células, los microorganismos y virus en las decisiones de salud de la comunidad? .....	112
¿De dónde viene lo que comemos? .....	121
La riqueza de la biodiversidad .....	127
Campaña de salud sexual .....	133
Manipulo diversos tipos de números .....	141
Un lenguaje diferente .....	152
Fenómenos explicados con gráficas .....	161
¿Qué tan probable es? .....	167

<b>Campo formativo Ética naturaleza y sociedad.....</b>	<b>178</b>
Igualdad para una vida digna.....	180
Por una convivencia sin violencia en las aulas .....	184
Aprendemos a protegernos ante los desastres.....	192
El suelo, historia y cultura de nuestra comunidad.....	200
Los pueblos originarios y afromexicanos: historia y contribuciones a la identidad nacional .....	209
Reconstruir el pasado desconocido de las mujeres .....	220
<b>Campo formativo De lo Humano y lo comunitario .....</b>	<b>228</b>
Construimos nuestra identidad individual y colectiva.....	230
Sentimientos y emociones como parte de la cultura .....	235
Las metas individuales que favorecen el ambiente colectivo.....	241
La tecnología en el desarrollo de las sociedades.....	248
Innovación y mejora en los sistemas técnicos .....	253
Soluciones técnicas a los problemas y necesidades de la comunidad .....	262
Pensar antes de actuar: valorar la toma de decisiones en situaciones de juego .....	270
Colaboración, comunicación y satisfacción en el logro de metas comunes.....	278
<b>Estudiar con proyectos.....</b>	<b>284</b>
<b>Créditos bibliográficos .....</b>	<b>314</b>
<b>Créditos iconográficos .....</b>	<b>317</b>
<b>¡Expresamos nuestras ideas para ejercer nuestros derechos!.....</b>	<b>319</b>



# Caperucita contra los lobos

കപ്പറൂസിനു നേരിടുന്ന  
കാലാതമാനം  
നേരിടുന്ന കപ്പറൂസിനു



GRV





# ¡Juguemos con la lengua!

## Exploramos

En este proyecto, organizado con los demás estudiantes, explorarás diferentes expresiones literarias para identificar la función creativa de la lengua y su uso con la finalidad de fomentar su recreación, disfrute y goce.

## Identificación

Las lenguas y la literatura tienen varias funciones, recursos o propósitos que impulsan su producción. A diario todas las personas se comunican e interactúan a través de la lengua: hablan, cantan, escriben y hacen muchas otras actividades con diversos propósitos. La literatura, por ejemplo, cuenta con una función estética, pues usa artísticamente la palabra en dos vertientes: una función social y otra de difusión.

1. De manera colectiva y siendo solidarios, lean los siguientes textos literarios, el primero, de Juan José Tablada, *El puñal*; el segundo, de Lauro Zavala, *¿Para qué sirven los pies?*

### El puñal

Tu primera  
mirada  
tu primera  
mirada de pasión  
Aun la siento clavada  
como un puñal dentro del corazón...

"EL PUÑAL"

Tu primera mirada  
tu primera mirada de pasión  
Aun la siento clavada  
como un puñal dentro del corazón...

### ¿Para qué sirven los pies?

Los pies sirven para sostener el cuerpo y andar. ¿Para qué otras cosas sirven? Hay gente que es capaz de tomar un lápiz entre los dedos del pie y escribir su nombre (¿cómo se llaman los dedos del pie?, ¿estamos tan lejos de ellos que lo ignoramos?); hay quienes pintan pequeños paisajes, marcan un número telefónico o toman un tenedor, sin embargo, éstos son usos impropios, reservados para los que carecen de manos, o simples exhibicionistas.

Los pies se usan para ayudarse a trepar árboles, escalar montañas, patear balones, perros y personas, para que los zapatos nos aprieten; para coleccionar callos y juanetes; para echarles una mirada de vez en vez, cuando se está pensativo o bien, triste; para arrastrarlos cuando se es anciano, comprarse calcetines y todo tipo de calzado, para que los ladrones corran y los torpes se tropiecen; para que sean torturados los que no confiesan; para tocarle a alguien las espinillas por debajo de la mesa y apretar el acele-



rador en las curvas; para que a los poderosos se les besen; para que nos pongan una etiqueta en el dedo gordo en la morgue o bailar en la fiesta de un pueblo perdido en la sierra; para dirigir una orquesta o subirlos a las mesas de centro de nuestros anfitriones; para aplastar uvas; para que el vencedor ponga uno sobre el pecho del derrotado y el conquistador sobre el territorio ignoto; para caminar sobre el agua...

2. Compartan las opiniones sobre los textos leídos y reflexionen sobre las siguientes interrogantes:
  - a) ¿Qué tipo de textos acaban de leer?
  - b) ¿Qué función tiene el lenguaje en estos textos?
  - c) ¿Qué papel juega la creatividad en la elaboración de este tipo de textos?
3. Conversen sobre lo que saben acerca de la función creativa de la lengua, y cómo se representa en los textos que leyeron. Anoten sus conclusiones en el cuaderno.
4. De manera individual, pero considerando a los demás, lee el siguiente texto. Después, contrástalo con tus ideas previas y elabora una definición propia sobre la función creativa de la lengua.

La función creativa del lenguaje se manifiesta cuando se utilizan formas de comunicación que transforman los usos habituales de la lengua para jugar con ella, dar nuevos significados a las palabras y a los textos (incluso al crear nuevas palabras), y crear nuevos mundos posibles (que muchas veces sólo existen en la imaginación), distintos a los de la realidad cotidiana o la que se descubre mediante otras formas de conocimiento.

---

## Recuperación

---

1. En comunidades, investiguen en diversas fuentes de información, como libros, revistas o páginas confiables de internet, las principales características de las siguientes expresiones literarias: canciones, cuentos, poemas, obras de teatro y novelas.



2. Con la información recabada, elaboren un esquema que les permita explicar las características de las expresiones literarias identificadas en su investigación.
  
3. De manera individual, sin olvidar que eres parte de una comunidad, realiza las siguientes actividades:
  - a) Busca algún texto literario que sea de tu agrado: canciones, cuentos, poemas, obras de teatro y novelas.
  - b) Identifica su propósito. Luego, retoma las características que revisaste previamente y anota las correspondientes al texto seleccionado. También describe lo que consideras es su función creativa.
  - c) Elabora un esquema donde organices la información que recabaste para compartirlo de forma colectiva.
  - d) En asamblea, comparte tu trabajo, menciona las razones por las que elegiste ese texto literario y el mensaje que te transmite.
  - e) Después de escuchar la participación de cada estudiante, comunica las impresiones que te provocó su texto literario.

➔ Explora en tu libro *Colección Ximhai. Lenguajes. Primer grado* los propósitos, la función creativa y las características de los diversos textos literarios.

## Acercamiento

Existen diversos métodos y recursos para comunicarse e interactuar de forma novedosa e ingeniosa a través de la lengua; basta con mirar o escuchar alrededor para encontrar ejemplos de ello. Casi todos los días, las personas usan los recursos expresivos que tienen un efecto estilístico en los mensajes.

En ocasiones, los hablantes no tienen conocimiento sobre las características de los recursos expresivos, aunque los utilicen de manera cotidiana. Entre los hablantes, el empleo de la lengua y el uso de sus medios creativos se da de manera espontánea y no siempre se reflexiona sobre ello.

1. Organizados en comunidades, comenten y registren en sus cuadernos ejemplos de experiencias cotidianas con el uso creativo de la lengua que no suele identificarse comúnmente. Por ejemplo:
  - a) Pregones de los vendedores ambulantes de su comunidad
  - b) Letreros y frases de los comercios cercanos
  - c) Diversas formas que conocen para afirmar, negar o nombrar objetos
  - d) Juegos de palabras que puedan identificar que se usen en sus casas



2. De acuerdo con lo que han leído previamente sobre la función creativa de la lengua, comenten la importancia de identificar su uso en la vida cotidiana.
3. A partir de los ejemplos de la actividad 1, ejerciten su creatividad, echen a volar su imaginación y elaboren algunos pregones, frases, nuevas formas de nombrar las cosas o juegos de palabras. Anótenlas en su cuaderno.
4. Utilizando material de reúso, elaboren un esquema donde ilustren los ejemplos recabados y sus nuevas creaciones.
5. De manera individual, sin olvidar que eres parte de una comunidad, escribe una reflexión sobre la importancia de identificar cómo se hace uso de la función creativa de la lengua en los espacios de la vida cotidiana.

## Planificación

Para conocer más sobre las funciones creativas de la lengua y su expresión en la vida cotidiana y en los textos literarios, es necesario realizar una planeación de actividades para profundizar en el conocimiento de las facetas de la lengua española y sus manifestaciones creativas, así como su implicación en la expresión de necesidades e intereses personales y comunitarios, por lo que es hora de proponer ideas que les permitan apreciar los distintos elementos de la lengua y la literatura.

1. En comunidades, acuerden las acciones que realizarán para indagar, en diversas fuentes, la función creativa de la lengua, sus expresiones en la vida cotidiana y en los textos literarios. Guíense con el modelo de la siguiente página.
2. Al momento de planear, es importante que consideren cuál sería la secuencia de actividades más apropiada a sus tiempos y recursos. Consideren las del ejemplo o propongan alguna otra que crean necesaria.





### Ejemplo de planeación:

<p><b>Paso 1</b></p>	<p>Para saber más de la función creativa, indaguen en diversas fuentes de consulta las características de los siguientes tipos de textos literarios: poemas, cantos, cuentos, minificiones, mitos, leyendas, refranes, obras de teatro.</p> <p>Guíense con los siguientes tópicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Función creativa</li> <li>• Función social</li> <li>• Función cultural</li> <li>• Cómo funcionan</li> <li>• Cuál es su utilidad</li> <li>• Qué es un recurso estético</li> </ul> <p>Definan las fuentes de consulta, propongan fecha para concluir la indagación. Si tienen posibilidad de acudir a una biblioteca pública, acuerden cuándo y a qué hora la visitarán.</p> <p>Indaguen si en su comunidad hay algún escritor o especialista sobre temas de lenguaje y contáctenlo para realizar una entrevista.</p>
<p><b>Paso 2</b></p>	<p>Lleven a cabo la investigación.</p> <p>Analicen las respuestas y reúnanlas en un documento (resumen, esquema, fichas de resumen, carteles, infografías, etcétera).</p> <p>Organicen los resultados para compartirlos con la comunidad.</p>
<p><b>Paso 3</b></p>	<p>Cada comunidad seleccionará un tipo de texto literario de su interés para presentarlo en una Jornada de lectura dramatizada.</p>

### 3. Establezcan un objetivo para realizar la Jornada de lectura dramatizada. Guíense con los siguientes:

- ▶ **Objetivo 1.** Identificar las diferentes funciones de la lengua y de los textos literarios para conocer de cerca su relevancia en la actualidad.
- ▶ **Objetivo 2.** Indagar sobre las diferentes funciones de la lengua para conocer más sobre su dimensión creativa.



## Comprensión y producción

Es hora de poner en marcha las actividades planeadas previamente para organizar su Jornada de lectura dramatizada.

1. A partir de las actividades acordadas previamente, organicen y distribuyan los trabajos para lograr el objetivo planteado. Cada comunidad deberá seleccionar un tipo de texto literario (poemas, cantos, cuentos, minificciones, mitos, leyendas, refranes, obras de teatro), investigar sus características e ilustrar con al menos dos ejemplos.
2. Busquen información que les permita conocer las características y funciones del tipo de texto literario que seleccionaron. Con los resultados obtenidos, elaboren un cuadro informativo.
3. Si han identificado que en su comunidad vive algún escritor o especialista sobre temas de lenguajes, o si tienen oportunidad de contactarlo de manera virtual, pidan que les dé una entrevista para conocer más sobre su trabajo y los textos literarios. Preparen la entrevista con preguntas precisas que les permitan expresar sus inquietudes y conocer más sobre el tema elegido.
4. Retomen el cuadro sobre el texto literario que investigaron, los ejemplos seleccionados y la información compartida en la entrevista realizada al escritor, o especialista. Preparen una presentación.
5. En asamblea, expongan de manera clara los resultados de su indagación.

## Reconocimiento

Ahora que han ahondado en las formas cotidianas del uso creativo del lenguaje y cómo se expresa en los textos literarios, es momento de iniciar los preparativos para la Jornada de lectura dramatizada.

La lectura dramatizada es aquella en la cual los lectores deben representar mediante su voz las escenas y a los personajes de la obra. Quien lee debe transmitir a los espectadores las emociones que el autor ha puesto en ella. Es un ejercicio que permite al espectador disfrutar el lenguaje y la musicalidad de un texto.

1. Organizados en sus mismas comunidades, de acuerdo con el texto literario que trabajaron previamente, busquen otros ejemplos en la Biblioteca Escolar, Biblioteca de Aula o pública, revistas o páginas web. Hagan un listado de las obras que más les gustaron; en cada caso, anoten el nombre del autor y de la obra, así como el año en que se publicó.



2. En asamblea y con ayuda de su maestra o maestro, organicen la Jornada de lectura dramatizada. Definan lo siguiente y agreguen lo que consideren necesario. Si se requiere, soliciten permiso a las autoridades escolares.
  - a) El número de sesiones en las que se realizará la Jornada de lectura dramatizada (se sugiere una por cada comunidad)
  - b) Fechas y horarios en los que se realizarán las sesiones
  - c) Personas a las que invitarán a la jornada
  - d) Medios para difundir la jornada
  
3. Una vez que se han organizado, cada comunidad seleccione dos o tres de los ejemplos de textos literarios que ha investigado y que desea presentar en la Jornada de lectura dramatizada. Es necesario que:
  - a) Elabore las semblanzas de los autores de los textos literarios que van a presentar.
  - b) Elija qué persona de la comunidad guiará las actividades de la sesión.
  - c) Seleccione qué integrantes de la comunidad darán voz a los personajes de los textos a leer.
  - d) Ensaye la lectura en voz alta previo a la sesión.
  - e) Prepare un guion que ayude a conducir la sesión con los siguientes elementos: bienvenida, presentación de los participantes, desarrollo de la lectura, espacio para el intercambio de ideas y opiniones, agradecimiento y despedida.
  - f) En la sesión se promueva la reflexión de los textos abordados; intercambien comentarios y generen conclusiones.
  - g) Anime a los participantes a experimentar con la escritura creativa tomando de inspiración los textos dramatizados y a compartir sus creaciones.
  - h) Una vez que hayan concluido los trabajos de la Jornada de lectura dramatizada, es necesario valorar la experiencia y proponer sugerencias para mejorar. Pueden guiarse con las siguientes interrogantes:
    - ▶ ¿Las actividades propuestas fueron adecuadas?
    - ▶ ¿La conducción en cada sesión fue puntual o se prestó a confusiones?
    - ▶ ¿El moderador de la sesión utilizó un lenguaje claro, se mostró empático y respetuoso?
    - ▶ ¿Consideran que los textos fueron seleccionados de manera adecuada?
  - i) Anote las conclusiones y propuestas en su cuaderno, para poder consultarlas en próximas experiencias.

➡ Consulten en su libro *Colección Ximhai. Lenguajes. Primer grado*, los artículos informativos sobre la función creativa del español en la expresión de necesidades e intereses comunitarios y las figuras retóricas en textos literarios y orales en español.



## Integración

1. Una vez terminada la Jornada de lectura dramatizada, organicen comunidades y a partir de la experiencia vivida, identifiquen la función creativa de cada texto.
2. Elaboren explicaciones breves sobre la función creativa de la lengua expresada en los diferentes textos que han trabajado.
3. Organicen su difusión entre la comunidad escolar mediante mensajes organizados que semejen un hilo de Twitter. Éstos deben:
  - a) Estar interconectados entre sí (para desarrollar argumentos, ampliar información y analizar cuestiones de manera mucho más detallada que en una sola publicación).
  - b) Aportar continuidad.
  - c) Permitir contextualizar una información, opinión o razonamiento.
  - d) Posibilitar una mayor profundidad de los argumentos.
  - e) Hacer posible la recopilación de informaciones, citas, datos o fotografías.

Si alguno de ustedes tiene experiencia en el uso de esta red social, guíe a los demás en la creación del hilo.

4. Coloquen los hilos que elaboraron por cada texto y su función creativa. Observen las reacciones de la comunidad al leerlos.
5. En asamblea, comenten sobre el trabajo realizado y lo que han aprendido al desarrollar las actividades de este proyecto.

.....  
En 2017, la escritora Laura Ventura revolucionó Twitter con un hilo viral para promover la lectura entre los jóvenes. Mediante tuits de tan sólo 280 caracteres, compartió un *thriller* donde la vida de las protagonistas llegaba a peligrar.  
.....



## Difusión

En la parte final del proyecto es necesario compartir con la comunidad escolar sus nuevos aprendizajes.

1. Reúnanse con las comunidades con las que han trabajado a lo largo de todo el proyecto para comentar y valorar:
  - a) Las actividades realizadas al momento de identificar la función creativa que se expresa de forma cotidiana.
  - b) Los pasos seguidos al momento de indagar, buscar, analizar y seleccionar la información que requerían para conocer las características de los textos literarios.
  - c) Cómo fue la selección de textos que compartieron en la Jornada de lectura dramatizada.
  - d) Qué les pareció la conducción de cada una de las sesiones de la Jornada.
  - e) La producción de textos propios a partir de lo compartido en las sesiones de la Jornada.
2. Una vez que hayan valorado los resultados de las actividades, elaboren un listado de los elementos positivos y negativos de esta experiencia colectiva. Después, reflexionen sobre ellos y detecten cuáles son los puntos en común.
3. En comunidad, compartan su valoración sobre las jornadas y elaboren un texto colectivo que recoja las experiencias, emociones y opiniones sobre los trabajos realizados. De ser posible escriban la reflexión en hojas de papel bond o material de reúso y colóquenlo en algún lugar visible del salón.

## Consideración y avances

1. Una vez que se ha concluido el proyecto, es momento de valorar la experiencia. Para ello, en asamblea, retomando lo aprendido en comunidad lleven a cabo lo siguiente:
  - a) Cada quien comente sobre su experiencia al colaborar en este proyecto.
  - b) Dialoguen sobre la participación de los asistentes a las jornadas de lectura dramatizada y el interés que mostró la comunidad educativa por los hilos de Twitter que explicaban la función creativa de los textos literarios.
  - c) Expresen sus puntos de vista sobre cuál consideran que fue la utilidad del proyecto para la comunidad educativa.
  - d) Compartan la valoración que tiene sobre el trabajo colectivo y su participación personal en cada etapa del proyecto.
2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para mejorar su participación en las siguientes experiencias de trabajo en el desarrollo de los siguientes proyectos. 



# Somos palabras, somos valiosos

En este proyecto, realizarás un Prontuario identitario, ya sea con un álbum narrativo o un folleto que te dan identidad individual o colectiva.

## Identificación

1. En asamblea, con colaboración de su maestra o maestro, participen en la lectura del siguiente texto:

Mis abuelitos venden tlacoyos en la plaza del domingo cerca del Palacio Municipal de Huehuetoca, en el Estado de México. Últimamente me percaté de que están utilizando algunas palabras en francés para atender a sus clientes haitianos. Es curioso, ya que fuera del puesto mis abuelos no utilizan esas frases.

—*¡Bonjour!, parlez vous francais?* (“Buenos días, ¿habla usted francés?”.) —dicen los haitianos.

—¿👉, 🖐️ o 🖐️ tlacoyos? —continúa mi abuelo.

—\$15 👉 tlacoyo, *s’il vous plaît.* (“\$15 un tlacoyo, por favor”.) —asegura mi abuela

—*Je veux un tlacoyo, s’il vous plaît.* (“Quiero un tlacoyo, por favor”.)

Al terminar la explicación en la venta que hicieron mis abuelos, quedé sorprendida de la forma en que se hicieron entender, pero me doy cuenta de que hay más personas extranjeras en busca de mejorar sus condiciones de vida y necesitamos comunicarnos con ellas; algunas hablan idiomas extranjeros, pero otras hablan en lenguas indígenas.

Unos amigos en la escuela nos han contado que su papá viene de Guatemala y que ellos saben algunas frases en maya. Interesada en esto que veo, escucho y vivo en mi cotidianidad con varias lenguas con las cuales pudiera expresarme, quiero esforzarme y hablar otra, así como mis abuelos. A ellos les enseñaron sin preguntarles si querían aprender español cuando eran jóvenes, y ahora con el francés ni se les complicó. Yo cuento con esa libertad de elección y he decidido empezar a aprender la lengua de los abuelos.

Les realizaré un prontuario a través de un álbum o folleto que incluya el menú de lo que preparan en el puesto, con el cual ilustren y puedan facilitar las formas en las que se relacionan con sus clientes.

Parte de este sentir es el respeto y admiración a mis abuelos. Yo soy hábil con el arte y lo aprovecharé para ilustrar sus productos, saludos de cortesía, las frases que ocupan y aquella canción en náhuatl que mi abuelo canta a mi abuela cuando preparan sus deliciosos tlacoyos. Mis abuelos respetaron cómo se expresan sus clientes haitianos; yo siento asombro por mis compañeros que saben maya y espero que próximamente podamos seguir comunicándonos y cantando en nuestra lengua.



- a) Al terminar de leer el texto, dialoguen apoyándose en las siguientes preguntas:
- ▶ ¿Qué estrategias del uso de la lengua ubicas en la forma en la que los abuelos se dan a entender?
  - ▶ ¿Qué palabras o símbolos no cambiaron?, ¿a qué se debe esto?
  - ▶ ¿Qué otras lenguas o idiomas se hablan en tu comunidad?

La lengua tiene una gran importancia en la construcción de la identidad personal y colectiva. Por medio de ella se manifiestan ideas, pensamientos, costumbres, tradiciones e, incluso, obras artísticas relevantes que, de otra manera, se habrían perdido en el tiempo. Es decir, es una forma de manifestar quiénes somos.



## Recuperación

La lengua, oral o escrita, nos brinda la oportunidad de expresarnos y manifestar nuestra forma de ser. Por la lengua reconocemos lo que somos y a quienes nos rodean; con ella expresamos ideas, sentimientos, costumbres, relatos, tradiciones que, por su valor en la conformación de la identidad personal y colectiva, ha sido reconocida como patrimonio cultural. Sin embargo, la lengua no siempre es la misma, pues, así como nosotros, cambia con el paso de los años.



1. En comunidades, jueguen papa caliente. Sigán las indicaciones.

Papa caliente	Preguntas que orientan las reflexiones
<ul style="list-style-type: none"><li>- Con una prenda de ropa o un trapo, hagan una bolita que será lanzada de manera indistinta entre los integrantes de la comunidad.</li><li>- Se escogerá a un moderador, quien irá escribiendo las respuestas de cada integrante. Éste cambiará una vez terminada cada ronda de preguntas.</li><li>- Se realizarán cinco rondas.</li><li>- Se contará en su lengua materna, en alguna lengua indígena o en otro idioma hasta el diez y simultáneamente se lanzará la bolita</li><li>- Cada que se llegue hasta el diez, quien tenga la bolita de tela responderá la pregunta realizada por el moderador.</li><li>- Aunque se repita la pregunta, traten de incorporar nuevos elementos a lo que ya respondieron.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Cuál es la diferencia entre lengua, lenguaje e idioma?</li><li>- ¿Además del lenguaje oral y escrito, con qué otro sistema de lenguaje nos comunicamos?</li><li>- ¿Qué lenguas u otros idiomas se hablan en tu salón de clases, escuela, comunidad y familia?</li><li>- ¿Cómo puedes involucrarte en el aprendizaje de otros lenguajes y cuáles son de tu interés?</li><li>- ¿Qué frases son representativas en la forma como te comunicas con las personas de tu comunidad, que en otro lugar no se ocupen?</li><li>- ¿Con qué poema, canción o frase te identificas (puede ser en tu lengua materna o en otra lengua o idioma)? Comparte un fragmento de esa expresión.</li></ul>

Es preciso entender las dificultades que enfrentan las personas que no pueden comunicarse usando su lengua materna, o que no tienen los medios para establecer una comunicación con sus pares. Las causas pueden ser algunas de las que se señalen a continuación:

- ▶ **Causa 1.** Los jóvenes desconocen que puede existir otro tipo de lenguas, idiomas o sistemas lingüísticos necesarios para comunicarse con algunos compañeros que hablen otra lengua o idioma o que requieran de algún sistema que facilite su comunicación (braille o lengua de señas mexicanas).
- ▶ **Causa 2.** Los jóvenes no manifiestan interés por aprender otro tipo de lengua para involucrarse en un diálogo con compañeros que se comuniquen en otra lengua, idioma o sistema lingüístico.
- ▶ **Causa 3.** No ubicar a otras lenguas como posibilidad en las manifestaciones artísticas para abrir diálogo con la diversidad cultural o de inclusión a la población que posea otros sistemas lingüísticos



## Planificación

1. En comunidades, dialoguen y lleguen a acuerdos para realizar las siguientes actividades. Determinen la finalidad del proyecto: un Prontuario identitario a través de un álbum narrativo o folleto. Deberán agregar todas las palabras y frases de los miembros del colectivo. Recuerden incluir los materiales que utilizarán para cada actividad. Todos los integrantes deben colaborar de manera solidaria.
2. Con la participación y en acuerdo con la maestra o el maestro, señalen las fechas de las actividades y conclusión del proyecto.

Para llevar a cabo su proyecto, guíense con las siguientes propuestas:

- ▶ **Propuesta 1.** A través de un álbum narrativo incluirán frases, eventos personales o expresiones artísticas literarias: poemas, canciones o cuentos con los que se identifiquen. Solicitarán ayuda a su maestra, maestro o algún familiar para traducir los textos que seleccionen a otra lengua originaria que se hable en la región u otro idioma, o a un sistema lingüístico distinto, como braille o lengua de señas mexicana.
- ▶ **Propuesta 2.** A través de un folleto incluirán frases o expresiones artísticas literarias: poemas, canciones o cuentos con los que se identifiquen. Solicitarán ayuda a su maestra, maestro o algún familiar para traducir los textos que seleccionen a otra lengua originaria que se hable en la región u otro idioma, o a un sistema lingüístico distinto, como braille o lengua de señas mexicana.

1. En asamblea, en colaboración con su maestra o maestro, elijan el objetivo para este proyecto:
  - ▶ **Objetivo 1.** Reconocer el valor de las lenguas y sus expresiones para dar sentido de identidad individual o colectiva como parte del legado de la comunidad.
  - ▶ **Objetivo 2.** Recuperar a través de las manifestaciones artísticas y culturales la relevancia lingüística en el encuentro con la diversidad expresada por los compañeros en la comunidad.
2. En comunidades, ubiquen cuál de las siguientes estrategias es viable para la recuperación de frases identitarias de la comunidad o expresiones artísticas literarias como poemas, canciones o cuentos. Pueden utilizar sus propias narraciones para identificar los nexos identitarios con su comunidad.
  - ▶ **Estrategia 1.** Indagar con las maestras, maestros y personas adultas de su comunidad frases o manifestaciones literarias. Éstas son fuentes de información orales que servirán de ayuda con la traducción y la escritura en la lengua originaria o lengua extranjera.
  - ▶ **Estrategia 2.** Investigar en la biblioteca municipal, local, comunitaria, escolar o en fuentes documentales fiables de internet.



## Acercamiento

¿Te imaginas de cuántas maneras se les ha nombrado a los objetos, los animales o las frutas?, ¿has notado que, a veces, los adultos en sus pláticas llaman a ciertas cosas de una forma que desconocías? Hay quienes hablan una lengua diferente a la tuya; otros que, aunque hablen la misma, se les escucha distinto. En ocasiones, por desconocimiento de la diversidad lingüística se les rechaza o ignora y esto es una forma de discriminar.

1. Para trabajar esta actividad, es recomendable que revises el libro *Colección Ximhai. Lenguajes. Primer grado*, donde encontrarás más información sobre la lengua, sus lenguajes y funciones, así como su influencia en la identidad colectiva y personal.
  - a) Lee los conceptos e identifica las palabras clave en cada uno de ellos, es decir, las que te sirven para comprender lo esencial de cada concepto. Guíate con la tabla de ejemplo y escríbelas en tu cuaderno.

Lengua, lenguajes y funciones	Identidad colectiva	Identidad personal

2. Al finalizar, en asamblea, compartan su opinión acerca de cómo estos conceptos les servirán para la construcción de su proyecto. Pueden ocupar un organizador como el anterior y transcribirlo en el pizarrón o en un pliego de papel.
  - a) Elijan de manera democrática a moderadores que ayuden con la recuperación de opiniones e integren en cada uno de los campos del organizador la información. Consideren que toda actividad debe tener un sentido solidario y participativo.
3. De manera individual, sin olvidar a los demás, recupera la tabla en una hoja que puede ser de cuaderno, pero que conserves para otorgar algunas definiciones al proyecto a realizar.

## Comprensión y producción

¡Llegó el momento! Ahora hay que poner en práctica todo lo aprendido y comenzar a desarrollar sus prontuarios.





1. En asamblea, y con ayuda de su maestra o maestro, seleccionen cuál sería la secuencia de actividades apropiada.

### Prontuario identitario

Propuesta 1. Álbum narrativo	Propuesta 2. Folleto
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elegir alguna de estas expresiones: frases identitarias de la comunidad o expresiones artísticas literarias (poemas, canciones, cuentos, etcétera). También pueden ser sus propias narraciones que permitan identificar los nexos identitarios con su comunidad.</li> <li>- Buscar en fuentes de información orales o documentales.</li> <li>- Elaborar con la información recuperada, por cada integrante, una compilación. Será necesario traducirla a otro idioma o lengua, o adaptarla a otro sistema lingüístico. En cualquier caso, apóyense en personas que tengan conocimientos al respecto.</li> <li>- Ilustrar con elementos característicos de la información, como fotografías, dibujos, impresiones o recortes.</li> <li>- Estructurar su compilación a tamaño carta, en una carpeta donde incluyan: Portada, hoja con datos de identificación con los nombres de los integrantes y colaboradores (aquí pondrán quién apoyó en la traducción o adaptación), índice y sus compilaciones. Al final dejen tres hojas blancas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llevar a cabo los pasos del 1 al 3 de la propuesta 1.</li> <li>- Colocar en una estructura estilo folleto la información recuperada y su traducción o adaptación. El tamaño debe ser acorde con la cantidad de la información y el formato. Recuerda que es preciso que se pueda leer y transportar con comodidad.</li> <li>- Buscar o hacer ilustraciones de tamaño adecuado y donde se identifiquen bien los títulos y subtítulos de la información recuperada.</li> <li>- Dejar tres hojas en blanco, sueltas del tamaño del folleto.</li> <li>- Incluir en la carátula los nombres de los integrantes y colaboradores (aquí pondrán quién apoyó en la traducción o adaptación).</li> </ul>

## Reconocimiento

Una vez comenzado el proyecto es momento de revisar las estrategias que están funcionando. En caso contrario deberán ajustarse.

1. Para lograrlo, es preciso que se reúnan en comunidad y, las hojas en blanco, escriban las siguientes preguntas:
  - ▶ ¿Qué acciones han funcionado como se esperaba?
  - ▶ ¿Qué actividades no se han realizado o están incompletas y por qué?
  - ▶ ¿Existe alguna otra acción o actividad que ayude en este momento para lograr el objetivo?
2. Intercambien sus proyectos y respondan las preguntas. Siendo respetuosos con las opiniones vertidas y con el espacio que ocupen, precisen sus puntos de vista con mejoras al proyecto.



## Integración

1. Nuevamente en sus comunidades, ajusten sus proyectos con respecto a las observaciones realizadas por los demás, para que puedan mejorar el proyecto.
  - a) Coloquen más hojas blancas en el espacio que dejaron para las preguntas y respuestas de valoración de su proyecto.
2. Al finalizar, recuerden que es muy importante definir cómo presentarán sus Prontuarios identitarios; cómo los harán y con qué materiales cuentan, qué les interesa que los demás conozcan de ustedes. ¡Se vale ser creativos! Con el prontuario presentarán una parte de su identidad.

## Difusión

Ya casi es momento de darlo a conocer a los demás.

1. Es necesario preparar el espacio y destinar un tiempo específico para la presentación de su Prontuario identitario. Para lograrlo, se recomienda tener en cuenta lo siguiente:
  - a) Organizar los materiales de apoyo según lo proyectado, tal vez decidan iniciar con un cuento en su lengua originaria o presentar música, fotografías, textiles de la región, proyecciones. Se trata de mostrar su identidad, así que pueden elegir algún recurso que nutra la presentación.
  - b) Tener todos los recursos necesarios y listos para la presentación oral o escrita; aquí pueden valerse de otro sistema lingüístico como la lengua de señas mexicana.
  - c) Identificar los lugares donde se colocarán ustedes y verificar que los recursos didácticos estén preparados.
2. Antes de la presentación, realicen un ensayo para verificar la duración de la presentación y que se ajusten a lo acordado.
3. Luego de presentar su prontuario, pásenlo a los asistentes para que lo vean de cerca, lo manipulen y lo lean. Permitan que opinen sobre cómo les impactó y cómo puede ser útil para la comunidad. Pidan alguna sugerencia para mejorarlo. Apóyense con las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué observé en el proyecto?
  - b) ¿Cómo me identifico con la información que se comparte en él?
  - c) ¿Qué me hubiera gustado encontrar en él?
  - d) ¿Qué mejoras a la información, traducción o de presentación puedo hacer al proyecto?



## Consideración y avances

Es momento de hacer una valoración del trabajo realizado.

1. En comunidades, reflexionen sobre los comentarios que recibieron y en su cuaderno respondan las siguientes preguntas:
  - a) ¿Cuál fue la utilidad de realizar un prontuario de palabras o frases que dan identidad en la escuela, la comunidad y la familia?
  - b) ¿Qué sugerencias recibieron en la presentación de su prontuario identitario.
  - c) ¿Por qué fue importante involucrar a la familia y a la comunidad en la construcción de su prontuario?
  - d) ¿Qué mejorarían de este proyecto y cómo les servirá en la construcción de su identidad a través de la lengua?



2. En asamblea, anoten en sus cuadernos la respuesta a la siguiente pregunta: ¿cómo puede ser difundida y distribuida la riqueza cultural contenida en sus frases identitarias, narraciones o expresiones artísticas literarias con fines de preservar los rasgos de las comunidades?
3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para elaborar el Prontuario identitario de su comunidad. 



# Los géneros científicos y periodísticos y su función comunicativa

En este proyecto, elaborarás un texto informativo y otro de divulgación científica en los que comunicarás sucesos que formen parte de la memoria colectiva de su región. Asimismo, propondrás acciones que posibiliten la erradicación de la violencia o que promuevan una vida saludable; al elaborarlos, se favorecerá el acercamiento a distintos tipos de textos para fomentar su difusión, lectura y recreación. Los textos serán difundidos a la comunidad a través de la estrategia el Carretón de los saberes.

## Identificación

En el ámbito de la vida saludable, en México las autoridades sanitarias declararon una alerta epidemiológica debido a las altas tasas de obesidad y diabetes. La obesidad está considerada una enfermedad crónica que se caracteriza por el incremento de grasa corporal (ENSANUT, 2018). Del total de adultos de 20 años y más, 39.1% tiene sobrepeso y 36.1% padece obesidad. En el caso de los infantes de 5 a 11 años, 35.6% presentan sobrepeso. En tal sentido, la obesidad representa un problema de salud pública. Observar a los menores bajo esta mirada, permite que la escuela puede contribuir a aprender pautas para asegurar una vida saludable.

1. En comunidades de aprendizaje, lean los siguientes textos relacionados con la obesidad.

### La obesidad en México

¡Por tu salud, quítate un peso de encima! La obesidad se puede prevenir.

En México, 70% de los mexicanos padece sobrepeso y casi una tercera parte sufre de obesidad, además, esta enfermedad se asocia principalmente con la diabetes y enfermedades cardiovasculares, pero también con trastornos óseos y musculares y algunos tipos de cáncer.

Los hábitos alimenticios poco saludables y la falta de ejercicio ocasionan 32% de las muertes de mujeres y 20% de hombres en el país.

La forma más efectiva para conocer el grado de obesidad y sobrepeso en las personas es con base en el Índice de Masa Corporal (IMC).

De acuerdo con criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se considera que una persona tiene sobrepeso cuando su IMC está entre 25.0 y 29.9; y obesidad grado I cuando el IMC está entre 30.0 y 34.9; obesidad grado II cuando el IMC está entre 35.0 y 39.9, y obesidad grado III cuando el IMC es igual o mayor a 40.

(ISSSTE, 2016).



## Causas directas, subyacentes y básicas de la obesidad

La obesidad se presenta cuando existe una mayor ingesta de energía (proveniente de las calorías aportadas por alimentos y bebidas) en relación con el gasto por actividad física y funciones propias del organismo. En excedente de energía que no se utiliza se convierte en depósito de grasa que, cuando llegan a ser muy grandes, generan lo que se conoce como obesidad. Estos pueden considerarse causas directas de tal enfermedad. En otras palabras, el exceso de energía que el cuerpo no requiere para funcionar se convierte en grasa para utilizarse después. Sin embargo, si esto ocurre con mucha frecuencia, los depósitos aumentan tanto que se empieza a subir de peso.

Lo anterior explica las causas directas de la obesidad; sin embargo, el fenómeno es más complejo. Nuestras elecciones de alimentación y actividad física responden a muchos determinantes; por ejemplo, hay alimentos que no nos gustan, alimentos que nos gustan pero que son muy difíciles de conseguir, otros se pueden conseguir, pero son muy caros o nos gustan pero toma mucho tiempo prepararlos, y para complicar esto todavía más, hay algunos que no nos gustan pero los vemos en todos lados, así que acabamos por acostumbrarnos a ellos y los consumimos porque son convenientes pero no tenemos otra elección.

Simón Barquera, *¿Hasta que los kilos nos alcancen?*

2. En comunidades, y con apoyo de su maestro, dialoguen acerca de la lectura de ambos textos y anoten en su cuaderno los siguientes aspectos:
  - a) La problemática que plantea cada texto
  - b) Las diferencias identificadas entre ambos textos
  - c) Las características de cada texto
  - d) El propósito de cada texto
  - e) Las características la finalidad de los textos informativos y de divulgación científica que identificas en ambos materiales



Los textos informativos forman parte de la vida diaria, pues, a través de ellos, es posible comunicar hechos o ideas relevantes para la comunidad. En contraste, los textos de divulgación científica son discursos especializados que se sustentan en las disciplinas científicas y exponen sus teorías o resultados de investigación.

Ambos tipos de texto pueden expresar problemáticas comunitarias o sociales, como las relacionadas con la salud, como en este caso.



## Recuperación

1. En asamblea, con la orientación de su maestro, seleccionen la situación con la que más se identifiquen y en la que basarán su proyecto:
  - ▶ **Situación problemática 1:** Mis compañeras, compañeros y yo desconocemos el proceso de elaboración de un texto informativo y de divulgación científica.
  - ▶ **Situación problemática 2:** Mis compañeras, compañeros y yo conocemos algunas características de un texto informativo y de divulgación científica, pero no entendemos totalmente sus propósitos y funciones.
  - ▶ **Situación problemática 3:** Mis compañeras, compañeros y yo conocemos poco sobre la utilidad de un texto informativo y de divulgación científica para construir propuestas de cambio y mejora en nuestra vida.
2. En comunidades de aprendizaje, utilicen la técnica S-Q-A (Saber, Querer y Aprender) para compartir los conocimientos que posean en relación con el sobrepeso y la obesidad. Pueden emplear textos periodísticos y de divulgación científica.
3. Copien el siguiente cuadro en su cuaderno y complétenlo con sus reflexiones, antes del intercambio con compañeras y compañeros. En la técnica S-Q-A, el paso A (Aprender) será constante hasta concluir el proyecto.

**Paso S:** Lo que quiero **saber**

Lo que no sabemos de **sobrepeso, obesidad**, los textos periodísticos y de divulgación científica:

**Paso Q:** Lo que quiero **aprender**

Lo que queremos saber del **sobrepeso**, la **obesidad**, los textos periodísticos y de divulgación científica:

**Paso A:** Lo que he **aprendido**

Lo que aprendimos del **sobrepeso**, la **obesidad**, los textos periodísticos y de divulgación científica:

## Acercamiento

Es momento de ir más lejos para seguir aprendiendo. Lleva a cabo lo que se solicita.

1. Descubre y explora en tu libro *Colección Ximhai. Lenguajes. Primer grado* lo relacionado con los textos informativos y de divulgación científica.
2. Acudan a la Biblioteca Escolar o realicen una búsqueda en internet para hacer una investigación bibliográfica en relación con la prevención del sobrepeso y la obesidad. Elaboren un texto informativo y un texto de divulgación científica.



3. En asamblea, con apoyo de su maestro, presenten los textos elaborados.
  - a) Comenten las características de los textos informativos y de divulgación científica a partir del que hayan elaborado o alguno que hayan conseguido.
  - b) Redacten en su cuaderno una ficha informativa con los principales recursos, características y diferencias de cada tipo de texto. Consideren los siguientes elementos y agreguen los que consideren pertinente:
    - ▶ Concepto
    - ▶ Características
    - ▶ Objetivos
    - ▶ Usos
    - ▶ En dónde se encuentran
    - ▶ Quiénes los utilizan profesionalmente
  
4. En comunidades de aprendizaje, lean causas del poco uso de los textos informativos y de divulgación científica. Identifiquen los factores que más contribuyen a la problemática y, si lo consideran, escriban otras.
  - ▶ **Causa 1.** La juventud está poco interesada en la redacción y difusión de textos informativos y de divulgación científica.
  - ▶ **Causa 2.** Falta de conocimientos sobre los aspectos generales de los textos informativos y de divulgación científica que fomenten su elaboración y su difusión en la escuela y la comunidad.
  - ▶ **Causa 3.** Creemos que otra causa es... (escriban en su cuaderno).

## Planificación



Estamos en camino a elaborar un texto informativo y otro de divulgación científica para reforzar las habilidades comunicativas y críticas en temas de interés social. El primero tiene como fin exponer sucesos significativos que tengan impacto en los lectores de la comunidad. El segundo presentará e informará datos y acciones que fomenten una vida saludable, o bien, que planteen propuestas para disminuir el sobrepeso y la obesidad.

1. En asamblea, con apoyo de su maestro, establezcan los tiempos y estrategias de búsqueda de información para desarrollar el proyecto de textos informativos o de divulgación científica. Resuelvan las dudas que tengan al respecto.
  
2. En comunidades de aprendizaje, definan los temas relacionados con el sobrepeso y la obesidad que abordarán, por ejemplo: tipos de alimentos, contenido calórico, alimentación y actividad física. Diseñen una estrategia para la búsqueda y el acopio de información, y asignen responsables por actividad y tiempos de realización.



- ▶ **Propuesta 1.** De forma individual, pero sin olvidar que formas parte de una comunidad, indaga, en diversas fuentes de información, temas relacionados con el sobrepeso, la obesidad, nutrición y ejemplos de textos informativos y de divulgación científica.
  - ▶ **Propuesta 2.** En comunidades, investigar sobre el tratamiento de contenido para presentarlo en textos informativos y de divulgación científica.
3. En asamblea y con ayuda de su o maestro, decidan cuál de los siguientes puntos expresa mejor el objetivo que guiará el proyecto; si es necesario, propongan uno más.
- ▶ **Objetivo 1.** Reconocer el valor y la relevancia de los textos informativos y de divulgación científica como medios para incidir en problemas de interés común.
  - ▶ **Objetivo 2.** Indagar las características que componen los textos informativos y de divulgación científica para elaborar y difundir alguno que contribuya a fomentar la vida saludable.
4. En comunidades, seleccionen alguna de las siguientes estrategias para recabar información. En caso de ser necesario, pueden proponer una estrategia más elaborada.
- ▶ **Estrategia 1.** Una plática con distintos maestros y especialistas, por distintas vías, ya sean presenciales o en línea, para reunir información relacionada con el sobrepeso y la obesidad para validar la ya recabada.
  - ▶ **Estrategia 2.** Investigar, en libros, sitios de internet, videos y bases de datos, acerca de los textos informativos y de divulgación científica para identificar formatos, elementos de su estructura, características en la redacción del contenido, que funcionen de modelo para su elaboración.

## Comprensión y producción

Llegó el momento de poner en práctica todo lo aprendido y comenzar a escribir textos.

1. En asamblea y con ayuda de su maestro, realicen la secuencia de actividades para la redacción del texto informativo o de divulgación científica.

La ficha de trabajo debe incluir: título del artículo, tema, fuente de información (autor, año, título del texto, editorial o quien lo edita; en su caso, enlace de internet y fecha de recuperación de la información). El contenido rescata las características más sobresalientes del tema investigado (qué, quién, cómo, cuándo, por qué y para qué). Estos textos deben ser breves y concisos.

### Propuesta 1

b) Formular preguntas cortas:

- ¿Qué?
- ¿Quién?
- ¿Cómo?
- ¿Cuándo?
- ¿Por qué?
- ¿Para qué?

c) Buscar en fuentes de información

d) Llevar a cabo la indagación

e) Analizar las respuestas y reunir las en un sólo documento, ya sea informativo o de divulgación científica



2. En comunidades, elijan qué tipo de texto van a redactar: informativo o de divulgación científica.
3. Una vez definido el tipo de texto que desarrollarán, con ayuda de su maestro ¡pongan manos a la obra! Consideren todos los elementos que ya identificaron.

## Reconocimiento

1. En comunidades de aprendizaje y con ayuda de su maestro, valoren el avance de la ejecución de su texto informativo o de divulgación científica. En su cuaderno pueden elaborar un semáforo como el siguiente para indicar el nivel de cumplimiento de las actividades.
  - a) Cumple plenamente con lo indicado en la descripción.
  - b) Cumple parcialmente con lo indicado en la descripción.
  - c) Revisar lo indicado en la descripción.

Descripción	Color de luz	Sugerencia de ajustes
Las temáticas seleccionadas se relacionan con la vida saludable (sobrepeso u obesidad).		
La estructura y la función del escrito corresponden con el tipo de texto informativo o de divulgación científica.		
La indagación y fuentes utilizadas son oportunas, confiables y suficientes para redactar cada tipo de texto.		
Los tipos de texto que tienen como modelo son pertinentes, claros, interesantes, suficientes y actuales para alcanzar el objetivo.		
La elaboración o redacción de materiales se desarrolla sin mayores problemas y se ajusta al proyecto.		
La actitud y el cumplimiento de las responsabilidades dentro del equipo se aplicó sin mayor dificultad.		
En general, el proyecto y sus estrategias avanzan como se planificó.		

2. En comunidades, con base en la valoración del avance de la ejecución de sus textos informativos o de divulgación científica, localicen los puntos susceptibles de ajustar y realícenlos si son pertinentes.



## Integración

1. En comunidades, y con ayuda de su maestro, comenten los preparativos para llevar a cabo la presentación de los textos de divulgación o informativos con el tema de sobrepeso u obesidad.
  2. Escriban en su cuaderno el orden que tendrán y realicen los últimos ajustes necesarios. Pueden apoyarse en los siguientes puntos:

### Revisión de los textos y de los materiales de apoyo

- Corroborar que la redacción y el formato sean acordes con los modelos investigados.
- Constatar que el tema de cada texto se ajusta al objetivo, es actual y útil.
- Resaltar la información relevante para prevenir el sobrepeso y la obesidad.
- En caso de que lo consideren necesario, elaborar materiales de apoyo que agilicen la presentación: láminas, esquemas, fichas informativas, etcétera. El objetivo es mejorar el desarrollo y la comprensión durante la presentación.
- Corroborar que la información se ha integrado de manera satisfactoria en el proyecto y en los textos a presentar.

➔ El Carretón de los saberes es una estrategia que se utiliza para dar a conocer y promover la lectura de diversos tipos de texto.

## Difusión

1. Para dar a conocer y difundir los textos, realicen el Carretón de los saberes, que contendrá los textos informativos y de divulgación científica que realizaron. De esta forma no sólo se difunden, sino que siempre estarán disponibles para su consulta. El Carretón de los saberes puede ser virtual o presencial. Estará dividido en las siguientes partes:
  - a) Textos informativos que coadyuven a la promoción de la salud, previniendo el sobrepeso y la obesidad.
  - b) Textos informativos que contengan acciones relacionadas con una vida saludable.
  - c) Textos de divulgación científica que ofrezcan pautas para disfrutar una vida saludable y pacífica.



### Revisión de los textos y de los materiales de apoyo

- Redactar un organizador que contenga los turnos y responsabilidades de cada integrante.
- Elaborar un carretón con materiales reciclados, dividido en tres partes. En caso de que el recurso sea virtual, realizar el blog con ese nombre.
- Organizar los textos dentro del carretón.
- Agendar el día y la hora de la presentación del Carretón de los saberes.
- Considerar el mobiliario con el que se cuenta
- Ensayar en voz alta las participaciones y la dinámica de la presentación.

2. En comunidades, realicen la presentación de sus textos, para lo cual pueden considerar algunos pasos.

a) Antes:

- ▶ Verifiquen si los textos están organizados en el carretón de forma apropiada. Si el recurso es virtual, corroboren si el blog Carretón de los saberes es accesible en cualquier dispositivo.
- ▶ Revisen el material y corroboren el espacio a utilizar.

b) Durante:

- ▶ Muestren seguridad al exponer el contenido del carretón: hablen de forma clara y pausada, cuiden la expresividad de los gestos y movimientos.
- ▶ Mencionen el objetivo del proyecto, las partes en que se divide y los puntos que van a desarrollar en la presentación.
- ▶ Modulen la voz: hablen fuerte y claro, sin prisa ni excesivamente lento.
- ▶ Muestren y expliquen la información recabada.
- ▶ Expongan los textos informativos y de divulgación científica.
- ▶ Apóyense en el material diseñado.
- ▶ Usen vocabulario respetuoso e inclusivo.
- ▶ Acuerden el lugar en donde se ubicará el carretón para que todos puedan acceder a los textos. Si el recurso es virtual, compartan el enlace electrónico.

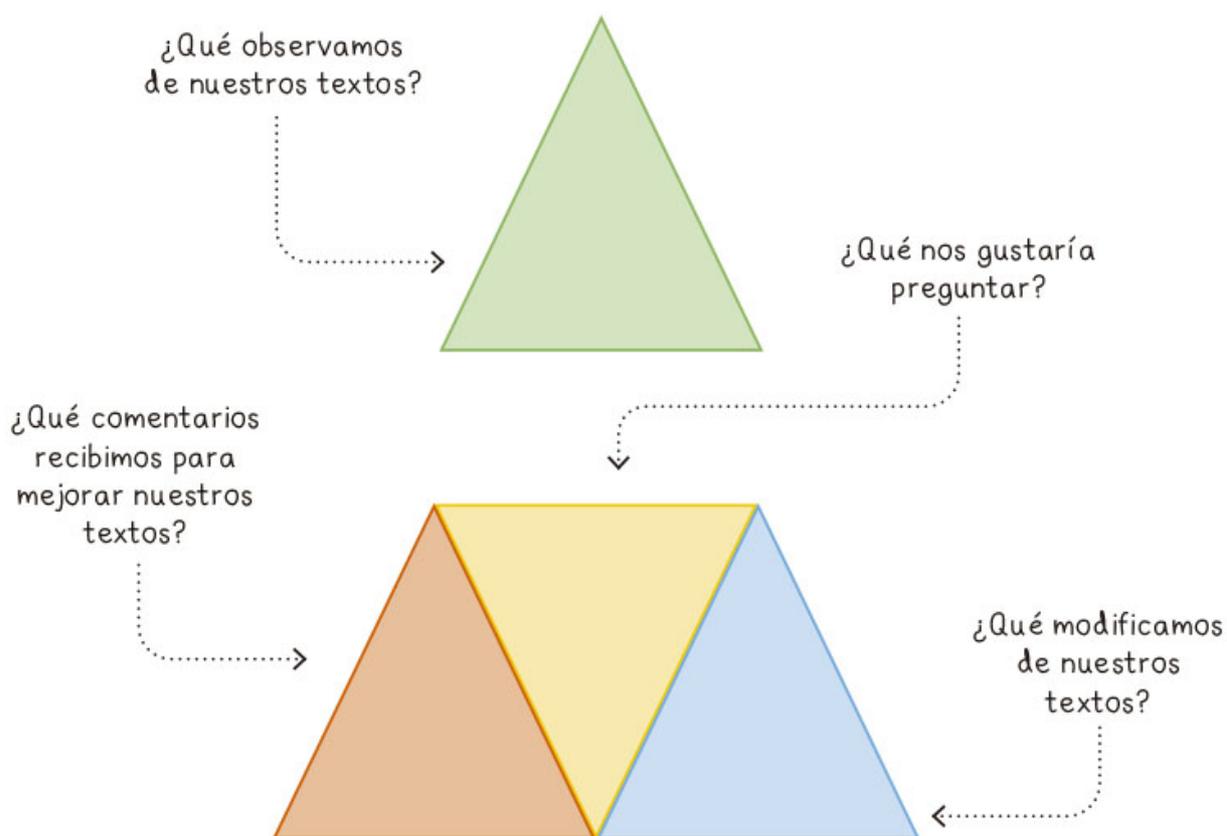
c) Después:

- ▶ Pregunten a sus compañeras y compañeros si tienen dudas sobre la presentación del Carretón de los saberes y sus textos informativos y de divulgación científica.



## Consideración y avances

1. En comunidades, soliciten a los asistentes que en una papeleta o cuaderno de visitas respondan los siguientes aspectos en relación con su Carretón de los saberes:
  - a) Seguir haciendo...
  - b) Empezar a hacer...
  - c) Revisar...
2. En comunidades, lean las sugerencias realizadas por los asistentes y, con ayuda de su maestro, seleccionen aquellas que son útiles para futuros proyectos.
3. En comunidades, anoten en el cuaderno las ideas, recomendaciones y preguntas a través de la estrategia “Triángulos”.



4. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para elaborar los textos de su Carretón de los saberes.







# Un mundo de palabras, historias y lecturas

En este proyecto, organizarás un festival literario con el propósito de exponer la riqueza estética de los textos literarios en lengua española y fomentar así su difusión, lectura y disfrute.

## Identificación

Los textos literarios, según sus características, pertenecen a tres principales géneros: narrativo, lírico y dramático; éstos, a su vez, se dividen en subgéneros (cuento, novela, leyenda, mito, relato fábula; canción, himno, oda, elegía; sátira, égloga, tragedia, pieza, y comedia, tragicomedia, melodrama, didáctica, farsa). En este tipo de textos predomina la función poética y el uso de las figuras retóricas, y su finalidad estética les permite explotar al máximo las posibilidades expresivas de la lengua.

1. En asamblea y con ayuda de su maestra o maestro, organicen un diálogo colectivo y respetuoso donde comenten las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué lecturas recuerdan de sus libros de texto anteriores?
  - b) ¿Cuáles fueron sus preferidas o las más interesantes?
  - c) ¿Qué otras creaciones literarias han leído además de esas lecturas?, ¿por qué decidieron hacerlo?
  - d) ¿En su comunidad es fácil acceder a diversos materiales de lectura?, ¿por qué?
  - e) ¿Cómo podrían fomentar la lectura en su comunidad y con las personas que no tienen acceso a materiales de lectura?
2. Escriban en un pliego de papel o en el pizarrón las dificultades y problemáticas que identificaron en torno al acceso y fomento de la lectura.

## Recuperación

1. En comunidades, dialoguen sobre las creaciones literarias que han leído, de las que han escuchado en su comunidad o que sean de su interés.
  - a) Las creaciones pueden ser cuentos, obras de teatro o poemas.
  - b) Mencionen quiénes son sus autores y a qué género literario consideran que pertenecen.



2. Usando la siguiente tabla como referencia registren en sus cuadernos la información.

Autora o autor	Obra literaria	Género literario

- a) Socializa y comparte con el resto de tus compañeras y compañeros.
3. De manera individual, pero sin olvidar que formas parte de una comunidad, realiza las siguientes actividades:
- a) Selecciona alguna de las obras que se mencionaron. Búscala en la Biblioteca Escolar, Biblioteca de Aula, biblioteca pública o en internet.
- b) Haz una lectura completa de ella y escribe un breve comentario crítico.
- c) En tu comentario crítico, incluye los siguiente elementos.
- ▶ Género literario
  - ▶ Personajes
  - ▶ Ambientes
  - ▶ Temas
  - ▶ Recursos literarios
  - ▶ Contexto histórico
- d) En asamblea, realicen la lectura de sus comentarios críticos.

Para facilitar su búsqueda, en este enlace encontrarán cuentos y poemas de distintos autores mexicanos.



<https://bit.ly/446lbod>

➔ Para saber más sobre los géneros literarios, la literatura tradicional y contemporánea y las creaciones literarias de tu comunidad, consulta tu libro *Colección Ximhai. Lenguajes. Primer grado*.

Un comentario crítico es un análisis de un texto literario. Su finalidad es exponer las ideas, características e interpretaciones de la obra tanto de forma como de fondo.

## Acercamiento

1. Después de escuchar la lectura, en asamblea dialoguen sobre lo siguiente:
- a) ¿Cuáles son las obras literarias o autores que les interesaría leer?
- b) ¿Qué recursos literarios expuestos en los comentarios críticos se repitieron con mayor frecuencia?
- c) Mencionen cómo utilizarían su comentario crítico para fomentar la lectura en su comunidad.
- d) ¿A qué problemáticas piensan que se enfrentarían al promover la lectura en su comunidad?





2. En comunidades, elaboren en sus cuadernos una tabla de doble entrada donde expongan las problemáticas identificadas al promover la lectura en su comunidad y sus posibles causas.
  - a) Pueden basarse en el siguiente ejemplo y anotar las respuestas con base en su experiencia.

Problemática	Causas
En nuestra comunidad no hay un fácil acceso a los materiales de lectura.	
En nuestra escuela existe poco interés por la literatura.	

- b) En asamblea, compartan las causas registradas e identifiquen sus similitudes.

## Planificación

Un festival literario es un espacio abierto al público para que las personas se acerquen a la lectura e interactúen con escritores, narradores, expositores y demás involucrados. Estos eventos permiten la difusión cultural, fomentan la lectura e impulsan la escritura creativa. Para ello, es importante conocer obras literarias como mitos, leyendas, fábulas, epopeyas, cantares de gesta, refranes, coplas, canciones, corridos o juegos de palabras; de esta forma, se puede promover su lectura de manera creativa.

En la mayoría de los festivales se realiza una serie de actividades que permiten fomentar y promover la lectura. Entre las principales propuestas están la lectura en voz alta, los talleres de escritura, el intercambio de libros, la presentación de reseñas o comentarios críticos, los espacios de escritura creativa y charlas con escritores de la comunidad.

1. En asamblea y con ayuda de su maestra o maestro, comenten y logren un consenso sobre las actividades culturales que les gustaría integrar en un festival literario; consideren aquellas que puedan impactar de forma positiva en la comunidad.
  - a) Escriban en sus cuadernos una lista de actividades propuestas.
  - b) Seleccionen aquellas que se adecuen a las necesidades de su comunidad.
2. Para llevar a cabo su festival literario, deben elaborar un cronograma de acciones que les permita gestionar las actividades y los recursos necesarios, así como los responsables de cada actividad.





3. Completen el siguiente planificador; acuerden para ello las especificaciones necesarias.

Festival literario			
Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Fecha de celebración
Organizar las actividades y asignarlas a cada comunidad			
Organizar el festival literario	Gestionar el lugar		
	Difundir las actividades del festival e invitar a la comunidad escolar		
	Hacer un ensayo general		
Llevar a cabo el festival			

4. Con el festival consideren lograr los siguientes objetivos:
  - ▶ **Objetivo 1.** Reconocer el valor estético de los géneros literarios.
  - ▶ **Objetivo 2.** Promover la lectura de manera creativa en su comunidad.

## Comprensión y producción

1. Es momento de poner en práctica lo que proyectaron. Es importante que cada uno de ustedes establezca su espacio de trabajo para desarrollar las actividades y que cuenten con el apoyo de su maestra o maestro para resolver las dudas y dificultades que puedan surgir.
2. En asamblea, organicen los detalles y acciones a realizar para cada actividad que se presentará en el festival literario.
  - a) Pueden apoyarse en los siguientes ejemplos y completar la tabla de acuerdo con sus necesidades.



### Organización del Festival literario

Actividad	Forma de realización	Tiempo para la presentación	Materiales
Lectura en voz alta	Presentación oral	15 min.	Texto a leer
Mural de citas literarias	Periódico mural	Permanecerá visible durante el festival	Mamparas Hojas de colores Citas seleccionadas

- b) Una vez terminada su tabla, por comunidades organicen y programen sus actividades.
3. Gestionen el espacio y los recursos necesarios para llevar a cabo el festival.
    - a) Acuerden con las autoridades escolares la fecha y el espacio de realización.
    - b) Con apoyo de su maestra o maestro, recolecten o soliciten los materiales necesarios para realizar las actividades previstas.
  4. Planeen la difusión del festival.
    - a) Diseñen programas de difusión como folletos, carteles, invitación a voces, entre otros, para invitar a toda la comunidad.

## Reconocimiento

¡Es momento de recapitular y valorar las actividades realizadas!



1. En comunidades, realicen lo que se indica.
  - a) Reflexionen y dialoguen sobre aquellos aspectos del proyecto que se pueden mejorar.
  - b) Recuperen la tabla donde se enlistan las problemáticas más comunes al fomentar la lectura en su comunidad y la lista de actividades que elaboraron en el momento anterior.
  - c) Contrasten e identifiquen si las actividades que planearon cumplen con los objetivos del proyecto y responden a las problemáticas analizadas.
  - d) Si es necesario pueden adecuar o replantear las actividades que les tocó llevar a cabo para el festival. Escuchen la opinión de todos.
  - e) Comenten las sugerencias e ideas de mejora para el desarrollo del festival.
  - f) Escriban en sus cuadernos todas las sugerencias y participaciones; al finalizar, valoren las acciones a realizar.



---

## Integración

Es momento de presentar y realizar un ensayo general para adecuar los detalles finales previos a la presentación de su festival literario.

1. Lleven a cabo la actividad que le corresponde a cada comunidad.
  - a) Observen la presentación de cada comunidad y anoten sus apreciaciones en sus cuadernos.
  - b) De manera objetiva y respetuosa, analicen cómo mejorar la presentación.
2. En asamblea, dialoguen y consideren los siguientes puntos:
  - a) Si los espacios y tiempos de presentación son adecuados para los fines del festival literario.
  - b) Si se cuenta con materiales o insumos suficientes para realizar las actividades.
  - c) Si se recuperarán las opiniones del público al finalizar el festival literario y de qué manera lo harán.
  - d) Designen a un representante de la ceremonia (quien dirigirá y apoyará en la realización y ejecución del programa establecido).

---

## Difusión

1. Es momento de efectuar el festival que planearon y organizaron. Con el apoyo de su maestra o maestro y de la persona a cargo de llevar el evento, efectúen de manera ordenada las actividades planeadas.
  - a) Mantengan una comunicación respetuosa entre las comunidades y resuelvan los posibles desafíos.
  - b) Escuchen con atención y respeten los tiempos de presentación de toda la comunidad participante.
2. Recupere y registren las opiniones de los asistentes y los participantes.

---

## Consideración y avances

1. En asamblea, comenten cuántos participantes y asistentes se involucraron en las acciones y actividades del festival literario.
2. Con base en las opiniones que les dieron los asistentes y los participantes, dialoguen utilizando las siguientes preguntas:
  - a) ¿De qué manera contribuyó el festival a promover la lectura en su comunidad?
  - b) ¿Qué aspectos del festival literario despertaron el interés de su comunidad por la literatura?
  - c) ¿Cómo contribuyó el festival para reconocer el valor estético de los géneros literarios?



3. Expliquen si las problemáticas planteadas acerca de la lectura en su comunidad se pueden atender a partir de estos festivales. De no ser así, ¿qué otras actividades proponen? Considérenlas para futuros proyectos.
4. De forma individual, pero siendo consciente de que formas parte de una comunidad, reflexiona acerca de tu participación y saberes.

### Festival literario

¿Cómo participé en...?	En lo individual	En comunidad	Cómo puedo mejorar
------------------------	------------------	--------------	--------------------

#### Mi participación

La selección de las actividades para el festival literario.			
Las acciones para realizar y organizar las actividades propuestas.			
La planeación y gestión del festival literario.			
La realización del festival.			
Aportar mejoras y posibles soluciones.			
¿Qué aprendí de...?	En lo individual	En comunidad	Cómo puedo mejorar

#### Mis saberes

La diversidad estética de los géneros literarios.			
Elaborar un comentario crítico.			
Leer y conocer nuevos autores de la comunidad.			
Fomentar la lectura en la comunidad.			

5. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos assemblearios a los que llegaron en comunidad para continuar descubriendo la gran diversidad de creaciones literarias en lengua española y promover la lectura.



# Reconocer, valorar y proteger las lenguas indígenas de México y América Latina

## Identificación

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) estima que, en América Latina, existen 522 pueblos indígenas y 420 lenguas que siguen en uso. En el caso de México, una de las características que conforman su identidad nacional es la diversidad. En todo el territorio hay distribuida una gran cantidad de lenguas originarias o indígenas. De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (Inali), México alberga 68 lenguas indígenas pertenecientes a 11 familias lingüísticas y, además, se posiciona entre los ocho países donde se concentra la mitad de todas las lenguas del mundo.



#DíaDeLaLenguaMaterna  
#NoHayLenguaSinPueblos  
#NiUnHablaanteMenos



Sin embargo, en la última década se ha identificado que hay una pérdida acelerada de hablantes de las lenguas indígenas, tendencia que las pone en riesgo de desaparecer.

1. En asamblea, dialoguen, reflexionen y contesten en su cuaderno las preguntas siguientes:
  - a) En su comunidad, ¿qué lenguas originarias se hablan o se hablaban?
  - b) ¿A qué creen que se deba el proceso de extinción de lenguas originarias en México y América Latina?
2. Una vez respondidas las preguntas, y conforme a las indicaciones de su maestra o maestro, dialoguen con sus compañeras y compañeros.
  - a) Nombren a un moderador para guiar el diálogo.
  - b) Individualmente y después en asamblea, compartan las respuestas a las preguntas y compárenlas; escuchen con atención a cada uno de sus compañeros.

Las lenguas originarias han permitido la transmisión de identidades, conocimientos, valores, creencias y formas de concebir el mundo de generación en generación. Por tanto, hablar de la extinción de una lengua es señalar la pérdida de la identidad comunitaria.

## Recuperación

1. Investiguen en diferentes fuentes, como la biblioteca de la comunidad o la Biblioteca Escolar, así como en páginas confiables de internet, para conocer algunas de las lenguas originarias de América Latina, las de México y las que se hablan o se hablaban en su localidad.
2. Organicen la información en su respectivo cuaderno, tomando como ejemplo la tabla que se presenta a continuación:



Comunidades y lenguas originarias de América Latina y México

	Lenguas originarias de América Latina	Lenguas originarias de México	Lenguas originarias de mi región
1			
2			
3			
4			



## Acercamiento

En asamblea, lean el siguiente texto.

Uno de los procesos sociales, políticos y económicos que se han vivido en países poscoloniales, como los de América Latina, es el “blanqueamiento social”, entendido como la búsqueda de la adopción simbólica y biológica de la “blanquitud” o el del ser blanco.

Este proceso histórico tiene sus orígenes en el desarrollo del colonialismo europeo que implantó un proceso de transformación de las nuevas naciones, donde la modernización implicó el abandono y rechazo de las raíces indígenas.

De ello se deriva que actualmente se sigan apremiando modelos y concepciones eurocéntricas referentes a aspectos físicos y lingüísticos, así como formas de ser y de actuar.

Esto provoca, además de la pérdida de identidad de diferentes comunidades (que integran los países poscoloniales), procesos sociales como el racismo, en el que “grupos más blancos, ricos, y con una cultura más occidental, discriminan y desprecian a los grupos de piel más oscura, menor riqueza y una cultura más tradicional” (Navarrete, 2004, p. 15); esto desvaloriza la riqueza cultural y lingüística de los pueblos originarios, lo que genera su pérdida gradual.

Lo anterior se traduce en la falta de mecanismos que erradiquen la desigualdad y la exclusión; por ejemplo, políticas que generen acciones para asegurar que las personas indígenas tengan acceso a derechos indispensables como la salud, la justicia, un empleo digno, entre otros.

Sin embargo, no sólo es necesario señalar la presencia del racismo en la generación de políticas públicas, sino también cómo esta práctica influye en la vida diaria y en muchas ocasiones propicia (mayormente de forma encubierta) otras acciones racistas que promueven la exclusión, discriminación y violencia contra personas pertenecientes a comunidades indígenas.

Un ejemplo de lo anterior puede leerse en entrevistas realizadas por el periódico *El Universal* en comunidades indígenas, como el siguiente testimonio: “Cuando mucha gente me ve llegar, como que se burla”.

El racismo es el odio, rechazo o exclusión hacia una persona debido a su origen, color de piel o lengua; esta práctica se basa en ideas irracionales de una supuesta superioridad de unos sobre los otros.



Frases y palabras de uso diario en el que se encubre el racismo.

"Eres un indio, pata rajada".  
 "Estás prieto".  
 "Eres un naco".  
 "Se trata de mejorar la raza".  
 "Trabajé como negro".  
 "Aquí sólo se habla en español".

Entre las acciones que han señalado organismos universales, para la conservación de las lenguas originarias, se incluyen:

La promoción del uso de las lenguas originarias.

La visibilización de la existencia del racismo, la discriminación y la exclusión que viven los integrantes de los pueblos indígenas.

En este proyecto realizarás un compendio de historias y vivencias en torno al racismo que hayan vivido personas hablantes de alguna lengua indígena, con el propósito de socializarlas y concientizar a los demás integrantes de tu localidad sobre la necesidad de realizar actos de respeto y valoración de las diferencias.

1. Establezcan las acciones necesarias para lograr el propósito. Para ello, definan el método con el que recolectarán las vivencias de personas hablantes de una lengua indígena y que han sido víctimas de racismo.
2. En su respectivo cuaderno, determinen el cronograma de actividades que realizarán.
3. Lean la siguiente experiencia e identifiquen qué elementos racistas se presentan en el discurso:

## Yo, Julio Tarqui

Me llamo Julio Tarqui. Soy aymara. Negro me dicen, mi piel es morena. Actualmente vivo en la ciudad, aunque no me agrada. En la urbe sólo soy mosca, no puedo estar en un lugar mucho tiempo; o me botan o me boto. Aunque, la verdad, siempre son ellos los que me botan. Ni en la calle puedo andar tranquilo. Cuando paso, las señoritas cuchichean. "Mirá ese cholo", dicen entre ellas, como si no las escuchara. "Mirá esos trapos, ese cabello, ¡esas uñas!". Los señoritos sacuden sus sacos y pantalones, como si al verme se ensuciaran. Seguro me ven con cara de polvo. No saben disimular su disgusto, su incomodidad. ¿Será por mi color que me confunden con el polvo? ¡Pero si yo soy barro!, como ellos, como todos; no soy polvo ni polvareda. Es que... ellos son otra clase pues. "No me mires, no me toques" son. Cuando me ven se ofenden. Pareciera que con pasar nomás ya les estoy insultando. Cambian sus caras, se molestan. Por eso no me gusta bajar a la ciudad para ir a mi trabajo.

ERNESTO FLORES MERUVIA



## Yo, Julio Tarqui (versión en quechua)

Ñuqa Julio Tarki sutikuni. Aymaramin kani. T'uqra, ñiwanku, yana t'uqra qara kasqayraykucha. Kunanqa jatun llaqtapi kaw-sani, manapis wustawanchu. Chay jatun llaqtapiqa juk ch'uspilla kani, mana juk chiqanpi unayta kayta atinichu; qharquwankuchu chayri jatarikunichu. Chiqamantapuniqa, paykunapuni qhar-quwankupis. Mana kallillapipis qhispi purikunichu. Chay chayta jinata puriptiyqa, sipasakuna thutuykachanku: -qhaway chay cholota, ñispa paykunakama ñinakunku, manapis uyarirayman-chu jinata. -Qhawariy chay thantata, chay chukchanta, chay sillukunanri!, ñispa ñiranku.

ERNESTO FLORES MERUVIA

4. Discutan, identifiquen y registren en su cuaderno las acciones, frases o palabras que son de uso común en su comunidad y que promuevan el racismo.
  - a) Compartan con el resto de sus compañeros.

## Comprensión y producción

1. Identifiquen los elementos, que se necesitan para realizar la etapa de recolección de las vivencias. Pueden utilizar la siguiente tabla como guía:

### Proyecto de recolección de historias y vivencias sobre racismo

Método a utilizar	Número de entrevistados	Fecha en las que se estima la entrevista	Insumos que se necesitarán
Entrevistas	2	21 de marzo	Guía de entrevista, grabadora y cuaderno para anotaciones

2. De acuerdo con los elementos identificados y la ruta de trabajo establecida, recolecten las vivencias.



## Reconocimiento

1. De acuerdo con las vivencias de racismo que identificaron, discutan y seleccionen los fragmentos del discurso que les parezcan más significativos para entender las prácticas racistas que pueden vivir los integrantes de comunidades indígenas.
2. Redacten el primer borrador y determinen cómo lo socializarán con el resto de la comunidad.
3. Presenten su propuesta a la comunidad y, al finalizar, realicen una reunión de autoevaluación, donde aborden cuáles son los aciertos y las dificultades que se presentaron.
  - a) En su cuaderno, hagan una lista con el avance de los objetivos que esperaban alcanzar en su proyecto.
  - b) Elaboren una tabla como la siguiente para tener un panorama claro de sus progresos.

### Autoevaluación de mis avances

Objetivos	Cumplidos	No cumplidos	Justificación
1			
2			

## Integración

1. De acuerdo con los avances, nuevos aprendizajes y reflexiones, redacten un segundo borrador de su proyecto.
  - a) Intercambien ideas, escuchen atentos cada proyecto y opinen de forma asertiva y respetuosa acerca de lo comentado.
  - b) Con base en la retroalimentación u observaciones de sus compañeras y compañeros, realicen los ajustes pertinentes a su proyecto para la presentación final.
2. Preparen individualmente, pero sin olvidar que son parte de una comunidad, las versiones finales de sus proyectos.





## Difusión

De acuerdo con la estrategia que seleccionaron, compartan con sus compañeros de aula los fragmentos de las vivencias, de las personas de la propia comunidad, y a su vez, las de personas provenientes de una comunidad indígena. Tomen en cuenta elementos importantes como los siguientes:

1. Señalar la importancia de visibilizar y combatir los procesos de racismo.
2. La trascendencia que tiene diversidad lingüística de México y América Latina.

## Consideración y avances

1. Con la orientación de su maestra o maestro, utilicen la siguiente escala a fin de evaluar sus proyectos de divulgación sobre las vivencias del racismo:

¿Qué aprendimos?	En lo personal	En el grupo
Reconocimos la diversidad de lenguas indígenas en México y América Latina.		
Comprendimos la importancia de proteger las lenguas indígenas.		
Expresamos ideas propias sobre el peligro que corre la diversidad cultural y lingüística.		

El racismo sigue estando presente en la vida cotidiana y se expresa de manera sutil en forma de chistes, críticas y comentarios en todos los espacios sociales, incluidas las redes sociales.

2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad y establezcan qué otras acciones realizarán para valorar, revitalizar las lenguas indígenas y erradicar los actos de racismo.

# El dinamismo de la lengua como manifestación de identidades

En este proyecto, elaborarás un glosario de las variantes lingüísticas de tu lengua materna de manera colectiva. A través de la investigación, identificarás las diversas formas de transmisión o ruptura del lenguaje oral, y a la vez, comprenderás cómo la lengua y sus variantes otorgan una identidad a las personas y a la comunidad.

## Identificación

1. De forma individual, y sin olvidar la opinión de los demás, observa la siguiente imagen:

Tengo vergüenza al hablar mi lengua porque ellos hablan otra variante lingüística; seguramente no me entenderán y me van a aislar.

Gimenna Schiarfini Rosales. PUEBLA



Un estudiante no quiere hablar su lengua materna con sus compañeros, se muestra angustiado.

Mientras una estudiante trata de ayudar a su compañera para levantar unos útiles que se le cayeron en el patio, ésta no le entiende porque ambas hablan variantes lingüísticas distintas de una lengua.



- a) ¿Te ha pasado, o le ha pasado a alguien que conozcas, alguna situación similar a la de las imágenes?
  - b) ¿Cómo crees que puedan resolverse?
  - c) Menciona otras circunstancias que dificulten la comprensión de las variantes lingüísticas de una lengua materna.
2. En tu cuaderno, responde lo siguiente:
    3. Compartan sus respuestas con el resto del grupo y comparen sus puntos de vista.

---

## Reconozcamos

---

1. En asamblea, lean y reflexionen sobre la idea principal del texto.

La variante lingüística es una forma de la oralidad de la lengua materna que se distingue de otras por sus diferencias gramaticales y léxicas. Su principal característica es que otorga una identidad personal y comunitaria a la persona que la habla, también proporciona sentido de pertenencia a su comunidad y de diferenciación respecto a otros hablantes de la misma lengua.

2. Con el apoyo de su maestra o maestro, comenten cuáles son las variantes lingüísticas que conocen, o bien, identifiquen en dónde podrían obtener esta información.
3. En comunidades de trabajo, respondan en su cuaderno las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué lengua materna se habla en tu comunidad?
  - b) ¿Qué variantes lingüísticas de tu lengua se hablan en otras comunidades?
  - c) ¿Cómo son las personas que hablan alguna variante de esa lengua materna?
  - d) ¿Tienes dificultades para comprenderlos?, ¿cómo lo resuelves?
4. En asamblea, compartan sus respuestas y comparen sus puntos de vista.

---

## Acercamiento

---

1. En asamblea, analicen el siguiente texto:

Las variantes lingüísticas de una lengua materna son producto de la dinámica social, cultural e histórica de un contexto y un lugar específicos. Algunas variantes se pueden clasificar en las siguientes:

Regionales: están relacionadas con ciertas localidades o áreas geográficas donde se habla una lengua determinada.

Sociales: se refieren a variantes lingüísticas de grupos sociales en una comunidad determinada.

Generacionales: son variantes sujetas a transformaciones a lo largo del tiempo y pueden cambiar a través de varias épocas.

Influidas por otras lenguas: son variantes que incorporaron elementos de otras lenguas en su sistema.



2. Con apoyo de su maestra o maestro, dialoguen acerca de si la variante de la lengua materna que hablan en su comunidad entra en alguna de las clasificaciones anteriores.
  - a) Mencionen cuáles son los elementos que les dan identidad, es decir, qué los definen a ustedes mismos y a su comunidad al hablar una variante lingüística.
  - b) Anoten sus respuestas en el pizarrón; tomen en cuenta cómo influye el ser hablante de una lengua en los siguientes aspectos:
    - ▶ Grupo de pertenencia
    - ▶ Tradiciones y costumbres
    - ▶ Historia y experiencias comunitarias
  - c) Conversen y enlisten en el pizarrón algunas de las dificultades o situaciones que consideran que imposibilitan la comprensión y la permanencia de una variante de su lengua.

## Planificación

1. En asamblea, lean lo siguiente:

Un glosario de las variantes lingüísticas de la lengua materna ayudará a comprender el significado de las palabras o frases únicas que cambian de una variante a otra. Una de las finalidades de crear un glosario es construir una fuente de consulta o un acervo de palabras para fomentar la comprensión y el entendimiento entre las personas, así como para identificar las variantes regionales, sociales y generacionales de una misma lengua.

La consulta del glosario no sólo favorecerá el desarrollo de estrategias para resolver malos entendidos entre los miembros de la comunidad de hablantes, también es útil para aclarar el mensaje que se comunica y disminuir los actos de discriminación debido al uso de una variante específica.

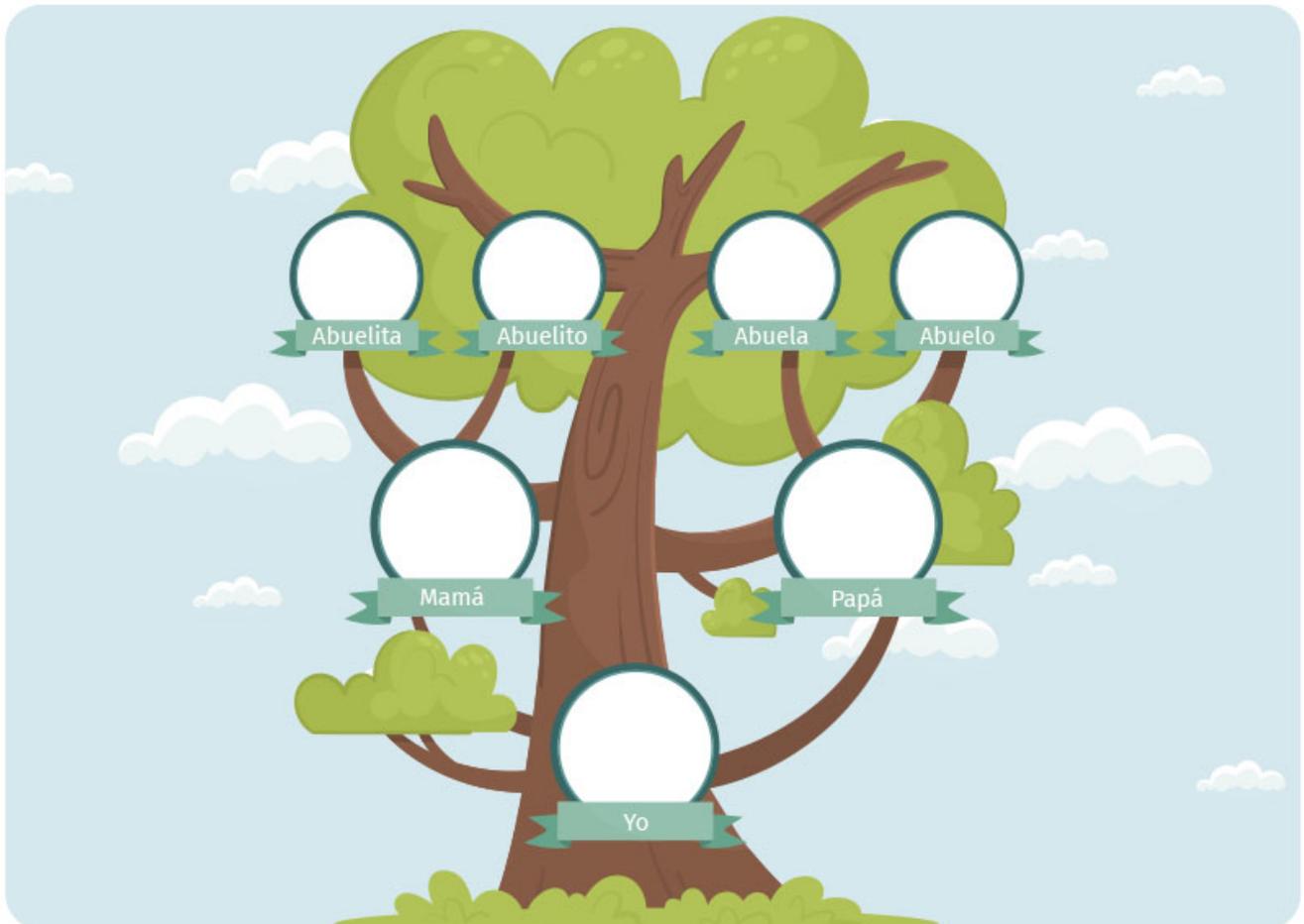
2. Con apoyo de su maestra o maestro, realicen las siguientes actividades. Es importante que determinen las fechas para llevar a cabo cada actividad. Observen la siguiente tabla.

Actividades	Fecha
Indagar sobre las palabras o frases características de la variante lingüística que hablan de su lengua materna.	
Seleccionar algunas palabras y frases representativas para el glosario.	
Transcribir y comprender la estructura de las palabras y frases.	
Elaborar la primera versión de su glosario.	
Revisar y corregir la primera versión de su glosario.	
Presentar la versión final de su glosario ante la comunidad escolar.	



## Acción

1. De manera individual, pero sin olvidar que eres parte de una comunidad, pregunta a una persona adulta mayor de tu familia algunas palabras o frases (como dichos o refranes) de las variantes lingüísticas de su lengua materna. Puedes tomar como referencia las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué lengua originaria han hablado en la familia o las personas de la comunidad a lo largo del tiempo?
  - b) ¿De qué manera ha cambiado esa lengua?
  - c) ¿Quiénes fueron los antepasados que hablaron esa lengua hasta llegar a tu generación?
  - d) ¿Cuáles son las palabras o frases características de tu lengua materna que te han permitido expresar tu identidad como hablante?
  - e) ¿Cuál es su significado en español de esas palabras y frases?
2. Con base en las respuestas obtenidas por parte de tu familiar, diseña un árbol genealógico en una hoja de papel y coloca en él las palabras o frases características de su lengua. Toma como referencia el siguiente modelo:





3. En asamblea, presenta tu árbol genealógico ante tu grupo y comparte las palabras o frases que hayas seleccionado.
4. De manera individual, pero sin olvidar lo aprendido en comunidad, indaga sobre las palabras y frases que le dan identidad a otras variantes lingüísticas de esa lengua.



5. En compañía de un adulto, busca a personas de otras comunidades para consultar qué otras variantes lingüísticas existen. Puedes hacerle las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué variante lingüística habla?
  - b) ¿En qué comunidades o regiones se habla esa variante?
  - c) ¿Cómo se ha transmitido?
  - d) Pídele que mencione algunas palabras o frases características de su variante lingüística con base en su árbol genealógico y que te indique cómo se dicen.
6. En asamblea, compartan las respuestas que obtuvieron y conversen sobre la diferencia de las palabras o frases entre las variantes de esa lengua. Mencionen, además, cómo ello permite diferenciar un grupo social de otro.
7. De manera individual, pero sin olvidar a los demás, considera visitar a una persona experta en tu lengua o, en su defecto, revisar diccionarios, cuentos o libros de saberes y costumbres especializados en esa lengua, a fin de revisar las convenciones de su escritura.
8. Utiliza los siguientes lineamientos para identificar y comprender las palabras o frases seleccionadas correspondientes a cada variante:
  - a) Identifica la palabra o frase recopilada y su significado en español. Por ejemplo, en la lengua tselal, algunas palabras expresan la influencia del español.



Tseltal	Español
<i>Akuxa</i>	Aguja
<i>Kawu</i>	Caballo
<i>Xila</i>	Silla

- b) Determina qué variantes lingüísticas corresponden a cada comunidad o región, qué significa en español, así como su uso en la lengua materna.
- c) Reconoce las categorías gramaticales a las que pertenecen esas variantes. Por ejemplo, las siguientes palabras en tseltal son: adjetivo, sustantivo y verbo.

Región centro	Región norte	Significado en español	Tseltal	Español
<i>Ch'in</i>	<i>Tut</i>	Pequeño (adjetivo)	<i>Ch'in te oxome</i> <i>Tut te antse</i>	Una olla pequeña Una mujer pequeña
<i>k'oxox</i>	<i>Woch'</i>	Tostada (sustantivo)	<i>K'anal k'oxox</i> <i>K'anal woch'</i>	Tostada amarilla
<i>Ajk'Ot</i>	<i>Ahk'Ot</i>	Bailar (verbo)	<i>Banti ya sbootik ta ajk'ot</i> <i>Banti ya sbootik ta ahk'ot</i>	A dónde iremos a bailar

- d) Recupera el orden habitual de las palabras en tu lengua materna e identifica si puede haber cambios en el orden gramatical de una variante a otra.
- e) Compara los sonidos que componen las palabras de una u otra variante. Este ejercicio cobra relevancia porque hay variantes que cambian en fonemas simples, y esto influye en la forma de escribirlas, por ejemplo:

Región centro	Región norte/ selva	Significado en español
<i>Been</i>	<i>Bejen</i>	Caminar
<i>Ch'Umte</i>	<i>Ch'Umatej</i>	Chayote
<i>Elmux</i>	<i>Elemux</i>	Limón



## Reconocimiento

1. De manera individual y con ayuda de tu maestra o maestro, valora el avance y qué dificultades has tenido al llevar a cabo de las actividades realizadas hasta el momento.
  - a) Copia la siguiente tabla en el pizarrón y:
    - ▶ Anota una **X** si has podido realizar las actividades sin mayores dificultades o si deben ser reorientadas.
    - ▶ En las actividades que requieran cambios, describe los ajustes necesarios.

### Recopilación de palabras y frases de distintas variantes lingüísticas

Actividades	Va bien	Requiere reorientación	Ajustes sugeridos
Dialogar con personas mayores y de otras comunidades o regiones hablantes de la lengua y de sus variantes lingüísticas.			
Consultar a personas expertas en la lengua o, en su defecto, recursos escritos especializados: diccionarios, cuentos o libros de saberes y costumbres.			

2. A partir de los acuerdos consolidados, ajusta las actividades para mejorar tu recopilación de las palabras y frases con las variantes lingüísticas para hacer tu glosario.
3. Escribe en una cartulina o en un cartón reciclado las convenciones de escritura para cada palabra o frase seleccionada. Ten presente que en este momento vas a crear la primera versión de tu glosario.

## Integración

1. Con apoyo de tu maestra o maestro, presenta la primera versión de tu glosario.
  - a) Haz comentarios para mejorar la presentación, comprensión y pertinencia del contenido de los glosarios de tus compañeras y compañeros.
  - b) Consolida los acuerdos para hacer los ajustes pertinentes en tu cuaderno.

2. En asamblea, integren las palabras o frases de su glosario en uno general que cuente con las aportaciones de toda la comunidad.
  - a) Definan el contenido y la forma como presentarán el glosario general, tomando en cuenta la siguiente organización:
    - ▶ Palabra o expresión representada en cada variante.
    - ▶ Significado de la palabra o frase en español de cada variante.
    - ▶ Categoría gramatical y elementos que se modifican según el regionalismo.
  - b) Consoliden acuerdos acerca de cómo integrar el contenido del glosario; puede ser en orden alfabético o por el tipo de variante o zona regional.
  - c) Definan para su glosario un título atractivo e interesante.
  - d) Redacten una introducción del glosario tomando en cuenta:
    - ▶ Cómo fue el proceso de creación.
    - ▶ Cuántas y quiénes fueron las personas hablantes que consultaron.
    - ▶ Cuáles fueron las fuentes escritas que consultaron.
    - ▶Cuál es la lengua y cuántas variantes detectaron.
    - ▶Cuál es el contexto, regional o generacional, al que pertenecen, así como el uso de las palabras o frases que integran el glosario.
  - e) Armen un portafolio de hojas de papel reciclado para presentar el glosario:
    - ▶ Determinen el número de hojas a utilizar considerando la extensión de la introducción y el número de palabras o frases del glosario.
    - ▶ Peguen la parte superior de cada hoja, de tal manera que forme un cuadernillo.
    - ▶ Transcriban el contenido del glosario en las hojas de papel reciclado.
    - ▶ Colóquenlo en un soporte; pueden usar un palo de madera e hilos.





## Difusión

¡Es momento de la presentación del glosario!

1. En comunidad, y con el apoyo de su maestra o maestro, acuerden los siguientes puntos:
  - a) El espacio y los recursos necesarios para exponer el glosario.
    - ▶ Soliciten los permisos de las autoridades de la escuela para realizar el evento.
    - ▶ Definan quiénes van a participar y quiénes serán las personas invitadas.
  - b) Elaboren un cronograma de actividades: lugar, fecha, hora de inicio y término del evento.
  - c) Diseñen invitaciones y tarjetas para recuperar opiniones de la comunidad escolar sobre el glosario. Pueden guiarse con el siguiente ejemplo:

### Opinión sobre el glosario

¿Qué te llamó la atención de la presentación?

---

¿Qué utilidad tiene el glosario en tu vida cotidiana?

---

¿En qué espacios puedes usarlo?

---

¿Cómo puede ayudarte?

---

- d) Asignen tareas y responsabilidades a quienes participen en el evento.
- e) Elaboren un guion de la exposición del glosario donde se expliquen los siguientes puntos:
  - ▶ Qué es un glosario
  - ▶ La problemática que pretende resolver
  - ▶ Cómo lo hicieron
  - ▶ Su utilidad y beneficios de su uso
- f) Realicen ensayos de su exposición, reciban retroalimentación de todo el grupo para mejorar su presentación.

## Consideración y avances

1. En asamblea, reflexionen sobre los aspectos que pueden mejorar del glosario y de la presentación y el impacto que tuvo el desarrollo del proyecto a nivel grupal y en su comunidad escolar.
  - a) Recopilen las tarjetas que le entregaron a las personas invitadas.
  - b) Lean las opiniones que escribieron acerca del glosario.
  - c) En el pizarrón copien y respondan las preguntas de la siguiente tabla:



¿Qué fue lo que más llamó su atención de la presentación?	
¿Qué utilidad le dieron al glosario?	
¿En qué espacios consideran que pueden usarlo?	

2. Dialoguen sobre el trabajo colaborativo que realizaron en este proyecto de aprendizaje comunitario, tomen en cuenta la colaboración y el compromiso destinados para su realización.
  - a) En una hoja de papel reciclado, anoten los acuerdos para mejorar:
    - ▶ La colaboración
    - ▶ La responsabilidad
    - ▶ La comunicación
3. Finalmente, reflexionen en una asamblea acerca de los saberes y aprendizajes consolidados en el proyecto.
4. En tu cuaderno, con ayuda del siguiente esquema, transcribe los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad. 













# El uso de la lengua indígena en la difusión de culturas

## Identificación

En este proyecto, redactarás la semblanza de alguna persona que hable una lengua indígena para visibilizar la diversidad de lenguas que se hablan en el país; además destacarás y valorarás la riqueza de la lengua y promoverás su uso.

1. Para iniciar, con ayuda de su maestro o maestra, pidan a un estudiante que lea los siguientes casos; el resto del grupo escuchará de manera atenta:

**Caso 1.** Dos hermanos originarios de Oaxaca, hablantes de la lengua zapoteca del istmo de Tehuantepec, emigran a la Ciudad de México y ahí estudian la primaria. La primera semana participan en clase usando palabras y expresiones que los demás estudiantes no comprenden; por ello, los demás estudiantes les dirigen miradas extrañadas y no desean ser sus amigos.

**Caso 2.** Un señor de 62 años de edad fue al municipio de su comunidad a tramitar su acta de nacimiento, ya que la original tenía su nombre mal escrito. Sin embargo, ninguno de los servidores públicos habla su lengua, se muestran indiferentes y no le dan ninguna solución.

**Caso 3.** A un trío de música huasteca le niegan la entrada a un restaurante porque sólo tocan música tradicional. Después, en el mismo restaurante le permiten la entrada a otras agrupaciones que tocan canciones en inglés.



2. Con base en los casos presentados en el salón de clases, reflexionen y dialoguen sobre las siguientes preguntas:
  - a) ¿Cuál es la problemática que plantean los tres casos?
  - b) ¿Cómo consideran que se daría una solución pacífica y que beneficie a todxs, en cada uno de los casos?
  
3. Si en algún momento han experimentado o presenciado alguna situación similar por hablar otra lengua, conforme a las indicaciones de su maestra o maestro, expongan ante los demás su experiencia, mencionen cómo la enfrentaron y qué impacto tuvo en ustedes.

---

## Recuperación

---

1. De manera individual, pero sin olvidar que eres parte de una comunidad, lee el siguiente texto:



En la República Mexicana existe una gran diversidad de lenguas originarias. Los hablantes de una misma lengua pueden compartir y socializar, y a la vez, convivir con hablantes de otras, porque la lengua se utiliza durante el trueque, en las mayordomías y en diversas tradiciones, ya que sirve para comunicarse y expresarse. No hay límite en la interacción comunicativa durante el intercambio de productos, el encuentro de mayordomías, el tequio (“trabajo”) y en la convivencia con otras comunidades.

- Para saber más acerca de la función de la lengua, revisa el libro *Colección Ximhai. Lenguajes. Primer grado.*
  
2. En la comunidad donde vives probablemente se habla más de una lengua, pero en ocasiones se desconoce cuál es; por ello, recopila con familiares o vecinos la siguiente información:
  - a) ¿Cuál es la lengua que hablan o hablaron personas de tu familia?
  - b) ¿Por qué consideras que alguna lengua indígena de tu comunidad está en uso o en desuso? Explícalo según sea el caso.
  - c) ¿De qué manera participas o has participado en la cultura de tu comunidad o de tu familia?
  
3. En tu cuaderno, describe una propuesta para evitar la discriminación y el racismo hacia los hablantes de una lengua indígena.



México es un país pluricultural y plurilingüe; sin embargo, a lo largo de los años, por estrategias de colonización y la influencia de otras culturas en nuestro país, las lenguas indígenas se han visto vulneradas y no tienen el mismo reconocimiento y prestigio que tienen otras como el español o el inglés.

4. De manera grupal, y con ayuda de su maestra o maestro, recopilen todos los datos que obtuvieron de su familia y en su comunidad y organícenla en el pizarrón, de modo que puedan presentar la siguiente información:
  - a) Las lenguas que se hablan en su comunidad.
  - b) ¿Por qué están en uso o en desuso?
  - c) Propuestas para erradicar la discriminación hacia los hablantes de alguna lengua indígena.

## Acercamiento

1. Durante la realización de este proyecto, redactarán la semblanza de alguna persona hablante de una lengua indígena (o de una variante lingüística) de su región, con la finalidad de dar a conocer la riqueza cultural de los habitantes de la comunidad donde habitan.
2. El plan sugerido para escribir la semblanza es el siguiente:

**1. Buscar información** sobre cómo se reconoce o desconoce el uso de las lenguas indígenas y cuál es el impacto que tiene ese reconocimiento o desconocimiento en las personas hablantes de dichas lenguas.

**2. Establecer un diálogo** en donde participe su maestra o maestro y los demás estudiantes, sobre los estereotipos en el uso de las lenguas indígenas en su escuela.

**3. Redactar un texto argumentativo** sobre las causas y consecuencias de los estereotipos sobre el uso de las lenguas indígenas y cómo impactan en sus hablantes.

**4. Elegir a una persona hablante** para redactar la semblanza acerca de ella y recuperar toda la información posible acerca de su vida y su legado.

**5. Escribir la semblanza.**

**6. Difundir la semblanza.**



## Planificación

1. En comunidades, analicen y comenten el siguiente planteamiento: ¿cómo se puede contribuir a la erradicación del racismo y la discriminación, mediante la difusión de la cultura y las artes en lenguas indígenas?
2. Con base en el planteamiento anterior, de manera individual, pero sin olvidar a tus compañeros, redacta en tu cuaderno cuál es la finalidad que tendrá tu proyecto, es decir, cómo es que la semblanza que realizarás contribuirá a erradicar el racismo y la discriminación hacia los hablantes de lenguas indígenas.
3. Discutan por qué hablar una lengua indígena puede ser motivo de discriminación y cuáles son las causas de que eso suceda. Consideren lo siguiente:
  - a) ¿En dónde pueden recuperar información sobre las causas de la discriminación por hablar una determinada lengua?
  - b) Determinen las fuentes documentales que les servirán para obtener esta información. Pueden buscar en libros, revistas, periódicos, obtener testimonios, y, en caso de tener la posibilidad, consulten en internet.
4. Una vez identificadas las posibles causas, dialoguen, con el apoyo de su maestro o maestra, sobre lo siguiente:
  - a) ¿Cuáles son los estereotipos racistas y discriminatorios que identifican en su escuela?
    - ▶ También pueden retomar los casos que estudiaron en la primera etapa de su proyecto.
5. Registren toda la información y los acuerdos a los que lleguen en esta actividad.





## Comprensión y producción

➔ Para saber más acerca de cómo se redacta una semblanza, consulta el libro *Colección Ximhai. Lenguajes. Primer grado.*

1. Definan las fechas y los materiales que necesitarán para llevar a cabo cada actividad. Pueden apoyarse con la siguiente tabla y anotar las fechas cuando se llevarán a cabo las acciones que se proponen:

Actividades a realizar	¿Cómo se van a hacer?	¿Cuándo se realizará?
Redactar un texto argumentativo sobre los estereotipos que existen alrededor del uso de las lenguas indígenas.	De manera individual, pero sin olvidar que formas parte de una comunidad, realizarás un texto en donde argumentes cómo impactan en los hablantes de una lengua indígena los estereotipos que existen alrededor de su uso.	
Elegir a la persona sobre la que se realizará la semblanza y recuperar toda la información posible acerca de ella y su legado.	Por medio de la observación, entrevistas, o, si tienes la oportunidad, con ayuda del internet, recopila toda la información que puedas acerca de una persona hablante de alguna lengua indígena, cuya historia quieras presentar frente a tus compañeros y compañeras por medio de la semblanza que realizarás. Es importante que le permitas a la persona elegida hablar de lo que ella decida, por ejemplo de sus gustos o intereses, y le des el espacio para que pueda mostrar lo que considere importante acerca de su cultura y su lengua.	
Redactar la semblanza	Ahora que ya cuentas con toda la información, redacta en tu cuaderno una semblanza en la cual hagas mención de la cultura a la que pertenece la persona, la lengua que habla, qué es lo que desea transmitir y cuál es su contribución a la comunidad a la que pertenece.	
Difundir	Con ayuda de tu maestro o maestra, elijan un lugar para dar a conocer las semblanzas que realizaron.	



## Reconocimiento

1. Una vez terminada la semblanza y realizado el texto argumentativo sobre los estereotipos en el uso de las lenguas indígenas y su impacto en sus hablantes, discutan en asamblea sobre el tema. Usen de guía las siguientes preguntas:
  - a) ¿De qué manera están logrando difundir la cultura de la que forma parte el hablante de la lengua originaria que entrevistaron para su semblanza?
  - b) ¿Qué cambios esperan que se den a partir de la difusión de sus semblanzas?
  - c) ¿Cuáles son los aspectos que pueden mejorar en la redacción?
2. Escriban en sus cuadernos los aspectos relevantes, resultado del diálogo colectivo.



## Integración

1. Después de haber hecho las modificaciones pertinentes a la primera versión de su semblanza, escríbanla en un papel bond o en una cartulina.
  2. Elijan un espacio para exponer la primera versión de su proyecto.
  3. Seleccionen cómo presentarla; puede ser oralmente, por medio de una actuación o incluso pueden invitar a la persona entrevistada para que escuche su semblanza. ¡Se vale ser creativos!
    - a) Pueden elegir a algunos estudiantes como representantes para que realicen una breve exposición ante el grupo.
  4. Cuiden que la información que incluyeron en la semblanza sea comprensible. Además, respondan las siguientes preguntas en sus cuadernos:
    - a) ¿Cómo creen que esta semblanza contribuye a sensibilizar a su escuela y su comunidad acerca del racismo y la discriminación?
    - b) ¿Qué otras acciones se podrían llevar a cabo para concientizar a las personas de su entorno sobre el racismo y la discriminación?
  5. Evalúen la última versión de su proyecto. Al terminar de exponer sus semblanzas, organicen una mesa de diálogo para recuperar sugerencias de los estudiantes que asistan.
    - a) Pueden colocar las sillas en un círculo o buscar un espacio cómodo que les permita escucharse.
    - b) Tomen en cuenta los comentarios de los demás para realizar ajustes a la semblanza, no olviden que es un texto expositivo.



## Difusión

1. Con ayuda de su maestra o maestro, busquen diversos espacios donde puedan difundir las versiones finales de sus semblanzas y sensibilizar a la sociedad a partir de éstas.
  - a) Algunos de los espacios donde pueden dar a conocer su trabajo son los siguientes:
    - ▶ El periódico mural de la escuela.
    - ▶ Exposiciones en los salones de clases de su escuela.
    - ▶ Pintar un mural en la comunidad.
2. En asamblea, comenten lo siguiente:
  - a) ¿Cuáles son los retos a los que se enfrentaron en cada uno de los pasos que llevaron a cabo para crear su semblanza?
  - b) ¿Qué estrategias emplearon o qué ajustes utilizaron para llegar al producto final?



## Consideración y avances

1. Reflexionen sobre la importancia de haber llevado a cabo sus proyectos y reúnan todas las sugerencias que les permitan mejorar los trabajos futuros. Valoren las opiniones que recibieron de sus compañeros y de los miembros de su comunidad.
2. En asamblea, reflexionen sobre cómo sus semblanzas contribuyeron a sensibilizar a la comunidad acerca de la discriminación y el racismo hacia los hablantes de una lengua indígena.
3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para la elaboración y difusión de las semblanzas con la intención de visibilizar la diversidad de lenguas que se hablan en el país. 🌸



# Métodos creativos para construir una sociedad más incluyente

## Identificación

En este proyecto, conocerás las problemáticas de exclusión que enfrentan las personas con diferentes capacidades de aprendizaje, lo cual te permitirá desarrollarlo y plantear objetivos para evitar la discriminación.

En la comunidad, en la escuela, en el salón de clases o en casa, puede haber alguien con problemas de lenguaje o del habla que le impida comunicarse de forma óptima con los demás. Esto puede propiciar que sus relaciones sociales se vean limitadas y que su rendimiento académico en el ámbito escolar se encuentre por debajo del promedio. Ello provoca sentimientos de frustración a causa de los límites de la capacidad lingüística, los cuales pueden ser expresados mediante conductas agresivas o violentas, que llegan a provocar situaciones de desadaptación social.

Ante tal situación, la sociedad, las autoridades educativas y las maestras y los maestros tienen la responsabilidad de desarrollar políticas de atención, creación de espacios y diseño de materiales didácticos que promuevan el desarrollo estudiantil con un enfoque de inclusión y garanticen a los estudiantes el derecho a participar en los programas de intervención psicopedagógica, utilizar los espacios educativos e incorporar en sus actividades de aprendizaje el material didáctico que proporcione la escuela.

También es recomendable participar en programas de formación y actualización profesional para la adquisición de metodologías y técnicas que eliminen las barreras del aprendizaje, pero, principalmente, debemos ser empáticos ante cualquier situación que dificulte la formación de las y los estudiantes.





1. Agrupados en comunidades:
  - a) Realicen una investigación en diferentes fuentes de consulta como libros, revistas especializadas o, si pueden, en internet sobre los trastornos del lenguaje, tomando en consideración los siguientes aspectos:
    - ▶ Forma (sonidos vocálicos, consonantes y sintaxis)
    - ▶ Contenido (léxico y significado de las frases)
    - ▶ Funciones comunicativas (competencia conversacional)
  - b) Escriban en su cuaderno un breve reporte sobre la investigación que realizaron.
  - c) Expongan ante sus demás compañeros los aspectos más relevantes de la información que indagaron.
  
2. De manera individual, pero intercambiando ideas con tus compañeros:
  - a) Escribe en tu cuaderno un breve ensayo sobre el lenguaje de los jóvenes.
  - b) Comparte con tus compañeros, con base en las indicaciones de tu maestra o maestro, las ideas principales de tu ensayo.

## Recuperación



La ignorancia y la estigmatización son barreras que impiden la aceptación de las discapacidades como parte de la diversidad de las personas en distintos ámbitos de la vida social. Otras características, como la edad, el origen étnico, el género y la clase social se suman a la discriminación que viven las personas con discapacidad. Por este motivo, la atención a estudiantes, la creación de espacios y la implementación de metodologías inclusivas son parte de las políticas educativas que guían las decisiones y las prácticas escolares para apoyar el aprendizaje y la convivencia en la escuela. Con ello, se busca minimizar las diferencias individuales en la interacción en el aula y la escuela. Esto se hace con el objetivo de alcanzar los propósitos, tanto de la institución como de las y los estudiantes con discapacidad.

En la práctica educativa se enfrentan diversas situaciones problemáticas que obstaculizan los procesos de enseñanza y aprendizaje, por ejemplo:

- ▶ **Situación problemática 1.** El desconocimiento de formas de comunicación distintas al habla.
- ▶ **Situación problemática 2.** La poca inclusión de las personas con diferentes situaciones de discapacidad en la comunidad.



Los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación son instrumentos y procedimientos que nos permiten comunicar ideas o emociones con medios diferentes al habla. De acuerdo con Basil (s. f.) son considerados “formas de expresión distintas al lenguaje hablado que tienen como objetivo aumentar (aumentativos) y/o compensar (alternativos) las dificultades de la comunicación y lenguaje de muchas personas con discapacidad”.

Un ejemplo de estos sistemas es el tablero de comunicación, cuya finalidad es sustituir o complementar la expresión verbal mediante el uso de símbolos. Consta de una superficie donde se colocan imágenes, fotografías, ilustraciones, palabras, letras, etcétera, para comunicar pensamientos e ideas. Sus usos dependen de la situación comunicativa, ya sea que la persona señale directamente los símbolos que desea comunicar o que el interlocutor, en este caso la maestra o el maestro, indique cada símbolo hasta que la alumna o el alumno señale o muestre gestualmente lo que desea expresar.

1. De manera individual, sin olvidar que formas parte de una comunidad, y con base en las instrucciones de tu maestra o maestro:
  - a) Responde en tu cuaderno la siguiente pregunta: ¿qué otro medio de comunicación o forma conoces para expresar ideas o emociones, en donde no se requiera el habla?
  - b) Comparte con alguna compañera o compañero tu respuesta.
  - c) Dialoga sobre los medios o formas para expresar ideas o emociones sin utilizar el habla.
  - d) Realiza, ante el resto de tus compañeros, una exposición de los puntos relevantes del diálogo con tu compañera o compañero.
2. En comunidades de trabajo y con base en la exposición realizada anteriormente, elaboren una lista de los medios o formas de expresión para comunicar ideas o emociones sin utilizar el habla.

La respuesta nutrirá el repertorio de estrategias de enseñanza para cumplir con la responsabilidad personal e institucional de enfrentar las barreras del aprendizaje.

## Acercamiento

En muchas ocasiones, la comunidad discrimina a personas o grupos sociales minoritarios por ser diferentes y, en el caso de las discapacidades (motriz, visual, auditiva, intelectual, psicosocial o múltiple), por prejuicios arraigados en la sociedad. La discriminación se manifiesta como

[...] percepciones generalmente negativas o predisposiciones irracionales para adoptar comportamientos negativos hacia alguna persona o grupo poblacional en particular, basadas en la ignorancia y en generalizaciones erróneas acerca de tales personas o grupos [...] y estereotipos que son las preconcepciones, generalmente negativas y con frecuencia formuladas inconscientemente, acerca de los atributos, características o roles asignados a las personas por el simple hecho de pertenecer a un grupo en particular y sin considerar sus habilidades, necesidades, deseos y circunstancias individuales (Conapred, 2020).





Por una parte, la discriminación hacia las personas con discapacidad trae como consecuencia que sus derechos se desconozcan, se vulneren y se violenten, de modo que se niega su inclusión en diversos ámbitos de la vida social. Y por otra, las personas que no poseen ninguna discapacidad se pierden la oportunidad de ver, conocer y aprender otras formas de vida.

## Planificación

La finalidad de este proyecto es crear un tablero de comunicación para la comunidad escolar que pueda ser difundido y replicado en distintos contextos. Al reconocer e identificar las características de los métodos aumentativos y alternativos de comunicación, así como su aplicación en la discapacidad auditiva, comprenderás cómo estas herramientas ayudan directamente en la adquisición del lenguaje y el habla. Así, contribuirán a disminuir las conductas o acciones de discriminación hacia los estudiantes que padezcan esta discapacidad.

## Comprensión y producción



1. Para el diseño y desarrollo del tablero de comunicación requerirán implementar las siguientes acciones y actividades: Reconocer y utilizar las distintas características de los medios alternativos y aumentativos de comunicación para su uso en diferentes contextos.
  - a) Investigar en distintos medios como libros de la Biblioteca Escolar o comunitaria, las características de los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación.
  - b) Realizar entrevistas en la comunidad escolar para obtener conocimientos sobre el tema.
  - c) Elaborar un tablero de comunicación con lenguaje cotidiano que se utilice de manera sencilla en los distintos contextos escolares.
2. Identificar las causas de discriminación que permitan la reflexión sobre la importancia de una comunidad con relaciones sanas.
  - a) Investigar en distintas fuentes informativas las causas de la exclusión.
  - b) Ver cortometrajes o largometrajes que traten el tema de la inclusión.
  - c) Participar en actividades escolares que promuevan la inclusión y el respeto hacia las personas con discapacidad.

Las acciones y actividades que se proponen pueden ser adaptadas a las características y necesidades del contexto donde desarrolles el proyecto, con la finalidad de que tenga sentido y significado para toda la comunidad escolar.



## Reconocimiento

Para saber si lo que están haciendo está funcionando y cumple con las acciones y actividades propuestas, es necesario que lo revisen de manera sistemática y periódica con el apoyo de su maestra o maestro, esto con el fin de redireccionar el proyecto, o en caso contrario, seguir avanzando.



La revisión podrá hacerse con base en las siguientes preguntas:

- ¿Qué conocimientos nuevos obtuvieron?
- ¿Las acciones y actividades siguen siendo las mismas?
- ¿Se cumplió con lo establecido?, ¿se requieren modificaciones?
- ¿Han encontrado algún tipo de problema u obstáculo en la recopilación de información?
- ¿Cuáles han sido esos problemas u obstáculos?
- ¿Hay información suficiente sobre la inclusión de personas con discapacidad en la escuela?

A partir de las respuestas, en comunidades y con la guía de su maestra o maestro, sistematicen las respuestas agrupándolas por la similitud que tengan, analícenlas y hagan las modificaciones necesarias para construir del tablero de comunicación.

## Integración

Ahora toca organizar los tiempos de entrega del tablero de comunicación y los requerimientos para su presentación. Con ayuda de su maestro o maestra, acuerden los aspectos que les facilitarán la organización y reducirán la posibilidad de errores en la presentación.

Se sugieren los siguientes puntos de acuerdo:

1. Detallar los requerimientos (lugar, fecha, hora, tiempo estimado de desarrollo, asistentes). Esto les dará una visión más amplia de cómo y qué recursos necesitarás para la exposición.
2. Preparar los insumos requeridos. Ello denotará organización y disciplina entre los integrantes del equipo de trabajo.
3. Invitar a las autoridades de la escuela, maestras o maestros, compañeros y compañeras, así como a sus familiares.
4. Participar en la retroalimentación de los tableros de comunicación presentados por los demás compañeros, la cual se debe hacer con respeto.
5. Determinar el tiempo aproximado para la exposición.

## Difusión

Para la presentación del proyecto se recomienda tomar en cuenta los siguientes aspectos antes, durante y después de la actividad:



1. Antes:
  - a) Revisen el lugar donde se presentarán los proyectos. Deberá estar preparado previamente para la exposición.
  - b) Asegúrense de que la mayoría de las personas puedan observar y escuchar claramente la presentación.
2. Durante:
  - a) Apoyéense en el material realizado para brindar una mejor explicación y ayudar a la comprensión de los asistentes.
  - b) La exposición es para tratar temas de inclusión, por ello hay que desarrollarla con un vocabulario inclusivo y respetuoso para todxs.
  - c) Mantengan la atención de los espectadores con preguntas o comentarios relacionados con el tema.
3. Después:
  - a) Una vez terminada la presentación, deberán preguntar a los compañeros o espectadores sus dudas o inquietudes.
  - b) Deberán realizar una encuesta de opinión a los espectadores para tener una retroalimentación sobre su proyecto.

Con el propósito de dar seguimiento, se propone hacer algunos cuestionamientos. Las respuestas indicarán si es necesario adaptar o realizar ajustes al proyecto para obtener mejores resultados. Se sugiere utilizar la siguiente tabla, donde los asistentes deberán marcar la opción de acuerdo con su experiencia:

Cuestionamiento	Respuestas		
	No conozco a nadie.	No recuerdo.	Sí conozco a alguien.
¿Conoce alguna persona con discapacidad?	No conozco otra forma de comunicación.	No sé si existen otras formas de comunicación además del habla.	Sí conozco otras formas de comunicación.
¿La información presentada sobre el tablero de comunicación fue clara?	No, nada clara.	Confusa.	Totalmente clara.
¿Conocía usted el tablero de comunicación como forma alternativa de comunicación?	No lo conocía.	Alguna vez oí de él.	Sí lo conocía.
¿Fue de ayuda la información presentada por los expositores?	No fue de ayuda.	Estoy indeciso.	Sí, de mucha ayuda.
¿Considera que los medios alternativos de comunicación en el aula contribuyen a la inclusión en la escuela?	En desacuerdo.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo.	Totalmente de acuerdo.



## Consideración y avances

Para saber si tú y tus compañeros consiguieron sensibilizar a los espectadores en relación con las formas alternativas de comunicación dirigidas a estudiantes con discapacidades en lenguaje y habla, deberás marcar con una “x” la respuesta de tu elección en la siguiente tabla (que puede adaptarse a las necesidades de los proyectos o del contexto):

<b>Cumplimiento de objetivos y finalidades</b>	<b>No lo logré</b>	<b>Lo logré parcialmente</b>	<b>Lo logré totalmente</b>
Logré el objetivo inicial del proyecto.			
Aprendí las características de los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación.			
Distinguí entre distintos medios alternativos de comunicación.			
Tomé conciencia sobre la discriminación.			
Fundamenté el uso de distintas formas creativas para la realización del tablero de comunicación.			
Adquirí conciencia sobre el respeto que debemos tener hacia las personas con discapacidad.			
¿Considera que los medios alternativos de comunicación en el aula contribuyen a la inclusión en la escuela?			

A continuación, se presenta una escala para medir los logros alcanzados con el tablero como un método aumentativo y alternativo de comunicación. A partir de las respuestas, escribe en tu cuaderno:

1. Observaciones al proyecto para mejorar la comunicación con tus compañeras y compañeros con dificultades en el habla.
2. Acciones que se podrían implementar en el aula, la escuela, la familia y la comunidad para disminuir la discriminación hacia las personas que padecen alguna discapacidad.
3. Lo que aprendiste para ser un mejor compañero de clase y ser humano.



Criterios	No alcanzado	Parcialmente alcanzado	Alcanzado casi en su totalidad	Totalmente alcanzado
Reconocí formas alternativas y diversas de comunicación en el lenguaje y el habla.				
Identifiqué las características del tablero de comunicación.				
Participé activamente en el diseño y elaboración del tablero de comunicación.				
Elaboré dibujos o símbolos como una forma de comunicación utilizada en el tablero.				
Sugerí formas de colaboración y participación para cumplir los objetivos del proyecto.				
Comprendí la importancia de incluir y trabajar junto a compañeros con discapacidad.				
Reconocí la integridad y valía de las personas con discapacidad.				

4. Escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron para identificar la importancia de los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación. 



# Las manifestaciones artísticas y culturales que dan sentido de pertenencia e identidad

En este proyecto, realizarás un recetario donde participará la comunidad escolar para degustar los platillos típicos incluidos o, si así se decide de manera colectiva, sólo se compartirá su contenido por medio de una campaña de difusión.

## Identificación

1. En comunidad, y con la colaboración de tu maestra o maestro, lean lo siguiente:

Todas las celebraciones están vinculadas con la preparación de alimentos, por tanto, lo que comemos tiene algún significado simbólico. Por ejemplo, el pozole es una de las comidas que más se asocian a "ser mexicano", pues es un platillo que data de tiempos prehispánicos. La preparación de este alimento de origen nahua era exclusivamente ceremonial y los únicos que accedían a comerlo eran sacerdotes, aunque en la ceremonia donde se comía también participaban los macehuales (las personas del pueblo) como parte de las procesiones. Al maíz, por su color blanco, se le atribuían diversos significados, entre ellos, el de representar a la "Blanca serpiente de nubes" (Iztac Mixcoatl); también era el color de las primeras luces del día y el primer paso del espíritu resucitado del guerrero sacrificado.

La carne que acompañaba este guiso provenía de algunos guerreros sacrificados en ritos para el renacimiento del Sol y, con ello, el agua y una buena cosecha que asegurara la alimentación a la población, así como el bienestar y la continuidad de la vida comunitaria. Es preciso señalar que este tipo de ritos eran acompañados de cantos, danzas y acciones tradicionales que tenían la intención de regular la vida cotidiana, según Fray Bernardino de Sahagún en su *Historia general de las cosas de Nueva España*.

Con la llegada de los españoles, se sustituyó la carne de guerrero por la de cerdo, animal domesticado por los europeos. Además, estas prácticas rituales se volvieron incomprensibles y el consumo de este platillo se modificó con otros ingredientes debido al intercambio cultural, además de extenderse a toda la población.

2. Con participación solidaria de todxs, y en escucha activa, comenten las respuestas a las siguientes preguntas:
  - a) ¿Cómo se realiza el pozole en tu comunidad?
  - b) ¿Qué significado tiene para ti su elaboración y consumo?



## Recuperación

- De manera individual, pero sin olvidar que eres parte de una comunidad, piensa en los platillos que se mencionan a continuación y contesta las preguntas:

	¿En qué eventos o fechas disfrutas de este platillo?	¿Por qué degustas en estas fechas de ese platillo?	¿Qué significado o representación tiene comer este platillo?	¿Con qué utensilios se prepara este platillo?	¿Qué ingredientes lo componen?
Pozole					
Chiles en nogada					
Frijoles					
Pan de muerto					
Tamales					
Mole					

- Posteriormente, responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:
  - ¿Quién prepara los alimentos en tu familia?
  - ¿Cómo participas en su elaboración?
  - ¿Por qué a la comida típica de tu comunidad se le podría ubicar como una manifestación cultural y artística?
- En comunidades, comparen con sus compañeras y compañeros la información recuperada e identifiquen qué platillo tiene más aspectos relacionados con su entorno. Respondan en conjunto los siguientes planteamientos:
  - ¿Por qué podrían sentirse identificados con la información obtenida acerca de ese platillo?
  - Identifiquen la información que se encuentre repetida.
- Aquí se presentan algunas situaciones con las cuales se pretende reflexionar. Dentro de la comunidad con la que has estado trabajando, lean los siguientes tres párrafos:
  - Situación problemática 1.** Mis compañeras, compañeros y yo desconocemos el proceso de elaboración de la comida típica que puede ser representativa de nuestra comunidad.
  - Situación problemática 2.** Mis compañeras, compañeros y yo desconocemos que, a la preparación de alimentos, también se le puede considerar una manifestación cultural y artística.
  - Situación problemática 3.** Mis compañeras, compañeros y yo conocemos la alimentación y parte de la preparación de alguna comida típica de la región en la que vivimos, pero no sabemos cómo difundirla para consolidarla como patrimonio cultural.





## Acercamiento

Cada grupo, comunidad o región del país, tiene diversas manifestaciones artísticas o culturales que le dan identidad; algunas de ellas son la comida típica, los trajes regionales, las festividades comunitarias, la elaboración de artesanías, entre otras.

La cultura, entendida como aquello que es creado por el ser humano y organizado en ciencias, artes e industria, nos permite conjuntar los modos de ver, sentir y comprender nuestras experiencias, y se comparte en las tradiciones y las prácticas de nuestra vida cotidiana, con un sentido, significados e intenciones.

Cada comunidad es portadora de tradiciones artísticas, así como de experiencias sensibles que determinan ciertos valores y un sentido estético. Esas tradiciones encierran experiencias particulares e involucran técnicas de ejecución y elaboración en el desarrollo de productos que concuerdan con la cultura y los materiales de una localidad, lo que les brinda una identidad.

El objetivo de estas manifestaciones es reconocer y defender aquello que genera el patrimonio cultural, ese legado que recibimos de nuestros antepasados, con sus componentes tangible (lo que se ve, se toca, se degusta) e intangible (aquello que no tiene una composición física, pero se manifiesta en comportamientos colectivos e individuales, saberes, formas de expresión y espacios que se comparten con la comunidad).

1. En comunidades, lean las siguientes causas y comenten por qué contribuyen a las problemáticas descritas en “Recuperación”. Si lo consideran necesario, escriban una más:
  - a) **Causa 1.** Las y los jóvenes están poco involucrados en la elaboración de alimentos por la adopción de los roles de género tradicionales.
  - b) **Causa 2.** Se considera que la preparación y presentación de los platillos típicos de la comunidad o de la región no es importante o cultural y artísticamente representativa.
  - c) **Causa 3.** No tenemos herramientas para potenciar la difusión de los platillos típicos de la comunidad, ni para identificar cuáles son parte del patrimonio cultural de la comunidad o de la región.

## Planificación

Este proyecto tiene la intención de que se valore y se interprete la comida y sus significados como una de las manifestaciones culturales y artísticas que configuran la identidad nacional.



El primero de los productos, el recetario, es el registro técnico de su elaboración, que conserva el significado y la importancia de cada uno de los ingredientes necesarios. En el caso de la difusión o la degustación, se busca exponer cada platillo para reconocer su relevancia como patrimonio cultural de su comunidad.

1. Trabajen en comunidades y determinen algunas propuestas de solución a las problemáticas expuestas con anterioridad:
  - a) **Propuesta 1.** De forma individual, pero sin olvidar que perteneces a una comunidad, pregunta a tus familiares sobre dos platillos pertenecientes a la región donde vives y su elaboración.
    - ▶ Registra en un cuaderno los ingredientes y los pasos para elaborar los platillos; así comenzará a tomar forma el contenido del recetario. Puedes preparar alguna de las recetas en casa y compartirla.
  - b) **Propuesta 2.** Indaga algunas formas de elaboración de un platillo característico de la región donde vives. Una vez seleccionado, profundiza en aquellos ingredientes característicos que tengan significado dentro de la comunidad. Organiza la campaña de difusión para promover la preparación de este alimento.
  - c) **Propuesta 3.** Otra opción podría ser... (de haber otra propuesta, anótala en una hoja).
  
2. En asamblea, siendo solidarios con las participaciones y en escucha activa, decidan cuál de las siguientes oraciones representa un objetivo y una estrategia que oriente el proyecto (si es necesario, propongan y construyan su propio objetivo):

Objetivo del proyecto	Estrategia para lograrlo
Opción 1. Reconocer y valorar el arte y la cultura por medio de platillos típicos de la comunidad o región, con la elaboración de un recetario y la posterior degustación de los alimentos elaborados.	Elaboración de un recetario comunitario o regional y degustación de los platillos. Investigar, enlistar y ejemplificar con fotos o dibujos las distintas actividades artísticas y culturales tradicionales de nuestras comunidades, y dejar registro escrito de ellas en un recetario.
Opción 2. Difundir y promover los platillos de la comunidad o región como una actividad cultural y artística, mediante una exposición de los platillos representativos.	Campaña de difusión de platillo comunitario o regional. Puede realizarse mediante materiales impresos; campañas en redes sociales en forma de publicaciones, fotos o video; o una campaña en la radio comunitaria para dar a conocer y promover los platillos de la comunidad o región mediante la investigación de la preparación del alimento.
En cada una de estas opciones debe brindarse información acerca de cómo se vinculan la elaboración y degustación del alimento como patrimonio cultural.	
Opción 3. Alguna otra que propongan los equipos (anotar en el cuaderno).	Determinar un medio para conseguirlo.



## Comprensión y producción

¡Llegó el momento! Ahora hay que poner en práctica todo lo aprendido y comenzar los recetarios comunitarios o regionales, la degustación o la campaña de difusión.

En la preparación de la comida se puede percibir su riqueza, así como el vínculo con el entorno que la produce. Ello permite identificar habilidades y técnicas de producción de alimentos que no interfieren con los sistemas alimentarios locales. Este sustento es parte de lo que alimenta de manera integral a los pueblos y las personas que habitan territorios diversos, lo cual representa también la soberanía alimentaria de las comunidades.

De forma individual y sin olvidar que eres parte de una comunidad y con ayuda de tu maestra o maestro, selecciona cuál sería la secuencia de actividades apropiada para el desarrollo del recetario o con la degustación de la campaña de difusión. Si es necesario, propón otra más en tu libreta.

### Propuesta 1

#### Elaboración del recetario comunitario

1. Investiga qué platillos son representativos de tu comunidad o región. Para ello:
  - a) Entrevista a integrantes de tu familia y, al hacerlo, utiliza preguntas cortas relacionadas con la elaboración de esas comidas:
    - ▶ ¿Qué se prepara?
    - ▶ ¿Quién?
    - ▶ ¿Cómo?
    - ▶ ¿Cuándo?
    - ▶ ¿Por qué?
    - ▶ ¿Para qué?
  - b) Busca en otras fuentes de información: biblioteca municipal, local, comunitaria o Escolar; de ser posible, consulta fuentes confiables en internet; recopila fotografías, ilustraciones, entre otros.
  - c) Cuida que la indagación quede registrada en tu cuaderno o en hojas para que puedas llevar a cabo el procedimiento de elaboración del platillo.
2. En asamblea, y con la ayuda de su maestra o maestro, lleven a cabo una muestra de degustación de los platillos de la comunidad; todxs deben integrarse en su preparación.
3. Ubiquen aquellos platillos en los cuales coincidieron, dialoguen sobre sus formas de preparación.
  - a. Acuerden cómo será su receta y escríbanla de manera conjunta.
  - b. Compilen las otras recetas que le den diversidad al recetario comunitario.
  - c. Expliquen los significados de cada ingrediente, procedimiento o fecha especial en la que se consumen ese platillo.
4. De manera individual, pero sin olvidar la opinión de tus compañeros, abunda sobre la creación del recetario: ingredientes y la redacción de instrucciones o procedimientos.
5. En asamblea, elijan el formato del recetario: impreso o digital.
  - a. Tomen como base diversos ejemplos de recetarios.
  - b. Hagan un borrador de la forma en que organizarán el recetario para poder acomodarlo.
6. Definan y estructuren en asamblea la introducción del recetario comunitario, donde expliquen por qué los platillos, incluidos en el recetario son muestra de su comunidad y también representan un registro de sus manifestaciones culturales y artísticas.
7. Compartan el recetario con sus compañeras y compañeros de aula.



## Propuesta 2

### Campaña de difusión de platillo de la comunidad o región

En comunidades:

1. Investiguen qué platillos son representativos de su comunidad o región. Pueden guiarse con los métodos de investigación indicados en la propuesta 1 para la elaboración de un recetario, en el primer paso del proceso.
2. Organicen la información obtenida en fichas de trabajo, a fin de darle orden a la campaña de difusión:
  - a. Ubiquen y determinen cuáles son los significados de algunos ingredientes, la forma de presentación del alimento o las fechas en la que prepara y come este platillo.
3. Identifiquen y determinen el o los medios de difusión que usarán para lograr su objetivo.
4. Seleccionen las definiciones básicas para expresar por qué los platillos comunitarios que proponen son una muestra cultural y artística.
5. Determinen roles y momentos de participación de cada integrante.
6. Organicen y promuevan la campaña de difusión del platillo junto a sus compañeras y compañeros.
7. Complementen la campaña de difusión del platillo que hayan seleccionado con otras manifestaciones culturales y artísticas, como pueden ser música, textiles, fotografías, entre otras.

## Reconocimiento

Es momento de ubicar qué procedimientos resultaron viables. Para esto puedes ocupar un sistema de valoración en el que indiques que el grado de avance del objetivo se haya cumplido, esté en desarrollo o detenido:

Objetivo	Grado de avance	Adecuaciones sugeridas al proyecto
El platillo típico de la comunidad o la región se puede vincular como una expresión cultural o artística.		
Se puede reconocer que el platillo típico de la comunidad o de la región es parte del patrimonio cultural.		
El medio en el que se está compartiendo la información cumple con la viabilidad de organización, fácil entendimiento e información fiable.		

A través de estos planteamientos tú y tus compañeras y compañeros se darán cuenta de las necesidades de cada equipo para la realización de su proyecto y facilitar su elaboración. Comparte tu respuesta con tu comunidad y juntos mejoren o realicen ajustes al mismo.



## Integración

Teniendo en cuenta las cuestiones a mejorar, y ya hechos los cambios pertinentes, en comunidad, pueden proponer los tiempos de realización:

### Revisión de los recetarios comunitarios y de los materiales de apoyo

Tengan clara la estructura y la función del recetario, así como que cada platillo es una muestra cultural y artística de su comunidad.

Revisen que la redacción y el formato sean acordes con los ejemplos propuestos.

Constaten que el recetario se ajuste al objetivo: que señale los significados de los platillos y determine que son parte del patrimonio cultural de la comunidad.

Verifiquen que se hayan creado los materiales de apoyo necesarios (láminas, esquemas, fichas informativas, muestras de otras representaciones artísticas y culturales como música, fotografías, ilustraciones, entre otras) para un mejor desarrollo y comprensión durante la presentación del recetario comunitario.

Corrobores que la información se haya integrado de manera satisfactoria dentro del proyecto y en los textos a presentar.

Muestren cada platillo del recetario a través de la degustación.

### Revisión de la campaña de difusión y de los materiales de apoyo

Tengan claro cuáles serán los medios que emplearán para promover la campaña de difusión: carteles, infografías o exposición oral, o a manera de cápsula informativa, ya sea presencial o digital. Apóyense de los formatos de organización de la información que elaboraron en forma de fichas de trabajo.

Constaten progresivamente que la campaña se ajuste al objetivo: los platillos comunitarios o regionales son una muestra de la expresión artística del lugar donde viven.

Verifiquen que se hayan creado los materiales de apoyo necesarios (láminas, esquemas, fichas informativas, muestras de otras representaciones artísticas y culturales como música, fotografías, ilustraciones, entre otras) para un mejor desarrollo y comprensión durante la presentación de la campaña de difusión.

Corrobores que la información se haya integrado de manera satisfactoria dentro del proyecto y en los textos a presentar.

## Difusión

### Preparación del espacio y organización de la presentación en el aula

Redacten un organizador que contenga los roles y las comisiones de cada integrante.

Organicen el orden y ubicación de los materiales de apoyo.

Agenden el día y la hora de la presentación.

Consideren el mobiliario con el que se cuenta.

Ensayen en voz alta su participación y la dinámica de la presentación.

Ya que identificaron las cuestiones anteriores, es momento de darle un seguimiento a toda la exposición y a los aspectos que deberán tener en cuenta antes, durante y después de ella.



### Presentación del recetario comunitario

Antes:

Asegúrense de contar con todos los materiales necesarios. Confirman que el lugar que se usará esté adecuadamente preparado.

Durante:

Verifiquen que los asistentes estén escuchando y prestando atención.

Intenten mantener la atención del espectador.

Después:

Mediante preguntas, disipen dudas de los espectadores.

En el recetario, destinen un espacio de opinión que recopile la valoración que puedan sugerir los presentes en la actividad:

- ▶ ¿Cómo mejorarían el recetario?
- ▶ ¿Qué parte del contenido les resultó confuso?
- ▶ ¿Qué otros platillos incorporarían?

### Presentación de la campaña de difusión

Antes:

No olviden estar en un lugar donde todos los vean y escuchen.

Verifiquen que los materiales utilizados sean visibles.

Durante:

Que sus materiales puedan ser vistos fácilmente.

Identifiquen los puntos que pueden desarrollar el tema de manera más dinámica para captar la atención del espectador.

Después:

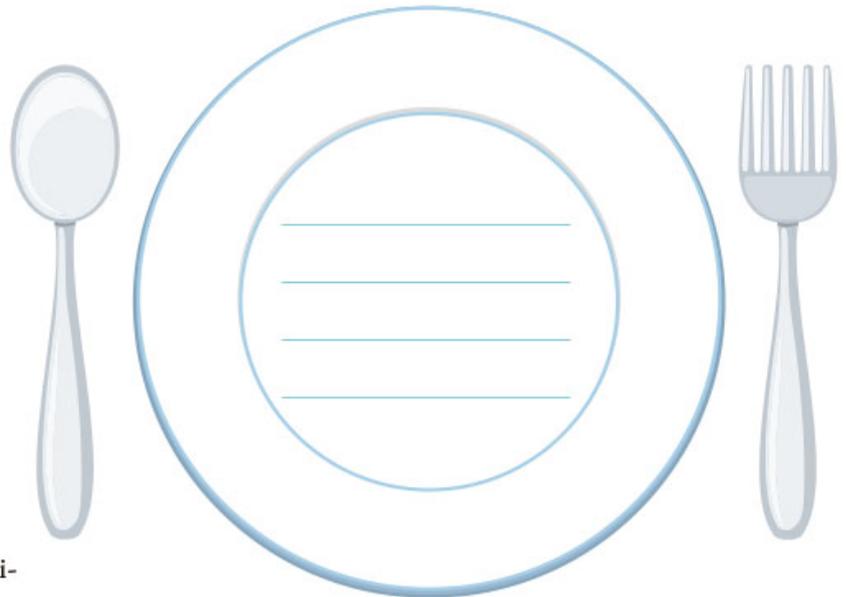
Aclaren las dudas de los compañeros o espectadores.

Recaben información acerca de las opiniones de los espectadores en un buzón de sugerencias; en él colocarán fichas de papel previamente elaboradas que contengan las siguientes preguntas:

- ▶ ¿Cómo mejorarían la campaña de difusión del recetario?
- ▶ ¿Qué parte de la campaña fue confusa?
- ▶ ¿En qué otro medio sugerirían que se difunda el recetario?

### Consideración y avances

1. En asamblea, lean las opiniones y sugerencias de mejoras a sus proyectos hechas por los espectadores.
2. Junto a la comunidad con la que participaron para elaborar el recetario, dibujen un plato en una media cartulina como se muestra en la imagen de la derecha:
3. En su cuaderno, escriban las siguientes preguntas y sus respuestas:
  - a) ¿Qué platillo es representante del patrimonio cultural de la comunidad?
  - b) ¿Cómo se puede entender la manifestación cultural y artística en la elaboración del recetario?
  - c) ¿Qué ajustes se tuvieron que hacer al recetario?
  - d) ¿Cómo se involucró cada participante de la comunidad en la elaboración del recetario?
4. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron para identificar los platillos que forman parte de su patrimonio cultural y elaborar, degustar o difundir su recetario comunitario. 





# Arte y vida saludable

En este proyecto, mediante actividades artísticas propondrás alternativas artísticas, como el baile, para promover efectos positivos en tu salud física y mental.

## Identificación

En el Primer Foro Internacional “Arte, Puente para la Salud y el Desarrollo”, realizado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), celebrado en agosto de 2009, se promulgó la *Declaración de Lima sobre Arte, Salud y Desarrollo*. El documento afirma que “el arte es una expresión integradora de las dimensiones psíquicas, emotivas, sociales, culturales, racionales, físicas y espirituales de los individuos y las sociedades y que promueve procesos de transformación, es un verdadero puente para la salud y el desarrollo”.

Con la finalidad de explorar los beneficios de la salud en la escuela, realicen lo siguiente:

1. En comunidades, dialoguen y respondan las preguntas que se presentan e intercambien las respuestas con sus demás compañeras y compañeros.
  - a) ¿Qué expresiones artísticas existen en su comunidad?
  - b) ¿Qué son los hábitos de vida saludable?
  - c) ¿Qué relación existe entre las expresiones artísticas y los hábitos de vida saludable?
  - d) ¿Pueden las expresiones artísticas influir en la vida saludable de la comunidad?
2. De manera individual, sin olvidar que eres parte de una comunidad, elabora en tu cuaderno una tabla de cuatro columnas y escribe en cada una de ellas uno de los siguientes títulos:
  - a) Mejoramiento del estado de ánimo
  - b) Fomento de la actividad artística
  - c) Promoción de las relaciones sociales
  - d) Disciplina
3. En comunidades, dialoguen y escriban en cada columna aquellas actividades artísticas que hayan realizado, como pintura, dibujo, baile, canto o tocar un instrumento, y que les hayan producido algún beneficio relacionado con los cuatro aspectos mencionados previamente. En la cuarta columna, incluyan otro beneficio a la salud que, desde su punto de vista, producen las artes.



4. Lean las situaciones problemáticas que a continuación se muestran y discutan si las observan en su comunidad. Seleccionen la que crean más adecuada para desarrollar un proyecto; en caso de que ninguna se presente, identifiquen una y redáctenla en su cuaderno.

<b>Situación problemática 1</b>	Desconocimiento de los beneficios que producen las actividades artísticas para la salud física y mental.
<b>Situación problemática 2</b>	Falta de difusión del patrimonio artístico y cultural de la comunidad, así como de los beneficios que éste aporta al bienestar físico y mental de las personas.
<b>Situación problemática 3</b>	Ignorancia sobre el papel que juega el arte como liberador de emociones y sobre su importancia en el desarrollo de la creatividad y la imaginación como parte de los hábitos de vida saludable.

## Recuperación



Sandra Angélica Martínez Cruz. BAJA CALIFORNIA

En México existen manifestaciones artísticas representativas de cada región, grupo social y comunidad que a su vez forman parte de la identidad, la cultura y las tradiciones nacionales. En el país hay bailes folclóricos en cada región, como el son jarocho, en Sotavento; la danza de los viejitos, en Pátzcuaro, o el jarabe mixteco de Oaxaca, por mencionar algunos. Asimismo, en cada región es posible encontrar artesanos que practican antiguas tradiciones pictóricas y de diseño que se ven reflejadas en la cerámica, los textiles y la cestería, entre otras artes.

Cada zona de México posee diferentes tradiciones musicales, como los corridos, el huapango, las pirekuas o las jaranas. Las manifestaciones artísticas expresan y recrean las situaciones vividas por cada comunidad; a través de ellas también se crean vínculos entre sus integrantes y con ello se mejoran los espacios de convivencia y recreación. Esto se ve reflejado en la salud mental de los habitantes.

Para reconocer la diversidad artística de su comunidad y los beneficios que aporta a la salud, realicen estas actividades.

1. En colaboración, investiguen las expresiones artísticas más representativas de su comunidad. Consulten libros en la biblioteca local o, si es posible, en internet.
2. En esas mismas fuentes indaguen cómo realizar actividades artísticas que beneficien su salud física y mental.



3. De manera individual, acompañado de un adulto, entrevista a una persona de tu comunidad para conocer las actividades artísticas que se llevan a cabo en ella. Puedes utilizar como guía las siguientes preguntas, registra las respuestas en tu cuaderno.:
  - a) ¿Qué actividades artísticas se llevan a cabo o son características de la comunidad?
  - b) ¿Esas actividades artísticas son organizadas por alguna autoridad gubernamental o las realizan grupos independientes?, ¿a qué se debe?
  - c) ¿Quiénes participan más en ellas: los niños, los jóvenes o los adultos?, ¿por qué?
  - d) ¿Se hacen presentaciones o exposiciones en beneficio de la comunidad?
  
4. Clasifica la información obtenida a partir de los elementos comunes identificados; utiliza para ello fichas de trabajo.

## Acercamiento

Ahora es necesario plantear un proyecto que ayude a resolver la situación problemática elegida en la sección “Identificación”. En la siguiente tabla se sugieren tres opciones para elaborar el proyecto, pueden modificarlas y enriquecerlas, según los criterios de cada comunidad.

Lean la tabla y seleccionen un proyecto. Una vez que tengan el objetivo, anótenlo en sus cuadernos para tenerlo presente durante el desarrollo.

Proyecto	Objetivo	Acciones para lograrlo
<b>Expresiones artísticas de mi comunidad</b>	Identificar las principales expresiones artísticas de la comunidad y relacionarlas con los posibles beneficios a la salud al adoptarlas como estilo de vida.	Presentación o función artística Organizar y llevar a cabo una presentación donde se incluyan pequeñas muestras de música, bailes o canciones que evidencien la identidad de la comunidad, y señalar sus beneficios como actividades físicas, de convivencia o para la salud emocional.
<b>Difusión de actividades artísticas de la comunidad</b>	Comunicar y fomentar expresiones artísticas que se encuentran en riesgo de desaparecer, señalando los posibles beneficios para la salud física y emocional que se producen al practicarlas.	Exposición Hacer una exposición dentro del aula donde se resalten los beneficios para la salud física y mental a través de dibujos, pinturas y fotografías que rescaten diversas expresiones artísticas en riesgo de desaparecer de la comunidad.
<b>Arte y salud</b>	Reconocer los efectos del arte a través de creaciones propias, las cuales permitan liberar diversas emociones por medio de la imaginación.	Expresiones artísticas Organizar una exposición artística en el salón de clases o en la escuela, donde se exhiban todas las creaciones hechas por los estudiantes.



## Planificación

Hasta ahora se han identificado algunas problemáticas relacionadas con las manifestaciones artísticas y los hábitos de vida saludable. Es momento de identificar algunas posibles causas de las situaciones planteadas.

1. En comunidades, lean las causas de las situaciones problemáticas identificadas en “Identificación”.

<b>Causa 1</b>	Desconocimiento del impacto de las actividades artísticas en la salud física y emocional.
<b>Causa 2</b>	La escasa difusión de las actividades artísticas tradicionales y representativas de la comunidad, así como la falta de interés o cambio en los gustos y hábitos de esparcimiento entre los habitantes.
<b>Causa 3</b>	A las actividades artísticas no se les brinda la importancia suficiente para contribuir a la salud mental.

2. En comunidades, dialoguen sobre las posibles causas que provocaron la situación problemática a estudiar y propongan posibles soluciones.

## Comprensión y producción

Ahora, es momento de llevar a cabo la planeación del proyecto. En comunidades, realicen lo siguiente:

1. Lean las sugerencias incluidas en la tabla, según el proyecto elegido. Retomen los puntos importantes para cumplir con el objetivo y el desarrollo del proyecto; de ser necesario, agreguen otros.

	<b>Objetivo</b>	<b>¿Qué vamos a hacer?</b>	<b>¿Cómo lo realizaremos?</b>
<b>Expresiones artísticas de mi comunidad</b>	Identificar las principales expresiones artísticas de la comunidad y relacionarlas con los posibles beneficios, al adoptarlas como parte de un estilo de vida saludable.	Presentación o función artística	Investigar cuáles son las expresiones artísticas más importantes de la comunidad, que puedan ser representadas frente al público. Consultar libros, fuentes digitales y entrevistas para averiguar cuáles son los beneficios a la salud que se pueden asociar con las expresiones artísticas. Escoger, organizar y ensayar una función o presentación de las expresiones elegidas.



	Objetivo	¿Qué vamos a hacer?	¿Cómo lo realizaremos?
<b>Difusión de actividades artísticas de mi comunidad</b>	Comunicar y fomentar expresiones artísticas que se encuentran en riesgo de desaparecer, señalando los posibles beneficios para la salud física y emocional que se producen al practicarlas.	Exposición	Llevar a cabo una investigación que determine las principales características de las antiguas expresiones plásticas y de diseño representadas, por ejemplo, en cerámica, textiles y cestería, y que sean representativas de la comunidad o región. Averiguar cuáles de estas expresiones se encuentran en riesgo de desaparecer, para utilizarlas como tema central de la exposición. Realizar réplicas o fotografías de las expresiones artísticas en riesgo de desaparecer, para difundirlas y preservarlas. Organizar cómo se expondrán las obras producidas y establecer una fecha para la inauguración de la exposición.
<b>Arte y salud</b>	Reconocer los efectos del arte a través de creaciones propias, que permitan liberar diversas emociones por medio de la imaginación.	Expresión y creación de emociones	Investigar la relación entre el arte y la liberación de emociones, el desarrollo de la creatividad y la imaginación y sus beneficios para la salud física y mental. Crear una expresión artística a partir de la emoción experimentada durante un momento significativo personal, utilizando creatividad e imaginación. Organizar la forma en la que se expondrán las obras producidas, el espacio y preparar una fecha para la inauguración de la muestra.

2. Realicen la investigación, utilicen para ello distintos recursos: *Colección Ximhai. Lenguajes. Primer grado*, Biblioteca de Aula, la biblioteca comunitaria, entrevistas a distintas personas de la comunidad escolar, vecinal o familiar, entre otros.

## Reconocimiento

Es momento de revisar si las acciones planeadas están funcionando. En caso contrario, es necesario detenerse y hacer los ajustes pertinentes.

1. En comunidades, siendo respetuosos con los demás, valoren las acciones que han realizado. Dialoguen acerca de las siguientes preguntas, respóndanlas y reflexionen sus respuestas.
  - a) ¿Qué actividades se han realizado parcialmente?, ¿por qué?
  - b) ¿Qué actividades podrían cambiar o incluir en este momento para lograr el objetivo del proyecto?
  - c) ¿La información recabada y su clasificación son suficientes para fundamentar los beneficios del arte en la salud, es decir, para sustentar el proyecto?, ¿por qué?
  - d) ¿Las acciones propuestas para el proyecto que eligieron han contribuido a erradicar o disminuir la problemática?, ¿de qué manera?
  - e) ¿Los integrantes han cumplido con las acciones y actividades que les corresponden para avanzar en el desarrollo del proyecto?, ¿de qué manera?
2. Con base en las respuestas anteriores, realicen los ajustes necesarios en el proyecto para continuar.



## Integración

Es necesario preparar el espacio y destinar el tiempo para llevar a cabo la presentación de su proyecto. En comunidad, con ayuda de su maestra o maestro, lleven a cabo lo siguiente:

1. Acuerden la fecha y el lugar donde se llevarán a cabo las actividades.
2. Hagan una campaña de difusión para que la comunidad escolar asista a las actividades. Elaboren carteles, volantes, letreros, o los recursos que consideren necesarios para ello.
3. Escriban un guion sobre su participación, asignen turnos y responsabilidades entre todas las comunidades.
4. Conforme al guion asignen, reúnan y organicen los materiales de apoyo que necesitarán durante la presentación del proyecto.
  - a) Elaboren cédulas de identificación de las obras plásticas.
  - b) Redacten las explicaciones que se leerán y que establecen la relación entre lo representado en el escenario y sus beneficios para la salud.
  - c) Elaboren los recursos escénicos necesarios para presentar sus bailables o canciones, con elementos alusivos al arte y la salud.
5. Identifiquen y soliciten permiso para ocupar los espacios donde se llevarán a cabo las representaciones artísticas y exposiciones.
6. Ensayen los números artísticos de la representación o preparen los marcos y soportes en los que se colocará la obra plástica.
7. Monten las exposiciones y ajusten la duración de cada actividad, la cual deberá ser previamente acordada.

## Difusión



Para llevar a cabo la presentación de sus proyectos, en comunidad lleven a cabo lo siguiente:

1. Reúnanse, lean y analicen cada una de las opciones para presentar la versión final de su proyecto.
2. Elijan una de las opciones. De ser necesario, agreguen nuevos puntos que ayuden al cumplimiento de su objetivo y anótenlos en su cuaderno.
3. Tomen en consideración las actividades que deberán llevar a cabo antes, durante y después de la presentación del proyecto.

Opción	Antes	Durante	Después
<b>Presentación o función artística</b>	<p>Tener preparado el espacio en donde se llevará a cabo la función y contar con los recursos necesarios para reproducir la música, o que los músicos cuenten con lo necesario para tocar.</p> <p>Asegurarse de que los participantes del proyecto lleguen con anticipación al lugar.</p> <p>Citar al público con tiempo y asignarle un lugar antes de la función.</p>	<p>Mostrar seguridad durante la función y cuidar su expresión.</p> <p>Modular la voz y hablar fuerte y claro.</p> <p>Presentar el objetivo de la actividad y los puntos que se van a desarrollar.</p> <p>Utilizar vocabulario respetuoso e inclusivo.</p> <p>Colocar un cuaderno de comentarios para el público.</p>	<p>Preguntar al público si tiene dudas sobre la presentación y aclararlas.</p>
<b>Exposición</b>	<p>Preparar el espacio en donde se llevará a cabo la función y contar con los recursos necesarios para exponer la obra plástica, como muros, mesas o caballetes.</p> <p>Asegurarse de que los participantes lleguen antes de la presentación.</p> <p>Asignar a cada obra su cédula de identificación.</p> <p>Colocar un cuaderno de comentarios para el público.</p> <p>Citar con anticipación a los espectadores.</p>	<p>Atender las dudas de los asistentes a la exposición y resolverlas.</p> <p>Invitar al público a escribir un comentario sobre la exposición en el cuaderno destinado para ello.</p>	<p>Leer los comentarios del público.</p> <p>Reflexionar sobre los comentarios para incorporar mejoras en futuros proyectos.</p>
<b>Expresión y creación de emociones</b>	<p>Preparar el espacio en donde se llevará a cabo la exposición y verificar que cuente con los recursos necesarios para mostrar las distintas expresiones artísticas.</p> <p>Asegurarse de que los participantes lleguen con anticipación al evento.</p> <p>Asignar a cada obra su cédula de identificación.</p> <p>Colocar un cuaderno de comentarios para el público.</p> <p>Citar con antelación a los espectadores.</p>	<p>Atender las dudas de los asistentes a la exposición y resolverlas.</p> <p>Invitar al público a escribir un comentario sobre la exposición en el cuaderno.</p>	<p>Leer los comentarios del público con una perspectiva de mejora para futuros proyectos.</p>





## Consideración y avances

Al finalizar el proyecto, es necesario realizar una evaluación. Entre todos los equipos, con la ayuda de su maestra o maestro, en asamblea, la llevarán a cabo y darán retroalimentación.

1. De manera individual, pero sin olvidar la opinión de tus compañeros, responde la siguiente escala de valoración de tu participación en el proyecto. “Totalmente de acuerdo” equivale a tres puntos, “Medianamente de acuerdo” vale dos y “En desacuerdo” vale un punto. Una vez que hayas concluido, presenta tu valoración ante tus compañeras y compañeros.

Mediante la realización del proyecto logré comprender la interrelación del arte con la salud.	En desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Conocí diferentes formas de expresión artística en la comunidad.	En desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Aprendí a buscar información relevante sobre un tema en diversas fuentes.	En desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Aprendí a realizar entrevistas a personas clave, relacionadas con el tema.	En desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Trabajar en pequeñas comunidades me permitió dialogar y construir acuerdos para alcanzar el objetivo del proyecto.	En desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Aprendí a organizar eventos artísticos y culturales.	En desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Total			

2. Como parte de la evaluación, redacta en tu cuaderno las conclusiones a las que llegaron y preséntalas a los demás.
3. Por último, escriban los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad a partir de esta experiencia de aprendizaje y definan qué otra temática podrían abordar en beneficio de la comunidad escolar. 



# Álbum angloparlante de manifestaciones culturales y artísticas

En este proyecto, elaborarás un álbum de manifestaciones culturales y artísticas de países angloparlantes.

## Identificación

Seguramente has visto un mural pintado en algún edificio de tu comunidad, has escuchado o leído un poema famoso, has visto a un grupo de danza en la plaza del pueblo o escuchaste una canción en otro idioma que quizá no entendiste, pero cuyo ritmo te gustó. Si has experimentado algo de lo anteriormente mencionado, estuviste en contacto directo con una manifestación cultural o artística.

1. En comunidad, comenten con su maestra o maestro las manifestaciones artísticas que han presenciado y el lugar donde las apreciaron.
2. De manera individual, pero sin olvidar que eres parte de una comunidad, recupera los comentarios del ejercicio anterior que más te agradaron y anótalos en tu cuaderno dentro de un cuadro como el siguiente:

Manifestación cultural o artística	Ejemplo	Lugar donde se apreció
Música		
Pintura		
Literatura		
Escultura		
Danza		
Gastronomía		
Arte textil		



El arte se puede manifestar en cualquier lugar: un espacio al aire libre, una calle, un mercado o un parque; pon atención a tu alrededor y lo descubrirás por ti mismo. La pintura, la literatura, la música, la danza y la escultura son algunos ejemplos de arte que una o varias personas realizan para expresar sentimientos, ideas y emociones. Por otro lado, las manifestaciones culturales son aquellas que permiten construir la identidad de las personas y las comunidades; engloban la gastronomía, la indumentaria tradicional y el lenguaje, entre otras.

El arte utiliza el lenguaje como medio de expresión, ya sea a través de la literatura o de la música. De esta manera, se pueden conocer gran variedad de idiomas y culturas, pues las manifestaciones artísticas y culturales las vuelven más accesibles, permitiendo que se aprenda más sobre ellas. En este caso, se pondrá el foco en el idioma inglés.

3. De manera individual, pero sin olvidar que formas parte de una comunidad, responde en tu cuaderno lo siguiente:
  - a) ¿Qué sabes del idioma inglés?
  - b) ¿Qué te gustaría saber del idioma inglés?
4. En comunidad, compartan sus respuestas con el resto del grupo.

## Recuperación

1. Para establecer la diferencia entre las manifestaciones culturales y artísticas, realiza lo siguiente:
  - a) De manera individual, pero sin olvidar la opinión de tus compañeros, piensa en algunas manifestaciones culturales o artísticas en idioma inglés que hayas presenciado en tu comunidad.
  - b) Luego, en comunidades de trabajo, y con apoyo de su maestra o maestro, realicen en su cuaderno un esquema sobre los tipos de manifestaciones culturales y artísticas en idioma inglés que identificaron; retomen el siguiente ejemplo:





Es importante que ahora retomen su reflexión acerca de qué tanto saben sobre la lengua inglesa y sus expresiones.

2. En comunidad, identifiquen algunas manifestaciones culturales o artísticas de países que tienen el inglés como lengua materna.
  - a) Enlisten en sus cuadernos el nombre de cada país y sus representaciones culturales o artísticas; por ejemplo, música, escultura, literatura, baile, pintura, gastronomía, indumentaria tradicional, alfabeto, números y expresiones básicas.

País	Representación cultural o artística
Estados Unidos de América	
Canadá	
Reino Unido	
Jamaica	
Australia	

## Acercamiento

El término *angloparlante* se refiere a aquellos individuos que pertenecen a un país donde el idioma inglés es utilizado como lengua materna. Hasta ahora, se ha abordado el tema de las manifestaciones culturales y artísticas de países que utilizan dicho idioma. Es momento de continuar con este proyecto.

1. Lean el siguiente cronograma de actividades que les servirá como referencia para llevar a cabo su proyecto.

Tipo de proyecto	Aprendizaje basado en proyectos comunitarios
Finalidad del proyecto	Reconocer diferentes manifestaciones culturales y artísticas con la intención de identificar la lengua inglesa y fomentar un sentido de valoración de la interculturalidad, a través de la elaboración de un álbum de manifestaciones culturales y artísticas de países angloparlantes.



### Cronograma de actividades por etapas

1	2	3	4
Elegir, por equipos, una manifestación artística o cultural de un país mencionado en la tabla anterior.	Buscar información sobre la manifestación elegida y organizarla en una tabla en sus cuadernos.	Realizar el álbum.	Presentar los álbumes ante la comunidad escolar.

2. En equipo, dialoguen y realicen en sus cuadernos un cronograma de actividades similar, que incluya los momentos que consideren necesarios para la construcción del álbum.

## Planificación

1. Para realizar el proyecto de los álbumes de manifestaciones culturales y artísticas de países angloparlantes, lleven a cabo las siguientes actividades:
  - a) En asamblea, conversen sobre la información relativa a los países y las manifestaciones artísticas y culturales que mencionaron y compilaron en la tabla de la sección "Acercamiento".
  - b) En comunidades de trabajo, decidan qué país trabajará cada comunidad y qué manifestación cultural o artística investigarán a profundidad.
  - c) Organicéense para buscar información en diferentes fuentes, ya sean físicas o digitales; procuren que sean en inglés.

## Comprensión y producción

1. Realicen las siguientes actividades para crear sus álbumes.
  - a) Elaboren un primer borrador, teniendo en cuenta estas formas de representación:

Manifestación cultural o artística	Tipo de álbum que deberán realizar
Música	Cancionero
Escultura, pintura, baile, vestimenta	Catálogo de piezas de escultura, pintura, baile o vestimenta
Literatura	Antología o poemario
Gastronomía	Recetario
Alfabeto, números, expresiones básicas	Glosario



- b) Tengan en cuenta que tanto el borrador como el producto final deben responder a la siguiente estructura:

<b>Portada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Datos oficiales (nombre de la escuela, maestro o maestra, entre otros)</li><li>• Título</li><li>• Participantes</li></ul>
<b>Índice</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tabla organizadora de contenidos</li></ul>
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organizados de acuerdo con el índice</li><li>• Espacio al final para los comentarios de los invitados a la presentación (hojas en blanco)</li></ul>
<b>Fuentes de información</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Libros, revistas, portales de internet consultados, entre otras</li></ul>

2. En comunidades, comenten sobre los avances de su proyecto y cómo podrían mejorarlo.

## Reconocimiento

La realización del proyecto no sólo se trata de buscar información en diversas fuentes o copiar y pegar textos sin leer. Es importante revisar que lo que han hecho hasta el momento coincida con lo que se planeó para identificar lo ya completado y lo que falta por hacer.

1. Copien en su cuaderno la siguiente lista de cotejo que les ayudará a identificar sus avances y a realizar ajustes si es necesario. Si consideran que hay otros aspectos importantes, pueden agregarlos.

<b>Acciones</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>
Los integrantes obtuvieron información suficiente para realizar el álbum.		
Se diseñó un primer borrador.		
Cada comunidad cumplió con las tareas asignadas.		
La comunidad participó activamente.		



2. Analicen los resultados y, con ayuda de su maestra o maestro, reasignen las actividades que les faltan o revisen la información que ya tienen.
3. En comunidad, reflexionen y dialoguen sobre las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué hay que continuar haciendo?
  - b) ¿Qué actividades se deben empezar a hacer?
  - c) ¿Cuáles se pueden realizar de manera diferente?

## Integración

1. En asamblea, intercambien el borrador de su álbum con otra comunidad y realicen lo siguiente:
  - a) Observen y propongan ajustes para el álbum que se les asignó para revisar.
  - b) Verifiquen que el proyecto cumpla con los elementos propuestos a continuación:
    - ▶ Portada e índice.
    - ▶ Que los contenidos correspondan a la manifestación cultural o artística del país elegido, así como con el índice.
    - ▶ Fuentes de consulta.
    - ▶ Que tenga buena redacción y ortografía.
    - ▶ Que esté redactado en inglés.
  - c) Devuelvan el álbum a la comunidad que lo realizó. Comenten sus observaciones para que puedan reajustarlo y preparar una versión final del mismo.
2. Cada comunidad debe acordar la manera como presentará su álbum. Consideren lo siguiente:
  - a) Si es un cancionero, elegir su canción favorita para cantarla en la presentación.
  - b) Si es un recetario, seleccionar su receta preferida, elaborarla y presentarla como un platillo.
  - c) Si es una escultura, pintura, indumentaria tradicional o baile, elegir un elemento representativo para replicarlo.
3. Con ayuda de su maestra o maestro, definan la fecha y el horario de su presentación.
4. Elaboren materiales para difundir e invitar a la presentación del álbum.
5. Si es posible, trabajen con materiales reciclados o llevar a cabo su presentación de una manera creativa.



## Difusión

¡Llegó el gran día! Por fin mostrarán a la comunidad escolar el producto de un gran esfuerzo, organización y colaboración.

1. Organicen el orden de sus presentaciones y llévenlas a cabo.
2. Al finalizar la presentación, compartan su álbum con los espectadores y soliciten que escriban sus comentarios sobre éste en el espacio designado al final del mismo.

## Consideración y avances

1. En comunidades, revisen los comentarios escritos en su álbum y respondan las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué aprendieron en este proyecto?
  - b) ¿Qué actividades se llevaron a cabo para lograr este aprendizaje?
  - c) Lo más satisfactorio fue...
  - d) Lo menos satisfactorio fue...
  - e) ¿Para qué les puede servir este aprendizaje?
2. Compartan sus respuestas en comunidad.
3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos assemblearios a los que llegaron en comunidad para identificar lo que más les gustó y lo que aprendieron sobre las manifestaciones culturales y artísticas de los países angloparlantes.













# ¿Cómo influye el conocimiento de las células, los microorganismos y virus en las decisiones de salud de la comunidad?

## SENSIBILIZACIÓN Lo que haremos

En este proyecto, podrás analizar y valorar la importancia del microscopio conocerás sobre los microorganismos y virus, también sobre el desarrollo de vacunas que permiten el control de algunas enfermedades infecciosas. Tendrás como finalidad compartir esos conocimientos con la comunidad a través de un guion radiofónico, y así evitar los mitos y falsas ideas que las personas de la comunidad pueden tener sobre las vacunas.

## Iniciemos y observemos

1. Lee la siguiente nota y subraya la información que consideres relevante:

### Riesgo por brotes de sarampión en el continente americano

15 de abril de 2020

Diversos organismos internacionales y autoridades nacionales, confirman el aumento de riesgo por contraer sarampión en Latinoamérica, a pesar de que en 2016 se declaró un continente libre de sarampión. En 2019, se presentaron nuevos brotes en México, Argentina, Brasil y Estados Unidos.

La Organización Mundial de la Salud informó recientemente que a pesar de los esfuerzos de diferentes naciones de la región por inmunizar a la población contra diversas enfermedades ocasionadas por bacterias y virus, en lo que va de enero de 2019 a finales de 2020, los casos de sarampión han aumentado un 29% en todo el mundo. Las autoridades mexicanas del Instituto Nacional de Salud Pública solicitan a la población mexicana que tomen sus precauciones para completar los esquemas de vacunación de las familias, ante el registro de 69 casos de sarampión en la Ciudad de México este 2020, de un total de 211 casos en todo el país. De igual manera, exhorta a la población que viajará al extranjero a revisar la Cartilla Nacional de Salud de los miembros de la familia que viajarán.

Tan sólo en 2017, el sarampión ocasionó 110 000 muertes a nivel internacional. En 2018, la cifra registrada de casos confirmados fue de 283 343 en 139 países, cifra que aumentó 83% a 519 490 en 2019.

También se invita a la población a tener mayor cuidado en completar los esquemas de vacunación de personas menores de 5 años. La Organización Mundial de la Salud calcula que en 2018, 116 millones de niñas y niños fueron vacunados contra difteria, tétanos y tos ferina (DTP3). Sin embargo, no se alcanzaron los objetivos de vacunación contra el sarampión, rubéola y tétanos.



2. En comunidades, comenten la nota anterior y registren sus reflexiones en el cuaderno:
  - a) Discutan qué ha pasado con el sarampión en los últimos años.
  - b) Registren en un listado cuáles pueden ser las causas de la propagación actual del sarampión, y qué acciones humanas influyen para que esta enfermedad no esté completamente erradicada en continentes como América.
3. Mencionen para qué sirven las vacunas y qué han escuchado sobre ellas en la comunidad.
4. Registren otras enfermedades que se pueden controlar mediante vacunas, y las consecuencias que implican cuando las personas no se las aplican.
5. Compartan con la comunidad sus anotaciones sobre la situación actual de las enfermedades prevenibles por vacunación, de acuerdo con las lecturas y lo que conocen sobre su comunidad.

## Hacia dónde vamos

A continuación, se propone una serie de preguntas de indagación para guiarte durante el proyecto, acorde con la información que has leído y las reflexiones comentadas con tu comunidad. De ellas, puedes elegir las que sean más pertinentes a las necesidades de indagación de tu comunidad o plantear otras nuevas.

- ▶ ¿Por qué hay opiniones diversas a favor o en contra de las vacunas en la comunidad, en México o el mundo?
- ▶ ¿Qué argumentos se manejan para evitar o fomentar la vacunación y de dónde proviene esa información?
- ▶ ¿Qué consecuencias pueden generar los mitos acerca de la vacunación?
- ▶ ¿Por qué se propagan rápidamente las enfermedades?
- ▶ ¿Qué papel ha jugado el desarrollo del microscopio en el conocimiento de virus y microorganismos, así como en el control de algunas enfermedades infecciosas?

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

Como han visto, han vuelto a propagarse enfermedades que estaban erradicadas, como el sarampión. Entre las hipótesis sobre el aumento de los nuevos casos de ésta y otras enfermedades, se pueden plantear las siguientes:

- ▶ Hipótesis 1: los brotes se deben a la existencia de nuevos virus y microorganismos que actualmente requieren ser estudiados.
- ▶ Hipótesis 2: las personas no tienen las defensas o la inmunidad necesaria para evitar el contagio, debido a que muchas de ellas ya no se vacunan.
- ▶ Hipótesis 3: las personas son más débiles y por eso se infectan con facilidad.
- ▶ Hipótesis 4: las enfermedades se propagan más rápidamente que antes.

1. En comunidades, comenten las hipótesis anteriores, escriban en tarjetas, sus ideas y generen nuevas que expliquen el aumento de casos de enfermedades prevenibles por vacunación, y cómo la falta de vacunación afecta y beneficia a las familias de su comunidad.
2. Enlisten las actividades que les permitirían comprobar su hipótesis, ya que al conocer las causas del problema, podrán diseñar alternativas de solución o atención a la misma; por ejemplo, un guion radiofónico que promueva la necesidad de vacunarse para evitar el contagio de enfermedades infecciosas.



Consideren que a partir de este momento del proyecto, las actividades siguientes les permitirán indagar lo necesario para atender la problemática, y para ello podrán buscar e identificar fuentes informativas, revisar y seleccionar los contenidos, así como organizarlos para realizar un microscopio y un guion de radio:

- ▶ Búsqueda de información científica.
- ▶ Registro de información en fichas.
- ▶ Causas de desconfianza para la vacunación.
- ▶ Experimentación con microscopio.
- ▶ Elaboración de notas periodísticas.
- ▶ Guion radiofónico.
- ▶ Resultados del proyecto.
- ▶ Valorar el camino andado.



## Busca y encuentra

Elaboren un plan de búsqueda de fuentes documentales o encuestas, así optimizarán el tiempo destinado a la ejecución de estas tareas.

1. Revisen el índice del libro de *Colección Ximhai. Saberes y pensamiento científico. Primer grado* y los libros de *Colección Ximhai* de saberes disciplinares de otros campos formativos.
2. Consulten los libros de la Biblioteca de Aula, Escolar y pública, revistas de divulgación científica, digitales o impresas, sitios web oficiales como la Secretaría de Salud Pública, la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud, o el Instituto Mexicano del Seguro Social.
3. Pregunten a personas de su comunidad, por ejemplo, especialistas del Centro de Salud, su médico familiar u otros que trabajen en el ámbito de la salud.
4. Investiguen y revisen la Cartilla Nacional de Vacunación.
5. Registren en fichas de trabajo la información recabada y acomódenlas en un fichero, esto permitirá consultarlas según el título que tenga cada una de ellas. Las fichas de trabajo se elaboran con tarjetas que pueden ser de cartulina o cartoncillo, cuya medida es de 12.5 cm por 20.5 cm, aproximadamente. En la parte superior de la ficha se escribe el título o tema; después, se escribe la fuente consultada, por ejemplo, el libro *Colección Ximhai. Saberes y pensamiento científico. Primer grado*. A continuación, escriban un resumen con la información más relevante. Por último, se puede destacar la fecha de consulta.

## Encuentra y aprende

1. Revisen las fuentes de información que seleccionaron y realicen lo siguiente:
  - a) Enlisten enfermedades a las que las personas pueden estar expuestas si no se vacunan.
  - b) Clasifiquen en sus cuadernos algunos argumentos que las personas manejan para evitar la vacunación o para promoverla; para ello, pueden entrevistar a personas de diferentes edades de su comunidad.
2. Discutan la importancia que tiene el microscopio como herramienta tecnológica para conocer las células, así como microorganismos tales como hongos, bacterias, algas, protozoarios y virus causantes de enfermedades y su respectiva propagación. ¿Cómo podría ayudar para fomentar decisiones de salud informadas en su comunidad?

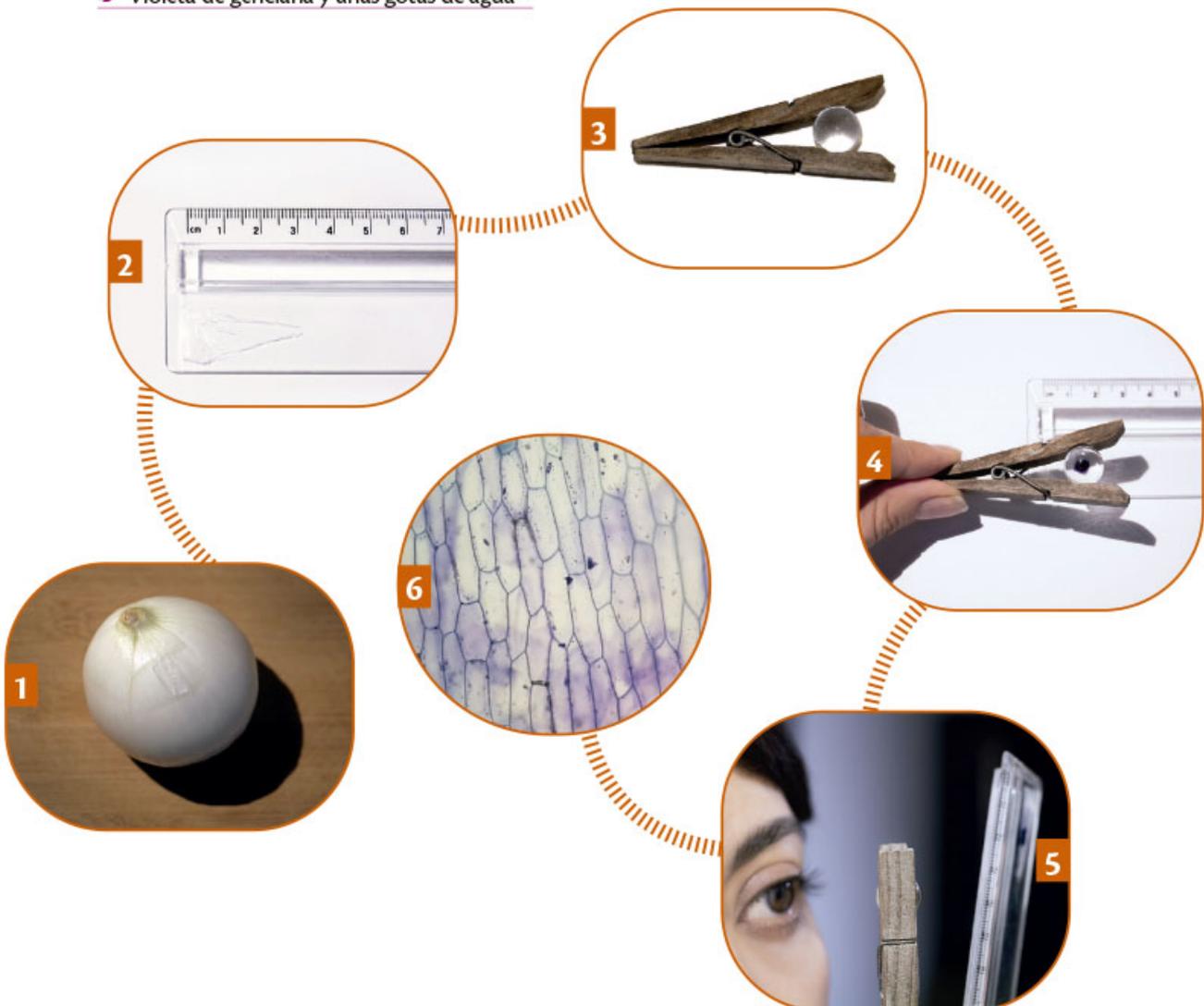
### Construye un microscopio



#### Materiales

- Una canica transparente, sin color
- Una pinza para ropa o un soporte en el que se pueda fijar la canica
- Una regla de plástico
- Un trocito de epidermis de cebolla
- Violeta de genciana y unas gotas de agua

1. Sujeten la canica entre los brazos de la pinza como se ve en la imagen 3.
2. Coloquen una gota de agua en un extremo de la regla.
3. Sobre la gota de agua, coloquen la epidermis de cebolla, cuidando que quede bien extendida, sin pliegues. Con el agua, la epidermis queda adherida a la regla.
4. Después, acomoden el extremo de la regla con la epidermis, coloquen una gota de agua y un toque muy pequeño de violeta de genciana. Enfoquen el extremo de la regla hacia una fuente de luz: una lámpara, una ventana hacia la calle (cuidando que la luz directa no les dé directamente a la vista).
5. Acerquen la pinza con la canica a la epidermis colocada en la regla, y con un ojo miren el interior de la canica, como se ve en la imagen 4.
6. Muevan la canica acercándola a la epidermis o a su ojo hasta que enfoquen bien. De esta manera podrán observar las células planas de la epidermis formando un mosaico, como en la imagen 6.





## CONSTRUCCIÓN Y COMPROBACIÓN

### Los caminos posibles

Consideren que aunque se destinó algún tiempo para la búsqueda de información, si encontraran faltantes durante el desarrollo de las siguientes actividades, pueden consultar de nuevo sus fuentes. Revisen sus fichas de trabajo y los resultados de su indagación.

1. Confronten sus hipótesis con la información obtenida.
2. Obtengan conclusiones que les permitan responder la pregunta general de este proyecto: ¿Cómo influye el conocimiento de las células, los microorganismos y virus en las decisiones de salud de la comunidad? Redacten estas conclusiones a manera de noticias para compartirlas a través de un guion radiofónico. Para ello, consideren lo siguiente:
  - a) Elaboren párrafos cortos, de tres a cuatro renglones y en ellos procuren que las ideas estén completas. Lo mejor es narrar los hechos en sucesión cronológica, es decir, primero narrar lo que ocurrió antes y luego en el orden adecuado, para que lo último que se diga sea lo que ocurrió al final.
  - b) La narración debe ser impersonal, es decir, no mencionar frases como: “yo lo vi...”, “me di cuenta de...”, “tomé nota...”; se sugiere simplemente narrar cómo ocurrió algo, sin la intervención de quien hace la noticia.
  - c) No debe haber comentarios, ni críticas de lo que ocurrió, ni sobre las personas de las que se habla, solamente la descripción de los hechos.
  - d) Mencionen las fuentes de donde recavaron la información y los resultados de su experimentación en relación con el tema.
  - e) Una noticia adecuada tiene los siguientes elementos:
    - ▶ **Título:** breve y claro que se refiera al hecho que se va a tratar la noticia.
    - ▶ **Antetítulo:** se trata de una frase que ubica el lugar o el tiempo en que ocurrió el hecho que se va a reportar.
    - ▶ **Entrada:** es el primer párrafo, aquí se menciona lo más importante del suceso que se presenta.
    - ▶ **Cuerpo:** se describe con más detalle la noticia: causas que provocaron el hecho, la descripción del hecho y las consecuencias de éste. Aquí se deben aclarar los datos que dan respuesta a estas preguntas: ¿quién?, ¿qué?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde? y ¿por qué?
  - f) No olviden que el lenguaje debe ser sencillo, y debe expresar con claridad y de modo directo lo que ocurrió.

Ya que está terminada la noticia, es importante leerla de nuevo tratando de encontrar errores de ortografía y de descripción.



## COMUNICACIÓN

### Ya lo tengo

En comunidades, y de manera solidaria, diseñen un guion radiofónico, integrando sus notas para dar a conocer los resultados de su indagación y la información que consideren útil sobre las células, los microorganismos y los virus para las decisiones sobre la salud de la comunidad.

#### Los elementos que componen un guion radiofónico son:

**Sonido inicial:** conjunto de sonidos que identifican al programa. Puede ser el fragmento de una melodía o una voz que dice algo, o un grupo de sonidos que hace que el público oyente identifique de qué programa se trata.

**Careta:** frase que menciona el título del programa.

**Indicativo:** menciona el nombre de los locutores, el tema que se tratará en el programa.

**Secciones:** son los fragmentos en los que se desarrolla el tema. Entre cada sección se usa cortinilla.

**Cortinilla:** es el tiempo entre cada sección, es una pausa musical o con algunos efectos de unos cuantos segundos para continuar con la siguiente sección.

**Efectos musicales de fondo:** sirven para generar emoción o destacar alguna información importante.

**Cierre:** el locutor hace un breve resumen del tema tratado y despide el programa.

Una vez que tengan su guion radiofónico, elijan una estrategia para darlo a conocer; por ejemplo, en asamblea escolar, impreso en periódico mural, enviarlo a una radiodifusora local, o a través de la radio comunitaria.

Antes de difundir su guion

1. Revisen la pertinencia de la información, así como la redacción y el funcionamiento del medio en el cual lo difundirán.

Durante la difusión de su guion

2. Confíen en su trabajo, lo realizaron y revisaron ustedes, valoren lo que hicieron.

Al finalizar la difusión de su guion

3. Pidan respetuosamente la retroalimentación de su proyecto, con ello podrán mejorar la realización de otras actividades escolares.



## AUTORREFLEXIÓN

### Valorando mis pasos

1. Dialoguen con su maestra o maestro acerca del trabajo realizado a lo largo del proyecto. Por ejemplo, los problemas que tuvieron y cómo los resolvieron, lo que les gustó o interesó más, así como las nuevas ideas que tengan para un nuevo proyecto relacionado con los temas que trabajaron.
2. Ahora, marquen con una ✓ los aspectos que trabajaron en este proyecto.

#### Autorreflexión

- Participé activamente en el planteamiento del problema y la construcción de hipótesis.
- Participé activamente en la planeación y diseño del proyecto.
- Me involucré activamente en la construcción del microscopio y su uso.
- Valoramos en comunidad.
- Seleccionamos estrategias que nos permitieran resolver el problema del proyecto.
- Buscamos información para dar solución al problema del proyecto.
- Organizamos la información obtenida.
- Obtuvimos conclusiones que nos permitieron resolver el proyecto.
- Dimos a conocer los resultados del proyecto para coadyuvar a la toma de decisiones informadas.



Ha llegado el momento de compartir con la comunidad escolar, los resultados que se obtuvieron de las actividades anteriores:

1. Fichas de trabajo para resumir la información obtenida.
2. Noticias sobre las causas de aumento de casos y de la propagación de enfermedades que se consideraban erradicadas; la importancia tecnológica del microscopio para conocer virus y microorganismos; la importancia de las vacunas como método para evitar muchas enfermedades.
3. El microscopio que elaboraron y lo que experimentaron con éste.
4. Guion radiofónico con las noticias para presentar los resultados.



De manera individual y sin olvidar que eres parte de una comunidad, realiza un recuento de los aspectos trabajados durante todo el desarrollo del proyecto.

1. Escribe en tu cuaderno, una reflexión acerca de tu participación y lo que significó este proyecto para ti y tu comunidad.
2. ¿Cómo te sentiste durante el desarrollo de las actividades?
3. Menciona que quitarías o agregarías para que la experiencia fuera diferente en el proyecto.

Para finalizar, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para analizar y valorar la importancia del uso del microscopio, así como el conocimiento de microorganismos y virus, además sobre el desarrollo de vacunas que permiten el control de algunas enfermedades infecciosas.



# ¿De dónde viene lo que comemos?

## SENSIBILIZACIÓN

### Lo que haremos

En este proyecto, reflexionarás y compararás prácticas de producción y consumo para la revaloración de las formas de manejo tradicionales que contribuyan a la conservación y al cuidado de la salud. Además, expresarás las ideas e información en un periódico mural para darlas a conocer a la comunidad escolar.

### Iniciemos y observemos

¿Sabes de dónde viene lo que comes?

1. En comunidad, charlen acerca de cuál o cuáles son sus comidas favoritas y escojan la que más les guste.
2. Reflexionen por qué eligieron esos platillos en especial.
3. Platiquen los ingredientes con los que se preparan y sobre el origen de éstos, así como las maneras de producirlos. Anoten sus conclusiones en su cuaderno.

Todos han comido una gran variedad de platillos a lo largo de su vida, pero no siempre conocen de dónde vienen sus ingredientes o cómo se producen; tampoco si la manera de obtenerlos afecta al medio ambiente y la salud.



1. En comunidades, analicen y comparen los alimentos en los cuales pudieron identificar los ingredientes y su origen, también aquellos sobre los que no.
2. Identifiquen en qué grupo se ubican sus alimentos favoritos.
3. Contesten la siguiente pregunta:
  - a) ¿Consideran que el origen, las formas de cultivo y preparación de las comidas que eligieron afectan al medio ambiente?



La información que la comunidad puede brindar es muy valiosa, pues es un recurso de primera mano, principalmente porque representa el valor de la cercanía a la experiencia de vida de otros. Aprovechando mejor esta información, se podría analizar para esclarecer lo que se desea obtener de las personas que se involucran. Por otro lado, no deben descuidarse aspectos como hacer una atenta invitación, así como, en el momento, una puntual presentación y agradecimiento de la participación de los invitados.

## Hacia dónde vamos

A continuación, se muestran algunas preguntas que podrían ayudar con el proceso de indagación. En asamblea, elijan cinco de ellas o planteen las que consideren importantes para este proyecto.

- ▶ ¿Qué es un cultivo?
- ▶ ¿Qué tipos de cultivos existen?
- ▶ ¿Qué es una práctica de cultivo agroecológica?
- ▶ ¿Qué es un sistema tradicional productivo?
- ▶ ¿Cómo afectan ciertos cultivos al medio ambiente?
- ▶ ¿Qué tipos de cultivos existen en tu comunidad?
- ▶ ¿Qué son las prácticas de consumo alimentarias?
- ▶ ¿Cómo se relacionan estas prácticas de consumo con los tipos de producción de los alimentos?

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

1. En comunidad, lean los ejemplos de problemas que se proponen a continuación; reflexionen sobre cada uno de ellos y posteriormente analicen cuál es el que abordarán.

#### a) Problema 1

A un amigo le gusta mucho comer productos procesados (papas fritas, panecillos, galletas o refrescos), sin embargo, en una charla familiar le dijeron que la producción de estos alimentos dañan al medio ambiente y la salud. Mi amigo quiere saber si es cierto y qué puede hacer para mejorar estas prácticas de consumo.

#### b) Problema 2

El papá de una amiga planea iniciar un cultivo de maíz, pero desconoce cómo podría afectar esto a los organismos que viven en el terreno y al suelo mismo. Tampoco sabe cómo hacerlo para beneficio de él, de los organismos y del medio ambiente. Para ello, tiene que visitar a algunas personas y así conocer sobre las prácticas tradicionales para este cultivo y obtener otros productos asociados que se puedan vender.



2. En su cuaderno, redacten el problema que abordarán a lo largo del proyecto, pueden elegir alguno de los anteriores, ajustarlo o proponer uno nuevo.
3. Una vez definido el problema, es importante que establezcan la hipótesis, es decir, las posibles soluciones. También, redacten el objetivo de su proyecto y anótenlo en sus cuadernos.
4. Lean las siguientes estrategias para el desarrollo del proyecto, ajusten alguna de ellas y, de ser necesario, propongan otra u otras para lograr el desarrollo del mismo.

#### Estrategia 1: Entrevista

Una entrevista es una conversación entre dos o más personas con el fin de obtener información. Con este recurso pueden acceder a las experiencias de personas que preparan alimentos en su comunidad escolar y podrán reflexionar sobre el conocimiento que poseen y sabrán de dónde vienen los ingredientes. Si hay alguna persona que cultive bajo técnicas ancestrales o tenga algún huerto, también la pueden entrevistar.

#### Estrategia 2: Debate

Divídanse en dos comunidades, con el fin de crear un debate corto en el cual se argumente la importancia de las prácticas de cultivo tradicional y el consumo responsable en beneficio del medio ambiente.

---

## Busca y encuentra

---

Continúen trabajando en comunidad, no dejen de tomar en cuenta la hipótesis, el objetivo y las estrategias. También planeen las actividades que desarrollarán, esto les permitirá organizarse mejor y abarcar todo lo necesario para encontrar la información requerida para su proyecto.



Para el proceso de indagación se podrán apoyar en las siguientes fuentes:

- a) Libro *Colección Ximhai. Saberes y pensamiento científico. Primer grado*
- b) Libros de Colección Ximhai de saberes disciplinares de otros campos formativos
- c) Biblioteca de Aula, Escolar y pública
- d) Personas de la escuela o de la comunidad como fuentes orales
- e) Ministerio de Salud de Brasil (2015). *Guía alimentaria para la población brasileña*. Disponible en [bit.ly/3QBkxvB](http://bit.ly/3QBkxvB)
- f) Moreno-Calles, A. I., Víctor Toledo y Alejandro Casas (2013). “Los sistemas agroforestales tradicionales de México: una aproximación biocultural”, en *Botanical Sciences*, vol. 91, núm. 4, pp. 375-398. Disponible en [bit.ly/3rYDE8H](http://bit.ly/3rYDE8H)

Al consultar las diferentes fuentes de información consideren la selección de lo más relevante y pertinente para el proyecto. Decidan cuál es la mejor manera de organizar la información; por ejemplo, pueden tomar notas informativas que consisten en ir escribiendo la información más importante a medida que se va conociendo un tema. Esto se puede llevar a cabo en el mismo texto o en su cuaderno de trabajo.

Existen diferentes métodos para el registro de información, por ejemplo: resumen, mapas conceptuales, fichas de trabajo o esquemas. Con apoyo de su maestra o maestro, escojan el más adecuado y que les resulte más útil y fácil de usar.

Al finalizar el proceso de búsqueda, no olviden compartir con los demás integrantes del aula su experiencia de trabajo en este proceso.

## Encuentra y aprende

Es momento de reflexionar sobre la información que han recabado para ayudar a plantear una alternativa de solución a su problema y responder al objetivo.

1. Analicen si cuentan con información suficiente para plantear la alternativa de solución.
2. Consulten la información registrada y compártanla con otros compañeros para saber si faltó tomar en cuenta más evidencia.
3. Ante cualquier duda, consulten con sus compañeros, su maestra o maestro o en otras fuentes confiables.
4. Revisen el método por el cual recabaron la información (resumen, ficha de trabajo, etcétera), para que lo completen en caso de faltar algún elemento.



## CONSTRUCCIÓN Y COMPROBACIÓN

### Los caminos posibles

1. Contrasten las posibles respuestas con las hipótesis y con lo que encontraron en la investigación. En su cuaderno, contesten las siguientes preguntas: ¿era lo que esperaban?, ¿por qué? Si no fue así, ¿cómo lo mejorarían?
2. En asamblea, elaboren un periódico mural en donde ejemplifiquen las prácticas tradicionales de cultivo contra otros tipos de producción. Indiquen cuáles son benéficas para el medio ambiente y la salud. Reflexionen y, de manera democrática, elijan qué otros elementos desean incluir en su periódico mural.
3. En colectivo, organicen una charla informativa donde ejemplifiquen los tipos de cultivo que hay en su comunidad y qué alimentos se pueden preparar con ingredientes provenientes de esos cultivos.

## COMUNICACIÓN

### Ya lo tengo



Ha llegado el momento en el que van a mostrar el periódico mural con sus resultados referentes a la mejora de las prácticas de consumo en su comunidad escolar, así como reconocer tipos de cultivos que no afecten al medio ambiente, para ello, es importante que lean las siguientes sugerencias:

#### Antes de iniciar

1. La información que contiene su periódico mural debe ser visible para los asistentes a su exposición.

Deben asegurarse de que todos los materiales y espacios que ocuparán para su actividad están disponibles y acordar las tareas que desempeñarán cada uno de ustedes.

Es necesario programar y hacer uno o varios ensayos para asegurar que todas las ideas obtenidas durante su investigación sean consideradas en este momento, además de observar el desarrollo para detectar los aciertos y debilidades presentadas durante los ensayos.



Durante su exposición

2. Recuerden cuidar el tono de voz para no perder la atención del público.

Es necesario que pongan en práctica la solidaridad, la responsabilidad, el trabajo colaborativo y la comunicación asertiva.

Al concluir

3. Al terminar la exposición a través del periódico mural, en asamblea, digan cómo se sintieron con su participación, si los materiales que utilizaron fueron los adecuados, platiquen si hay algo que podrían hacer para mejorar su presentación, tomen en cuenta las sugerencias y hagan las adecuaciones pertinentes.

## AUTORREFLEXIÓN

### Valorando mis pasos

Ahora lleven a cabo un recuento de los aspectos trabajados durante todo el desarrollo del proyecto. ¿Creen que se cumplió el objetivo que se plantearon?

Se sugiere una autovaloración sobre los siguientes puntos:

1. ¿Cómo participaste en la actividad de sensibilización del proyecto?
2. ¿Consideras que te involucraste lo suficiente en las actividades durante la planeación del proyecto?
3. ¿De qué manera la información que recabaste cubre los requerimientos necesarios para el resultado y su objetivo?
4. ¿Cómo fue tu participación en la creación del periódico mural y en la exposición?

En asamblea, reflexionen sobre estos puntos. De ser necesario, entre todos, complementen su valoración con temas que no fueron abarcados.

Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para la revaloración de las formas de manejo tradicionales que coadyuven a la conservación y al cuidado de la salud. 



# La riqueza de la biodiversidad

## SENSIBILIZACIÓN Lo que haremos

En este proyecto, analizarás información acerca del estado de la biodiversidad local a partir de diferentes fuentes directas, orales, escritas, audiovisuales o internet. También expondrás razones sobre su importancia cultural, biológica, estética, ética y propondrás acciones para su cuidado.

## Iniciemos y observemos

¿Sabes por qué la biodiversidad es tan importante? Seguramente en tus actividades cotidianas te has encontrado con una gran variedad de plantas, animales, hongos y otros seres vivos a tu alrededor, cada uno diferente de otro. En el patio escolar también se encuentran estas variedades. Sal con los demás integrantes del aula al patio escolar y cada uno observe los diferentes seres vivos que hay en el entorno; luego, hagan una breve lista de ellos.

¿Cuántas especies diferentes detectaste? ¿Qué tipo de organismos te llamó más la atención? Menciona sus características. De acuerdo con tu lista de organismos y el conocimiento que tienes de ellos, escribe qué beneficios ambientales ofrecen y los tipos de usos que les da el ser humano.

Comenten sus respuestas y reflexionen sobre la variedad de especies que encontraron y los beneficios que brindan al ambiente, así como sus diferentes usos por el ser humano.

## Hacia dónde vamos

A continuación, se muestran algunas preguntas que podrían ayudar con el proceso de indagación. En asamblea de aula, elijan cinco de ellas o planteen las que consideren importantes para este proyecto.

- ▶ ¿Qué es la biodiversidad?
- ▶ ¿Qué importancia tiene?
- ▶ ¿Qué factores la afectan o amenazan?
- ▶ ¿La belleza de un paisaje natural es importante?

- ▶ ¿Cómo se pueden clasificar a los organismos?
- ▶ ¿Qué es la agrobiodiversidad?
- ▶ ¿Qué es el patrimonio biocultural?

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

1. En comunidad, lean los ejemplos de problemas que se proponen a continuación; reflexionen sobre cada una de ellas y posteriormente analicen cuál es la que abordarán.

#### a) Problema 1

En mi comunidad se cuenta que hace años, antes de que yo naciera, había mayor cantidad de plantas, animales, hongos y otras especies que se podían ver cuando las personas salían a hacer sus actividades diarias. Sin embargo, cuando yo salgo veo una cantidad pequeña de diferentes organismos, por lo que quiero saber ¿Cómo ha cambiado la biodiversidad en mi comunidad?, ¿por qué ha disminuido? y ¿qué puedo hacer para favorecer la biodiversidad en mi comunidad?

#### b) Problema 2

Antes, los saberes ancestrales se transmitían de generación en generación, sin saberlo; esto permitía conservar y fomentar la biodiversidad, haciendo uso sustentable de la naturaleza y manteniendo una relación recíproca. Ahora, yo veo que ya no pasa esto, quisiera saber a qué se debe.

2. En su cuaderno describan el problema que abordarán a lo largo de su proyecto. Pueden elegir alguno, ajustarlo o proponer uno nuevo.
3. En asamblea, dialoguen las posibles soluciones. Elijan las que sean más convincentes para todos. Dichas respuestas se conocen como hipótesis, y deben contrastarse después de la indagación.
4. Una vez detectado su problema es importante que establezcan el objetivo de su proyecto. Redáctenlo y anótenlo en sus cuadernos.
5. Lean las siguientes estrategias que se proponen para el desarrollo de su proyecto, ajusten cada una de ellas y, de ser necesario, propongan otras.

#### a) Estrategia 1

Divídanse en comunidades con el fin de crear una mesa redonda en donde puedan dialogar sobre la importancia que tiene la biodiversidad y cómo fomentar su conservación.



Claudia Lucía Bautista Parra, JAISCO



b) Estrategia 2

Entre todos hagan una lluvia de ideas en donde mencionen aspectos que piensen que afectan y benefician la biodiversidad, así como los saberes tradicionales relacionados con el uso y conservación de la naturaleza.

c) Estrategia 3

Entrevisten a una persona de su comunidad que les pueda hablar sobre usos tradicionales de plantas, animales u otros grupos de seres vivos, y sobre cómo hacían sus antepasados para cuidar o conservar a las especies.

---

## Busca y encuentra

---

Continúen trabajando en comunidad.

1. Organicen un cronograma para su plan de búsqueda. Planear las actividades, les permite organizarse mejor, abarcar las actividades y los temas necesarios para encontrar la información requerida.

Para su proceso de indagación se podrán apoyar en las siguientes fuentes:

- a) Libro de *Colección Ximhai. Saberes y pensamiento científico. Primer grado.*
- b) Biblioteca de Aula, Escolar y pública.
- c) Personas de la escuela o comunidad como fuentes orales.
- d) Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (2022).  
*¿Qué es la biodiversidad?* Disponible en [https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que\\_es](https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es)

¿Qué es la  
biodiversidad?



[//bit.ly/3seg6g7](https://bit.ly/3seg6g7)

Para aprovecharlo mejor, debe ser analizada por los integrantes del aula, de modo que se tenga claro qué es lo que se desea obtener de las personas que apoyan. No deben descuidarse aspectos tales como realizar una atenta invitación, una presentación, llegado el momento, y los agradecimientos de participación a los invitados.

Al consultar las diferentes fuentes de información sugeridas, consideren seleccionar lo más relevante, aquello que les ayudará en la participación en comunidad para los proyectos.



Para registrar la información que encuentren y que sea pertinente para el proyecto, pueden usar una herramienta de registro de información, como los esquemas donde se puede plantear la información más importante y destacada; esta herramienta ayuda a la jerarquización.

Existen otros métodos para el registro, organización y jerarquización de información. Consideren el que crean más adecuado.

## Encuentra y aprende

Realiza la indagación en las fuentes recomendadas y al finalizar tu proceso comparte con los demás miembros de la comunidad, tu experiencia en la búsqueda y registro de información.

Con la indagación realizada es momento de reflexionar lo encontrado para llevar a cabo la estrategia adecuada y así cumplir con el objetivo. A continuación, se ejemplifican algunas actividades para tomar en cuenta.

1. Consideren un plan de acción basado en un cronograma para darle el tiempo adecuado a cada estrategia que hayan elegido.
2. Entre todos, dialoguen y analicen si cuentan con información suficiente para plantear respuestas a su problemática.
3. Hagan una comparación de lo encontrado y lo que sabían antes de iniciar el proyecto.
4. Consulten la información registrada y compártanla con otros integrantes del aula para saber si faltó tomar en cuenta más evidencia.
5. Ante cualquier duda consulten con los demás integrantes de su comunidad, su maestra o maestro, o en otras fuentes orales confiables.
6. Tomen en cuenta que se pretenden llevar a cabo acciones que beneficien a la comunidad escolar.

No olviden que la investigación continúa durante todo el proyecto. Se pueden aclarar dudas con apoyo de diversas fuentes de información, o medios que se encuentren a su alcance y en el momento que sea necesario.

## CONSTRUCCIÓN Y COMPROBACIÓN

### Los caminos posibles

Con la información que han recabado, contesten las siguientes preguntas:

- a) ¿Su solución inicial o hipótesis, es correcta?, ¿por qué?
- b) ¿Cuál es la importancia de la biodiversidad para el lugar en el que habitan?
- c) ¿Cuál es la importancia de la biodiversidad para los habitantes de su comunidad?
- d) ¿Qué pueden aportar para la conservación de la biodiversidad en su comunidad?



A continuación, se muestran dos estrategias que pueden servir para exponer su análisis de información acerca de la biodiversidad, en general y en su comunidad, de su importancia biológica, cultural y estética y sobre las acciones para su cuidado.

1. Elaboren carteles ilustrativos para mostrar la biodiversidad que se encuentra en su comunidad y cómo ha cambiado a lo largo del tiempo.
2. Organicen una charla con otros integrantes de la comunidad escolar o de lugares donde viven a manera de intercambio de información sobre los usos y prácticas de conservación de la biodiversidad.
3. Después de su reflexión, y de manera democrática, elijan o creen la propuesta que llevarán a cabo para fomentar la diversidad biológica y cultural en la escuela.

## COMUNICACIÓN

### Ya lo tengo

Ha llegado el momento de mostrar su propuesta. Para ello, es importante que lean las siguientes sugerencias:

#### Antes de iniciar

1. Asegúrense de que todos los materiales y espacios que ocupan para su actividad están disponibles, acordando las comisiones que desempeña cada uno de ustedes.
2. Elaboren una campaña de difusión con la comunidad escolar donde muestren carteles, infografías, o los materiales que sean de su elección para este proyecto.
3. Es necesario que entre compañeros comparen la información recabada para evitar algún tipo de error.

#### Durante

4. Recuerden que durante su exposición deben cuidar el tono de voz para no perder la atención del público.
5. En la exposición cada uno de ustedes debe comprender que son parte de un todo. Es necesario que pongan en práctica la solidaridad, la responsabilidad, el trabajo colaborativo y la actitud asertiva.

#### Al terminar

6. Una vez concluida la actividad, en asamblea compartan sus experiencias sobre cómo se sintieron con su participación; si los materiales que utilizaron fueron los adecuados o si hay algo que podrían hacer para mejorar su presentación. Tomen en cuenta los comentarios incluidos y hagan las adecuaciones pertinentes.
7. Pueden volver a investigar alguna información si creen que es necesario que se amplíe.

## AUTORREFLEXIÓN

### Valorando mis pasos

Ahora, realicen un recuento de los aspectos trabajados durante todo el desarrollo del proyecto. ¿Creen que se cumplió el objetivo que se plantearon?

Se sugiere una autovaloración sobre los siguientes puntos:

1. ¿Cómo fue tu participación en la actividad de sensibilización del proyecto?
2. ¿Qué te gustó más conocer sobre la biodiversidad en tu comunidad?
3. ¿Cómo te involucraste en las actividades durante la planeación del proyecto?
4. ¿Cómo identificaste que los asistentes entendieron o no el objetivo planteado?
5. ¿Te parecen útiles las herramientas de información y la manera de buscarla?, ¿por qué?
6. ¿Con la información que recabaste pudiste cubrir los requerimientos necesarios para el producto o piensas que hizo falta? y ¿por qué?
7. Hasta este momento, ¿consideras que se cumple con el objetivo planteado para el desarrollo del proyecto?

En asamblea, compartan y reflexionen sobre estos puntos. De ser necesario, entre todos agreguen otros aspectos.

Para finalizar, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para identificar la importancia de la biodiversidad desde el punto de vista cultural, biológico, estético y ético.



# Campana de salud sexual

## SENSIBILIZACIÓN

### Lo que haremos

En este proyecto, analizarás que la sexualidad forma parte de la salud física y mental de las personas. Es fundamental identificar sus bases biológicas (sistemas nervioso y endocrino) para discernir entre información falsa, errónea o parcial. El objetivo es promover una campaña de salud sexual para fomentar así la toma de decisiones responsables e informadas, encaminadas a promover la salud sexual y reproductiva entre la comunidad escolar.

### Iniciemos y observemos

1. Con su comunidad, lean los siguientes párrafos y subrayen los términos que no conocen.
  - a) Busquen su significado y escríbanlos en su cuaderno.
  - b) Seleccionen las ideas que son de interés para la comunidad y contesten las preguntas que se presentan.

El embarazo adolescente es un tema de interés mundial, ya que las madres adolescentes pueden padecer eclampsia o desarrollar infecciones de gravedad que, incluso, las pueden llevar a la muerte. También, el embarazo en adolescentes puede generar nacimientos prematuros o problemas de salud en los recién nacidos, tales como bajo peso al nacer, enfermedades cardíacas, así como malformaciones, como paladar hendido o fisurado, e inclusive la muerte. Además, la Organización Mundial de la Salud refiere que 50 por ciento de los embarazos adolescentes son no deseados, razón por la cual existe una mayor probabilidad de la práctica de aborto en condiciones poco seguras.

En México, los embarazos adolescentes son un asunto relevante de salud pública, ya que nuestro país ocupa el primer lugar en su incidencia entre los países de la OCDE. Existen encuestas en las cuales los adolescentes aseguran que conocen al menos un método anticonceptivo, pero más de la mitad no utilizó alguno en su primera relación sexual.





2. Después de leer, contesten en su cuaderno lo siguiente.
  - a) ¿Qué información conocían acerca de las relaciones sexuales y el uso de métodos anticonceptivos?
  - b) ¿Qué saben de la sexualidad humana?
  - c) ¿Qué quieren saber sobre este tema?

Estas preguntas les permitirán explorar lo que saben del tema. Iniciarán utilizando un buzón ciego, es decir, una caja donde se depositan papeles de forma anónima, con opiniones, dudas o respuestas sobre algún asunto.

3. En asamblea, realicen lo siguiente.
  - a) En una caja de cartón depositen, de manera individual y con plena libertad, una hoja doblada (sin nombre), en la que cada uno haya escrito sus preguntas sobre sexualidad, o expresado sus ideas, inquietudes o dudas sobre el tema.
  - b) Después, con ayuda de su maestra o maestro, analicen el contenido de los escritos, y entre todos los integrantes agrupen las preguntas o ideas comunes en tantas categorías como consideren necesario.

La maestra o el maestro puede ayudar a agruparlas por áreas temáticas, por ejemplo:

Qué dudas o ideas tienen en relación con:

- ▶ la parte biológica de la sexualidad.
- ▶ el contexto sociocultural.
- ▶ la parte reproductiva.
- ▶ mitos, estereotipos, usos y costumbres sobre la sexualidad.

Es importante que durante el inicio y el desarrollo del tema se evite la emisión de juicios de valor, ya que por ser resultado de una construcción social, la forma como se ejerza la sexualidad no puede calificarse como buena o mala: lo importante es comprender las diversas formas de ejercer y expresar la sexualidad.

Los temas serán la base de una investigación documental en la que se respondan o aclaren estas inquietudes, y dará lugar a una campaña de difusión acerca de la salud sexual y reproductiva para el colectivo escolar.



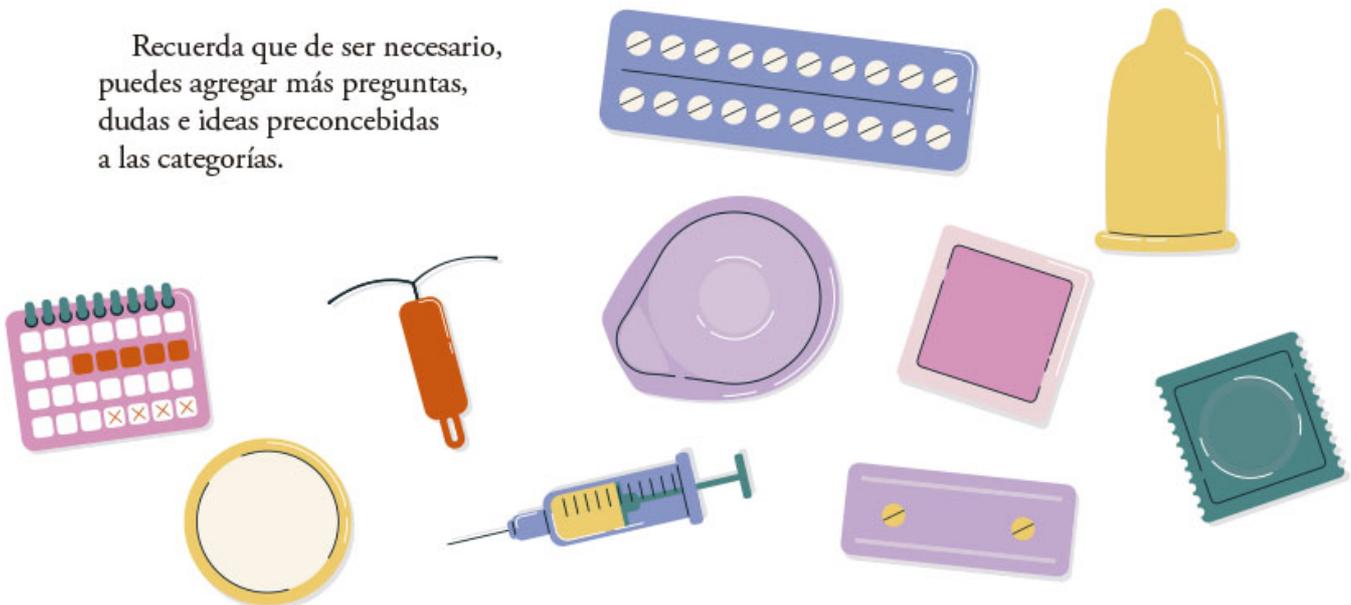
## Hacia dónde vamos

Una vez que todas las participaciones se hayan analizado, sistematizado y organizado en categorías, es importante que, con ayuda de la maestra o el maestro, las preguntas o dudas del buzón ciego se retrabajen o replanteen de manera que se puedan investigar en diversas fuentes de consulta.

En el siguiente ejemplo se desglosa el tema en categorías y se anotan algunas dudas relativas a cada una.

Categoría	Preguntas, ideas o dudas
La parte biológica de la sexualidad	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Sexo y relaciones sexuales se refieren a lo mismo?</li><li>• ¿Cuándo inicia la sexualidad?</li><li>• ¿Qué estructuras del cuerpo controlan la sexualidad?</li></ul>
El contexto sociocultural	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Qué son sexo, género y orientación sexual?</li><li>• ¿Qué es la equidad de género?</li><li>• ¿Qué son los derechos sexuales?</li></ul>
La parte reproductiva	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿El uso de dos condones evita con más seguridad un embarazo o una infección de transmisión sexual?</li><li>• ¿Pubertad y adolescencia se refieren a lo mismo?</li><li>• ¿Qué posibles consecuencias tiene el embarazo adolescente?</li></ul>
Mitos, estereotipos, usos y costumbres sobre la sexualidad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Durante la primera relación sexual no existe riesgo de embarazo.</li><li>• Los hombres sienten más deseo sexual que las mujeres.</li><li>• El uso del condón impide sentir placer.</li></ul>

Recuerda que de ser necesario, puedes agregar más preguntas, dudas e ideas preconcebidas a las categorías.





## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

Como han podido leer, existen diversas dudas, ideas y opiniones sobre la sexualidad. Algunas de ellas pueden contribuir a informar, pero otras podrían causar desinformación respecto a la salud sexual.

1. En comunidades, lean y comenten las siguientes situaciones problemáticas.
  - a) Después, escriban sus ideas respecto a éstas, o bien, identifiquen otra situación con ayuda de las dudas presentadas en el buzón ciego.
    - ▶ **Situación problemática 1.** Se desconocen algunos aspectos biológicos de la sexualidad que son importantes para el autoconocimiento y el cuidado.
    - ▶ **Situación problemática 2.** El desconocimiento de los derechos sexuales y la sexualidad provoca que los jóvenes tengan sentimientos de vergüenza, culpabilidad y creencias equivocadas que pueden dañar sus vínculos y su salud sexual.
    - ▶ **Situación problemática 3.** La falta de información confiable sobre sexualidad contribuye a que los jóvenes sean más propensos a embarazos no deseados, infecciones de transmisión sexual y situaciones de abuso.
    - ▶ **Situación problemática 4.** Existen muchos mitos, estereotipos, usos y costumbres relativos a la sexualidad que pueden dañar la salud sexual de los jóvenes.
2. Enlisten las respuestas del buzón ciego que les puedan ayudar a identificar la situación problemática y a diseñar una campaña de salud sexual en su comunidad escolar.
  3. Clasificar las dudas planteadas en el buzón ciego.
  4. Buscar información en fuentes confiables, para resolver las dudas expuestas en el buzón ciego
  5. Registrar la información en fichas bibliográficas de cada fuente consultada para resolver dudas.
  6. Plantear el objetivo de la campaña de salud sexual.
  7. Clasificar la información recopilada.
  8. Organizar la campaña de salud sexual.
  9. Evaluar los resultados del proyecto y resolución de preguntas de la comunidad escolar.
  10. Valorar el camino andado.

Las siguientes actividades les permitirán indagar lo necesario para atender la problemática.

Para ello, podrán buscar e identificar fuentes informativas, revisar y seleccionar los contenidos, así como organizarlos para emprender una campaña de salud sexual.

## Busca y encuentra

1. Planeen cómo buscar la información considerando lo siguiente:
  - a) Consultar el libro de Colección Ximhai. *Saberes y pensamiento científico. Primer grado*, los libros de otros saberes disciplinares, la Biblioteca de Aula, o bibliotecas públicas en su comunidad.
  - b) Acudir, si es posible, a los centros de salud, hospitales o clínicas, ya que disponen de espacios y documentación que les pueden resultar interesantes.
  - c) Entrevistan a los especialistas de la salud (médicas, médicos, enfermeras, enfermeros, trabajadoras y trabajadores sociales) para obtener información útil.
  - d) Si optan por esta modalidad
    - ▶ Antes de la entrevista, elaboren un guion que les ayude a plantear las preguntas con mayor claridad.
    - ▶ Utilicen la grabadora de voz de sus dispositivos móviles para no perder detalles de las respuestas de los especialistas.
    - ▶ Tomen notas y algunas fotografías para documentar el proceso de investigación (con la respectiva aprobación del personal que les ayude).
  - e) Si les es posible, consulten en internet, pero asegúrense de que sea en sitios oficiales o de instituciones educativas, ya que en este tema abunda información falsa, parcial o errónea, por lo que es recomendable visitar los sitios de:
    - ▶ Universidades públicas o privadas (UNAM, IPN, UAM, Tecnológico de Monterrey, entre otras)
    - ▶ Sitios del sector salud (IMSS, ISSSTE)
    - ▶ La Cartilla de Derechos Sexuales de Adolescentes y Jóvenes
    - ▶ Organizaciones nacionales e internacionales (ONU, ONUSIDA, Unesco, Comisión Nacional de los Derechos Humanos, Cruz Roja, Instituto Nacional de las Mujeres, Instituto Mexicano de la Juventud, etc.)
    - ▶ Museos (como Universum)
    - ▶ Sitios web con terminación “.gob”, “.gov” o “.edu” son confiables

Es importante que hagan la ficha bibliográfica de cada fuente de la que obtengan información, incluyendo autor o autores, año, nombre del libro o revista, editorial, país, número de páginas consultadas, así como las fechas y direcciones URL (*Uniform Resource Locator*) de los sitios web que visiten.



## Encuentra y aprende

De manera comunitaria, y con la ayuda de la maestra o el maestro, integren la información para dar respuesta acerca de las bases biológicas de la sexualidad, aclarar ideas, superar mitos o estereotipos y tener bases para identificar que ejercer a plenitud la sexualidad es un tema de salud física y mental.

También es momento de hacer un primer análisis de la forma en que organizarán la campaña de salud sexual y reproductiva.



## CONSTRUCCIÓN O COMPROBACIÓN Los caminos posibles

En este punto de su proyecto, es necesario contrastar la información con las primeras ideas que se plantearon en el buzón ciego.

- ▶ ¿Cuánto se modificaron sus ideas?
- ▶ ¿Se resolvieron las preguntas?
- ▶ ¿Se aclararon las ideas?
- ▶ ¿Hubo alguna pregunta sin contestar?
- ▶ ¿Surgieron nuevas preguntas en el proceso?

Como podrán observar, el conocimiento se va construyendo y reconstruyendo y al mismo tiempo surgen nuevas interrogantes.

## COMUNICACIÓN Ya lo tengo



1. En asamblea, compartan las respuestas a las preguntas de cada categoría.
  - a) Con ayuda de su maestra o maestro, platiquen y en una lluvia de ideas contesten la siguiente pregunta: ¿cómo socializar la información en una campaña de salud sexual para la comunidad escolar?
2. Consideren que es muy probable que las dudas que plantearon durante la actividad del buzón ciego sean las mismas o se parezcan a las de otros integrantes del aula, por lo que sus respuestas serán de interés para la comunidad escolar.



3. Organicen la campaña de salud sexual y reproductiva para la comunidad escolar considerando las siguientes etapas:

#### Antes de la campaña

4. Identifiquen la información que van a compartir y organicen comunidades para que se integren todas las categorías identificadas.
5. En asamblea, planteen la mejor forma de socializar la información, por ejemplo:
  - a) Un periódico mural
  - b) Una serie de conferencias con las diversas categorías
  - c) Un podcast
  - d) O una combinación de varias de ellas; por ejemplo, una categoría y una serie de conferencias, otra categoría, un cartel y un podcast. La decisión será colectiva y con asistencia de su maestra o maestro.
6. Planifiquen los días y los espacios en los cuales se realizará la campaña.
7. Preparen el material de apoyo, por ejemplo, una infografía, un tríptico informativo o los carteles y materiales para el periódico mural.

#### Durante la campaña

Consideren que sus compañeros también pueden sentir las emociones, los temores o las dudas acerca de la temática al momento de exponer sus hallazgos, por lo que es importante reflexionar acerca de la importancia del tema y, sobre todo, que debe tratarse con respeto. Para ello, deben exponerlo con seriedad para crear una atmósfera de respeto, empatía y confianza entre la comunidad escolar.



#### Después de la campaña

8. Es importante que al finalizar haya un espacio de participación de toda la comunidad escolar para aclarar dudas. Pueden optar por abrir la participación de toda la escuela en otro buzón ciego, lo que sería una buena alternativa para que los alumnos expresen sus inquietudes sin temor a ser señalados por alguna pregunta o idea sobre sexualidad.
9. El trabajo posterior será revisar y contestar cada inquietud, y colocarla en el mismo lugar con la leyenda “Dudas contestadas” para que, manteniendo el anonimato, los estudiantes revisen las respuestas a sus dudas.



## AUTORREFLEXIÓN (METACOGNICIÓN)

### Valorando mis pasos

Es momento de reflexionar sobre todo lo que se hizo durante el proyecto. Mediante una rúbrica como la del ejemplo, de manera individual, valoren con objetividad su desempeño. Por ejemplo:

Categoría	Desempeño			
	Insuficiente	Suficiente	Esperado	Relevante
La pertinencia de mis aportaciones fue...				
Mi trabajo en la sistematización de las preguntas del buzón ciego en el aula fue...				
Mi trabajo en la búsqueda de información resultó...				
Mis aportaciones para comunicar los resultados del trabajo fueron...				
Mi participación en el trabajo por equipo fue...				
Mi participación en la campaña de salud sexual en la comunidad escolar fue...				
Mi trabajo en la resolución de preguntas del buzón ciego de la escuela fue...				

Para finalizar, escriban en sus cuadernos los acuerdos assemblearios a los que llegaron en comunidad acerca de la sexualidad como parte de la salud física y mental de las personas. 🌸



# Manipulo diversos tipos de números

En este proyecto, con tus compañeras, compañeros, maestra o maestro, analizarás el uso de los números positivos, negativos, decimales, fraccionarios y las cuatro operaciones básicas indispensables en el manejo económico del hogar. Presentarás, mediante un cartel, la forma apropiada de distribuir los ingresos para adquirir la despensa semanal, comprar de forma responsable los diversos productos que se ofrecen en el mercado y considerar otros gastos.

## SENSIBILIZACIÓN

### Lo que haremos



## Iniciemos y observemos

1. Organícense en comunidades con el objetivo de experimentar una situación cotidiana. Unos elaboren billetes con material reciclable, otros dibujen productos de la canasta básica. Decidan quiénes comprarán y quiénes venderán.
2. Antes de jugar, investiguen cuáles son los productos de la canasta básica y hagan una lista. Los vendedores pueden elegir uno de los siguientes rubros y ofrecer los productos respectivos al precio que consideren adecuado:
  - a) Frutas, verduras y legumbres
  - b) Productos de origen animal
  - c) Semillas y cereales
  - d) Enlatados, empacados y conservas
  - e) Productos de higiene y limpieza

3. Los compradores tienen un presupuesto de \$500 para adquirir todos los productos de la lista, pensando en una familia de cuatro personas durante una semana.
  4. Al finalizar el juego, hagan un reporte en su cuaderno de los productos que compraron, el precio de cada uno y el gasto total.
  5. En asamblea, comenten si el presupuesto que tenían fue suficiente: ¿cómo eligieron?, ¿dónde comprar y por qué? Registren esta reflexión en su cuaderno.

## Hacia dónde vamos

1. Analicen en comunidades los siguientes planteamientos que les pueden ayudar con el proceso de indagación, y adopten los que más se acoplen al trabajo por realizar.
  - a) Hay platillos que se pueden preparar con productos más económicos; los que requieren carne para su elaboración son mucho más costosos.
  - b) Es importante comer frutas y verduras en la semana, pero no todas son económicas; además, las frutas de temporada suben de precio cuando no es su estación.
  - c) Integrar productos enlatados es una buena opción para conseguir alimentos con una fecha de vencimiento alejada a un bajo costo, pero no es recomendable consumir en exceso esta clase de productos.
2. Reflexionen sobre las siguientes preguntas y anoten en su cuaderno las conclusiones a las que lleguen.
  - a) ¿En qué orden prioritario organizarían los productos de la canasta básica?
  - b) ¿Cómo pueden decidir en qué establecimiento comprar los productos?
  - c) ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de consumir alimentos enlatados o en conserva?



La canasta básica sirve como un referente para fijar el salario mínimo, también como una herramienta para monitorear los precios de los productos. Dentro de la canasta se encuentran alimentos, productos de higiene personal y bienes complementarios.

3. Investiguen cuáles son los precios de la canasta básica en México y comparen su precio con el salario mínimo.

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!



1. En comunidades, comenten y reflexionen acerca de las afirmaciones siguientes:
  - a) Algunos productos son muy caros y el presupuesto no alcanza.
  - b) En los hogares no se planifica la lista de productos necesarios para el hogar, por tal motivo, se compran artículos que ya se tienen.
  - c) En lugar de comprar el producto necesario para la semana, se adquiere el que se necesita en un instante, aunque resulte más caro (falta de planificación).
  - d) Las familias compran productos que están de moda o cuya publicidad es constante, aunque sean más caros.
  - e) Algunas personas compran lo que está exhibido a la mano, pese a ser más costoso.
  - f) Los consumidores adquieren productos fuera de temporada, aunque el precio sea mayor.

2. Si están de acuerdo con alguna de las afirmaciones anteriores, planteen una posible solución. Si se les ocurre alguna otra hipótesis, coméntenla en asamblea.

## Busca y encuentra

En este punto ha quedado claro que es necesario conocer el precio de los productos con el propósito de planificar las compras.

1. Investiga de manera individual, pero sin olvidar el trabajo en comunidad, los precios en los catálogos de los supermercados, en un mercado o recaudería, o bien, consúltalos con tu maestra o maestro o algún familiar.
  2. Varios productos se venden en fracciones de kilogramo, como medios o cuartos, y algunos otros, por pieza. Para realizar las conversiones de decimales o fracciones, consulta tu libro *Colección Ximhai. Saberes y pensamiento científico. Primer grado*, acude a tu Biblioteca de Aula, la Escolar o a la comunitaria.



## CONSTRUCCIÓN Y/O COMPROBACIÓN

### Los caminos posibles

1. Reflexionen en comunidades acerca de los datos investigados anteriormente con el objetivo de elaborar una estrategia para obtener el resultado deseado en este proyecto, tomen en cuenta lo siguiente:
  - a) Confirman si en su localidad es posible conseguir todos los productos de la lista que investigaron.
  - b) Analicen si el presupuesto asignado en el ejercicio inicial permite adquirir una canasta básica semanal para cuatro personas. En caso contrario, digan cuál es el presupuesto mínimo necesario para adquirirla.
  - c) La canasta básica semanal está planeada para cuatro personas. Si en una familia hay ocho integrantes, ¿para cuántos días les alcanza la misma canasta? Y si en una familia hay seis personas, ¿para cuántos días alcanza?
2. Si durante el desarrollo de las actividades es necesario volver a consultar fuentes de información, háganlo para complementar los datos previos.
3. De manera individual, pero sin olvidar el trabajo en comunidad, resuelve lo siguiente en tu cuaderno.
  - a) Una persona llegó a comprar su despensa y pagó con una tarjeta de crédito. Ésta tenía un saldo a favor de \$500 y la cuenta fue de \$832.45, ¿cuál es su saldo ahora en la tarjeta de crédito?
    - ▶ Si después de ese gasto ya no hizo más compras y al recibir su salario abonó \$600 a la tarjeta de crédito, ¿de cuánto es el saldo, después de ese depósito?
    - ▶ ¿Qué tipo de números se emplean para expresar el saldo de la tarjeta de crédito?
  - b) En un supermercado había algunos productos con descuento. Juanita compró los siguientes:
    - ▶ Una botella de aceite vegetal cuesta \$40 y tiene un descuento de 20%.
    - ▶ Un kilogramo de arroz en grano cuesta \$25 y tiene un descuento de 15%.
    - ▶ Un jabón de tocador cuesta \$12 y en la compra de 4 hacen un descuento de 25%.
  - c) ¿Cuál es el monto total de la cuenta de Juanita?
  - d) Escribe en una sola cadena las operaciones que permiten saber la cantidad total que pagó Juanita en el supermercado. Toma en cuenta la jerarquía de las operaciones.



## COMUNICACIÓN

### Ya lo tengo

Es momento de presentar los resultados obtenidos durante la realización de este proyecto.

1. Comenten en asamblea de qué manera les fue útil manejar los diversos tipos de números y las operaciones básicas en la planeación de las compras del hogar.
2. Comenten qué herramientas matemáticas utilizaron en el desarrollo de este proyecto:
  - a) ¿Qué tipo de números emplearon para expresar las cantidades?
  - b) ¿Qué operaciones fueron necesarias?
  - c) ¿Qué elementos estadísticos usaron (gráficas, tablas u otros)?
  - d) ¿Qué conceptos matemáticos fueron necesarios para obtener sus conclusiones (proporcionalidad directa e inversa, concepto de número, variación no proporcional)?
3. Elaboren, en comunidades, un cartel donde propongan una canasta básica para una familia de cuatro personas. Indiquen cuáles son los mejores precios que encontraron.
  - a) Expongan el cartel en la escuela de forma que cualquier persona lo vea.
  - b) Después de la exposición, reflexionen acerca del proyecto realizado y cómo impactó en su conocimiento y habilidad en el uso de las herramientas matemáticas.



4. Planeen un intercambio de saberes con los miembros de la localidad y conversen sobre los precios de los productos de la canasta básica, el costo por persona y las estrategias que realizan para comprar productos a menor costo y hacer rendir sus ingresos.



## AUTORREFLEXIÓN

### Valorando mis pasos

1. De manera individual, pero sin olvidar el trabajo en comunidad, reflexiona acerca de lo siguiente:

Dificultades en la realización del proyecto	Sí	No
Tuve problemas para manejar los números decimales y fraccionarios.		
Se me dificulta realizar operaciones con estos números.		
Me costó trabajo calcular las cantidades para familias con diferente número de integrantes.		
Los precios que encontré directamente al indagar en mi comunidad son más altos o más bajos que los de otras fuentes.		
Participé de manera adecuada en el rol que me tocó realizar en el proyecto.		
Consulté al menos tres fuentes de información.		
Relacioné las matemáticas con los problemas de la vida cotidiana.		
Se notó mi colaboración en la comunidad de trabajo.		
Durante la exposición mostré respeto hacia mis compañeras y compañeros.		
Compartí dudas y saberes respecto del tema.		
Respeté turnos en las participaciones.		

2. Acuerden la posibilidad de dedicar, al principio de la semana, un espacio para revisar los precios de la canasta básica y darlos a conocer en su localidad, para que la gente pueda comparar los productos, ver los de mejor precio y los de mejor calidad. Consideren si existen otros gastos que no estén contemplados en la canasta básica.
3. Por último, escriban en sus cuadernos, sobre lo que conversaron con los miembros de su localidad, los acuerdo asamblearios a los que llegaron en comunidad, y respondan si les pareció proporcional, el gasto de la canasta básica respecto al salario mínimo.











# Un lenguaje diferente

## SENSIBILIZACIÓN Lo que haremos

En este proyecto, realizarás con tus compañeras y compañeros, actividades en las que se explorará la relación lineal entre dos variables.

Un ejemplo de relación lineal entre dos variables puede verse en la siguiente situación: Aminta tiene \$100 en su alcancía y cada domingo guarda \$20. Esta relación se puede representar en una tabla o en una gráfica.

1. De manera individual, pero sin olvidar que eres parte de una comunidad, analiza los datos y completa en tu cuaderno los que faltan, a partir del enunciado acerca del ahorro de Aminta:

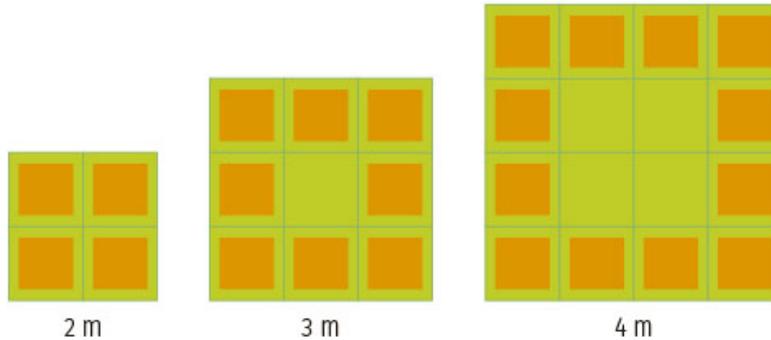
Semana	Cantidad ahorrada (\$)
Al inicio	100
1	120
2	140
3	
4	180
5	
6	
7	240
8	



- a) Aminta quiere saber en qué momento alcanzará a tener ahorrados \$600.
- b) A este tipo de variación se le conoce como *lineal*, ¿podrías explicar, por qué?

2. Analiza la siguiente situación e indica si se trata de una relación lineal entre las siguientes variables: lado del cuadrado y número de baldosas. Utiliza una tabla o una gráfica para justificar tu respuesta.

a) Un jardinero rodea sus jardines con baldosas, como se observa en el ejemplo. Le encargaron rodear un jardín cuadrado de 8 m de lado. ¿Cuántas baldosas va a necesitar?



b) ¿Cuántas baldosas se requieren para un jardín de 5 m por lado? Justifica tu respuesta.  
 c) ¿La relación entre el número de baldosas y la longitud del lado del jardín es lineal?, ¿por qué?

## Iniciemos y observemos

1. De manera individual, pero sin olvidar lo hecho en comunidad, observa la siguiente sucesión de figuras y dibuja en tu cuaderno, una tabla (como la de abajo) las medidas faltantes.

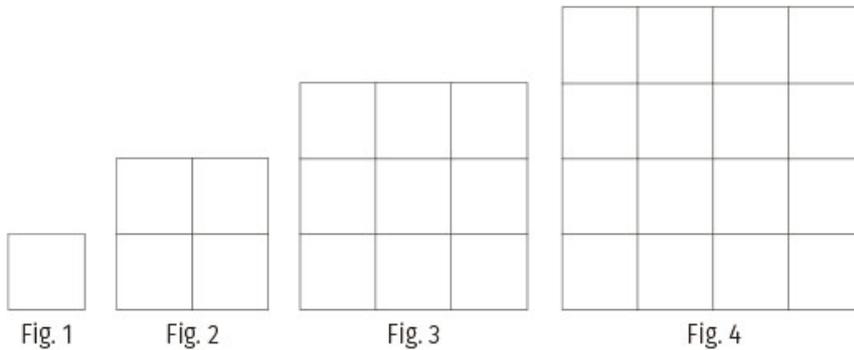


Figura	1	2	3	4	5	6	...	$n$
Lado	1	2	3				...	
Perímetro	4	8	12				...	
Área	1	4	9				...	



2. Reunidos en comunidades, elaboren las gráficas que relacionan las variables lado, perímetro y área con la variable figura.
  - a) ¿Cuál de estas gráficas no corresponde a una relación lineal? Justifiquen su respuesta.
  - b) La variable figura va cambiando y también cambian las otras 3 variables; sus valores dependen del número de figura, por eso se conocen como variables dependientes. ¿Cuál es la variable independiente en este caso?

## Hacia dónde vamos

En distintas situaciones, las variables que podemos calcular, se relacionan entre sí, de una forma que resulta fácil medir. Por ejemplo, para saber la distancia que recorre un automóvil, en kilómetros, y que viaja a una velocidad constante de 80 km/h, basta con multiplicar las horas transcurridas por 80.

En la situación inicial del ahorro de Aminta, había que multiplicar por 20 el número de semanas ahorradas y sumarle los 100 pesos que ella tenía ahorrados al inicio.

La variable ahorro se puede calcular multiplicando la variable ahorro por 20 y sumándole 100.

- ▶ Esto se puede escribir matemáticamente de la siguiente forma:  

$$\text{ahorro} = \text{semanas} \times 20 + 100$$
- ▶ Para saber cuánto tendrá ahorrado en la semana 15 escribimos:  

$$\text{ahorro} = 15 \times 20 + 100 = 400$$
- ▶ Por otro lado, para saber cuándo tendrá ahorrados 600 pesos, podemos plantear la siguiente ecuación:  

$$600 = \text{semanas} \times 20 + 100$$
- ▶ Para lo cual primero restaremos 100 de ambos lados de la igualdad y queda:  

$$500 = \text{semanas} \times 20$$
- ▶ Ahora dividimos ambos lados por 20 y se obtiene:  

$$500/20 = \text{semanas} \quad 25 = \text{semanas}$$
- ▶ De donde sabemos que en la semana 25 el ahorro de Aminta será de 600 pesos.

En México, 6 de cada 10 personas adultas no llevan un registro de sus gastos mensuales. No contar con un presupuesto mensual hace difícil la práctica del ahorro, pues no sabemos qué parte de los ingresos de una familia podrían ser destinados a este fin.

De manera individual, pero sin olvidar que eres parte de una comunidad, investiga ¿cuáles son las principales causas por las que las personas no ahorran?



## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

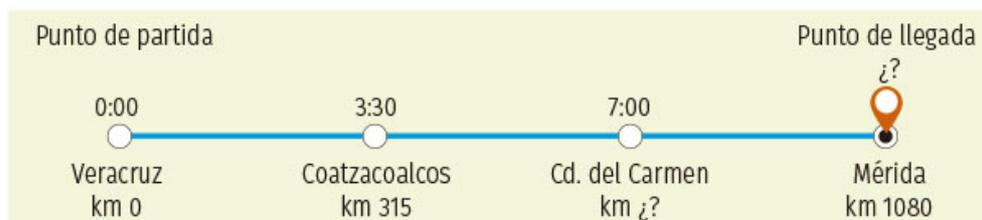
### ¡Aquí está el problema!

En varias situaciones existen variables que dependen una de la otra. Por ejemplo, cuando vas en un automóvil, en autobús, en motocicleta o cualquier otro vehículo, el tiempo que tardas en llegar de un punto a otro depende de la velocidad a la que vaya el vehículo. Por lo tanto, en esta situación existen dos valores que se relacionan: uno es la velocidad (variable independiente), y el otro es el tiempo (variable dependiente); además, existe una constante que es la distancia que debes recorrer. De modo que, si vas de un lugar a otro a cierta velocidad, tardarás cierto tiempo, pero si aumentas la velocidad, entonces el tiempo disminuirá; en cambio, si disminuyes la velocidad, entonces aumentará el tiempo. Esta relación se conoce como *variación proporcional inversa*.

1. De manera individual, pero sin olvidar que eres parte de una comunidad, piensa qué sucede con la distancia y el tiempo cuando la velocidad promedio es constante, y contesta lo siguiente:
  - a) La velocidad de un automóvil es 60 km/h. Si no cambia su velocidad, ¿cuáles son los valores faltantes en la siguiente tabla? Anótalos en tu cuaderno.
  - b) ¿Cómo será la gráfica de esta relación? Trázala en tu cuaderno.

Distancia (km)	60	120	180			360
Tiempo (h)	1		3	4	5	

2. Responde en tu cuaderno las preguntas de la siguiente situación, e indica si las variables tiempo y distancia recorridas se relacionan de manera lineal y por qué. Un autobús de pasajeros sale del Puerto de Veracruz con dirección a Mérida y viaja con una velocidad constante de 90 km/h. Después de 3 horas y media de viaje ha pasado por Coatzacoalcos que se encuentra a 315 km de su punto de partida.
  - a) A la 7:00 pasó por Ciudad del Carmen, ¿a qué distancia se encontraba de su punto de partida?



- b) ¿A qué hora llegará a Mérida?
3. Comenten en asamblea cómo pueden verificar que dos variables se relacionan de manera lineal.

## Busca y encuentra

Recurre a tu libro *Colección Ximhai. Saberes y pensamiento científico. Primer grado* para investigar los conceptos que se plantean en las situaciones anteriores. También consulta páginas de internet, donde se expliquen estos temas, o bien, en libros especializados de matemáticas para la educación secundaria. Otra forma de obtener información, consiste en apoyarte en personas que estén especializadas en estos temas; también acude a tu Biblioteca de Aula o a la biblioteca de tu comunidad.

## Encuentra y aprende

La distancia de Veracruz a Mérida no es una línea recta, puesto que no existe una carretera que tenga esa forma y conecte ambas ciudades. Sin embargo, es posible analizar algunas distancias en línea recta que permitan entender algunos conceptos.

1. En comunidades, analicen la relación entre las distancias en línea recta marcadas en el mapa.



- a) ¿Consideran que la distancia entre, Veracruz, Coatzacoalcos y Mérida, podría ser menor que la distancia de Veracruz a Mérida?, ¿por qué?
- b) ¿Será posible que al sumar, la distancia entre, Veracruz a Coatzacoalcos, y Veracruz a Mérida, nos dé un resultado menor, que la distancia entre Coatzacoalcos a Mérida?

Al trazar la distancia entre los tres puntos señalados en el mapa se forma el siguiente triángulo.



Sumen las siguientes distancias y escriban en sus cuadernos el signo  $>$  o  $<$ , según corresponda.

Distancia		Distancia		$>$ o $<$	Distancia
Veracruz a Coatzacoalcos	+	Coatzacoalcos a Mérida	=		Veracruz a Mérida
Coatzacoalcos a Mérida	+	Veracruz a Mérida	=		Veracruz a Coatzacoalcos
Veracruz a Mérida	+	Veracruz a Coatzacoalcos	=		Coatzacoalcos a Mérida

2. ¿Cómo resultaron las sumas de dos distancias con respecto a la tercera?

Recuerden que la investigación continúa durante todo el proyecto. Se pueden aclarar dudas con apoyo de diversas fuentes de información o medios que encuentren a su alcance.

## CONSTRUCCIÓN Y/O COMPROBACIÓN

### Los caminos posibles

Si se pasa por 3 puntos, se forma un triángulo. Pero al hablar de rectas, no cualquier distancia o longitud permite formar un triángulo.

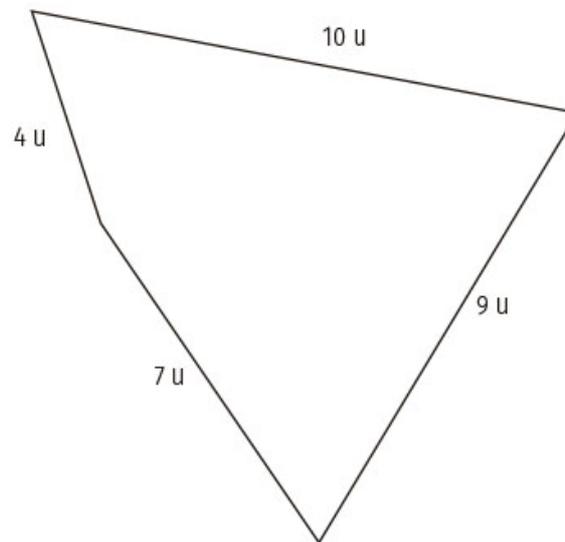
1. De manera individual, pero sin olvidar que eres parte de una comunidad, analiza las siguientes longitudes y dibuja en tu cuaderno, si consideras que se pueda formar un triángulo o no. Analiza la siguiente tabla y justifica tus respuestas.



Lado a	Lado b	Lado c	Sí se forma un triángulo	No se forma un triángulo
2	3	4	✓	
4	5	9		
100	100	100		
35	20	60		
35	20	40		

2. Escribe en tu cuaderno, la conclusión acerca de qué característica deben tener las distancias o longitudes de tres segmentos rectos para formar un triángulo.
- ¿Recuerdas cómo se calcula el área de un triángulo? Escríbelo.
  - Ahora comenta con tus compañeras y compañeros si hay alguna fórmula que permita calcular el área de este polígono.

No existe una fórmula general que permita calcular el área de una figura irregular. En estos casos, la figura se puede descomponer en otras cuya fórmula es conocida. Muchas veces, descomponerla en triángulos es de mucha ayuda, pues basta con conocer la medida de sus lados y la altura.



3. ¿Existirá una fórmula para calcular el perímetro y el área de este cuadrilátero? Justifica tu respuesta.
- Calcula el perímetro y el área del cuadrilátero. Comenta con tus compañeras y compañeros la forma en como descompondrías esta figura y realiza los cálculos necesarios.
  - Comenta con tus compañeras y compañeros, de qué forma se calculan el perímetro y el área de un círculo, si conocen la longitud de su diámetro.



## COMUNICACIÓN

### Ya lo tengo

Es momento de mostrar sus propuestas de acuerdo con las situaciones planteadas, en donde van a presentar sus productos y se dará a conocer lo investigado.

1. Comenten con sus compañeras y compañeros la estrategia que siguieron para encontrar la respuesta a cada situación planteada.
  - a) ¿Cómo determinaron que una relación era lineal?
  - b) ¿Qué tipo de relaciones se establecen entre la velocidad, el tiempo y la distancia?
  - c) ¿Cuándo una relación es de proporcionalidad directa?
  - d) ¿Cuándo la relación es de proporcionalidad inversa?
  - e) ¿Qué relación debe existir entre las medidas de los lados de un triángulo para que éste sea un triángulo?
  - f) ¿Cómo obtuvieron la longitud de la altura en las triangulaciones que hicieron?
  - g) ¿Qué relación tiene el número  $\pi$  con el círculo?
2. Realicen un intercambio de saberes con diversas personas de la comunidad y conversen en asamblea lo siguiente:
  - a) ¿Cómo realizar un presupuesto mensual?
  - b) ¿Cuál es el porcentaje que destinan a sus ahorros?
  - c) ¿Con qué finalidad y qué tan frecuentemente ahorran?
  - d) ¿Hay situaciones que dificultan o imposibilitan el ahorro?, ¿cuáles son?

## AUTORREFLEXIÓN

### Valorando mis pasos

1. Ahora analicen todo el trabajo realizado durante el desarrollo de este proyecto, y comenten con sus compañeras y compañeros lo siguiente:
  - a) ¿Cómo fue mi actitud a lo largo del proyecto?
  - b) ¿Qué situación problemática nos resultó más compleja de realizar y cuál nos pareció más sencilla?
  - c) ¿Cuál fue nuestra mayor fortaleza como equipo?
  - d) ¿Qué mejoraríamos dentro de la exposición de cada equipo?
  - e) ¿Compartimos saberes e ideas para la realización del proyecto?
  - f) ¿Consultamos varias fuentes de información?
  - g) ¿Logramos adquirir conocimientos nuevos?
  - h) ¿Comprendimos todos los conceptos involucrados?
  - i) ¿Será necesario retomar algunos aspectos para estudiarlos con mayor detenimiento?
2. Compartan y reflexionen sobre estos puntos con sus demás compañeros y compañeras.
3. De ser necesario, entre todxs, agreguen otros puntos.
4. Valoren la pertinencia de dedicar un momento de la semana para dialogar con maestras, maestros y familiares que compartan estrategias para que la comunidad realice un presupuesto mensual y genere hábitos de ahorro.
5. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para investigar la relación lineal entre dos variables.





# Fenómenos explicados con gráficas

## SENSIBILIZACIÓN

### Lo que haremos

En este proyecto, utilizarás gráficas para analizar y comprender datos acerca de diferentes ámbitos de la vida cotidiana, los cuales se plasman en medios como periódicos, carteles publicitarios y revistas. Explorarás en tu comunidad y elaborarás gráficas para exponer tus investigaciones y conclusiones en un periódico mural.

### Iniciemos y observemos

1. Formen comunidades y platiquen acerca de datos e información de su interés. Por ejemplo, las posibles calificaciones de los integrantes de su aula, los goles de su equipo o jugador favoritos, cuánto dinero han gastado en esta semana respecto de la anterior.
2. Reflexionen sobre la mejor forma de representar dichos datos, y sobre la conveniencia de utilizar tablas y gráficas para ello.
  - a) Comenten entre ustedes los tipos de tablas y gráficas que conocen; recuerden las que hayan visto en su vida cotidiana y en la escuela.
3. Lean en voz alta lo siguiente:

La sequía es un fenómeno que afecta a muchas regiones del mundo y genera graves consecuencias en la disponibilidad de recursos hídricos, la producción de alimentos, la economía y, sobre todo, la vida de personas, animales y especies vegetales.

Por ello, es necesario recabar datos de la comunidad en relación con la sequía para implementar medidas que ayuden a mitigar sus efectos.

Platiquen con las personas de su comunidad para que identifiquen algunas causas de la sequía como fenómeno recurrente. Recaben esa información en sus cuadernos.

De la información recabada sobre las causas que generaron la sequía, seleccionen en asamblea, una de ellas e indiquen por qué la eligieron.

## Hacia dónde vamos

1. Reflexionen sobre la recolección, el registro de la información y representación de ésta por medio de gráficas y tablas.
2. Utilicen las siguientes preguntas para guiar su análisis:
  - a) ¿Qué cantidad de datos se necesitan para construir una gráfica?
  - b) ¿Qué medios de recopilación de datos conocen?
  - c) ¿Por qué el tipo de gráfica depende del tipo de información a representar?
  - d) ¿Toda la información (cuantitativa y cualitativa) puede representarse en gráficas?
  - e) ¿Qué materiales consideran necesarios para construir un gráfico llamativo?
3. Reflexionen acerca de las preguntas anteriores, pueden utilizarlas para plantear otras investigaciones más pertinentes para cumplir sus objetivos.

## DISEÑO Y DESARROLLO DE INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

Las gráficas mostrarán patrones o tendencias sobre datos recabados, los cuales ayudarán a generar medidas para reducir la sequía.

1. En comunidad, realicen un debate para determinar si el incremento de la sequía se debe a causas naturales o a las acciones de los seres humanos.
2. Posteriormente, elaboren un periódico mural en el que plasmen:
  - a) Las causas del aumento de la sequía.
  - b) Las consecuencias de la sequía en su comunidad, la región donde ésta se localiza en México.
  - c) Elaboración de gráficas de barras y circulares para observar los patrones de los datos.

Para llevar a cabo que el proyecto, planifiquen cómo recolectar y analizar la información de fuentes confiables.

## Busca y encuentra

Para la recolección de datos es necesario seguir un plan de búsqueda adecuado para alcanzar el objetivo planteado. Es importante recopilar datos relevantes, útiles en el análisis. Esta información puede ser reunida a través de encuestas, observaciones, entrevistas, bases de datos, entre otros.





Por ejemplo, en el problema de la sequía, pueden diseñar un cuestionario que permita conocer la percepción y las experiencias de la comunidad en relación con la sequía, y aplicarlo a una muestra representativa de la comunidad.

Otra forma de consulta es entrevistar a personas de su comunidad que tengan información confiable sobre la problemática.

Para conocer estrategias de recopilación de datos consulten las siguientes fuentes informativas: *Colección Ximhai. Saberes y pensamiento científico. Primer grado*, en libros de la Colección Ximhai de otros campos formativos, en la Biblioteca de Aula, Biblioteca Escolar, la comunitaria, o en diversas fuentes a su alcance, así como fuentes digitales confiables (previamente revisadas y aprobadas en conjunto con su maestro).

## Encuentra y aprende

Procesar la información obtenida en el paso anterior.

1. Organizar los datos para facilitar el análisis y el manejo de los mismos. Las tablas y los gráficos sirven para organizar los datos y permiten una mejor visualización.
2. Identificar patrones y tendencias:
  - a) Una vez organizados los datos, identifiquen patrones y tendencias en los mismos.
  - b) Elaboren gráficos y tablas para visualizar los datos.
3. Realizar análisis estadísticos: para ello, obtengan las medidas necesarias para el análisis (moda, media aritmética mediana, etcétera). Estos datos les permitirán identificar la relación entre variables y el impacto de un factor en el resultado final.

Recuerden que la investigación continúa durante todo el proyecto. Anoten y respondan las dudas que surjan en el proceso, y pregunten a su maestra o maestro y a sus compañeros.



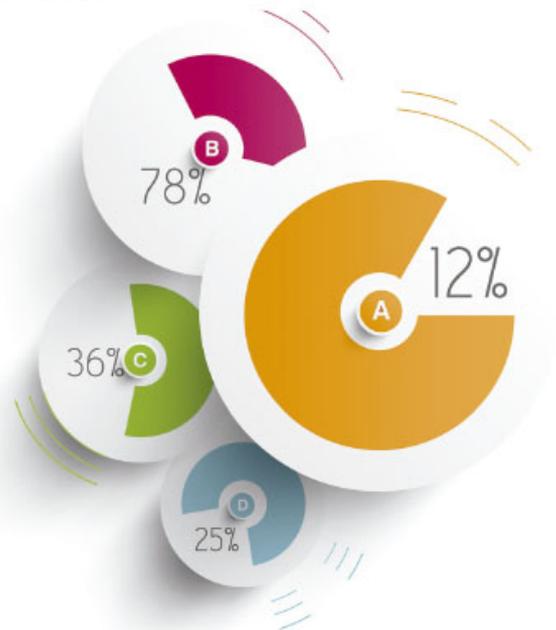
## CONSTRUCCIÓN Y/O COMPROBACIÓN

### Los caminos posibles

Es importante comunicar los resultados del análisis de datos de manera clara y concisa. Pueden hacerlo a través de informes, presentaciones o gráficos; decidan la forma más apropiada. La comunicación de los resultados permitirá que los demás entiendan los patrones y tendencias que identificaron, esta información puede servir para tomar decisiones informadas. Una forma de comunicación es el uso de gráficas de barras y circulares.

Las gráficas de barras y circulares son herramientas útiles para comunicar información de manera sencilla y entendible. Ambas gráficas se utilizan para representar datos cuantitativos y cualitativos. En el uso de gráficas de barras y circulares conviene tener en cuenta algunas consideraciones:

1. Seleccionen la gráfica adecuada para los datos.
  - a) Las gráficas de barras son más adecuadas para comparar diferentes categorías o grupos.
  - b) Las gráficas circulares son más funcionales para representar la proporción de diferentes categorías o grupos.
2. Utilicen etiquetas claras y precisas. Tomen en cuenta lo siguiente:
  - a) La utilización de etiquetas en las gráficas ayuda a comprender la información.
  - b) Las etiquetas deben ser descriptivas, eso facilita la interpretación precisa de los datos.
3. Eviten el exceso de información.
  - a) La información en gráficas debe ser simple y relevante.
  - b) Demasiada información puede hacer que sus gráficas sean difíciles de leer y comprender.
4. Utilicen colores adecuados.
  - a) Es importante aplicar los colores más adecuados para la interpretación de los datos.
  - b) Los colores deben ser coherentes, deben atraer la atención hacia la información relevante.
5. Elaboren las gráficas necesarias para representar la información analizada. Si consideran que falta más información, consulten fuentes o pregunten para completar su análisis.



## COMUNICACIÓN

### Ya lo tengo

En esta etapa, mostrarán la propuesta de solución a su comunidad escolar; para ello, es importante tomar en cuenta las siguientes sugerencias:

Antes de mostrar su propuesta de solución:

- ▶ Utilicen los resultados del análisis de datos para proponer medidas específicas contra la sequía, en función de las tendencias y patrones identificados.
- ▶ Definan el tiempo necesario para la realización del periódico mural. Hagan una lista de tareas y definan los tiempos necesarios para llevar a cabo cada una.
- ▶ Antes de la exposición, hagan una actividad de relajación y concentración. Para ello, se conocen dinámicas de respiración sencillas y rápidas.





Durante la muestra de su propuesta de solución:

- ▶ Resalten los puntos clave de la información, de suerte que resulte comprensible para la audiencia. Por ejemplo, si los resultados muestran una tendencia específica, asegúrense de destacarla en las gráficas.
- ▶ Hagan preguntas para involucrar al resto de los estudiantes en el análisis. Pregunten qué piensan de los resultados y si encuentran algún patrón o tendencia.

Al finalizar su propuesta de solución:

- ▶ Pidan retroalimentación a la audiencia sobre la presentación de los resultados. Pregunten si algo no quedó claro, o si se necesita más información.

## AUTORREFLEXIÓN

### Valorando mis pasos

¡Es el momento de que cada uno reflexione sobre el proceso de investigación y el análisis de datos!

1. Identifiquen los aprendizajes obtenidos y las habilidades desarrolladas; para ello, respondan las siguientes preguntas:
  - a) ¿Cómo contribuí al trabajo en comunidad?
  - b) ¿Escuché y consideré las opiniones y sugerencias de mis compañeros?
  - c) ¿Trabajé para encontrar soluciones constructivas y llegar a un consenso con mi comunidad?
  - d) ¿Qué habilidades adquirí o mejoré a través de este trabajo?
  - e) ¿Cómo puedo utilizar estas habilidades en futuros proyectos o trabajos en comunidad?
  - f) ¿Considero que se cumplió con el objetivo planteado para el desarrollo del proyecto?

Es importante que sean honestos y reflexionen cuidadosamente sobre estas preguntas. La autoevaluación del trabajo en comunidad puede ayudarlos a identificar áreas de mejora y a desarrollar habilidades valiosas para su futuro académico y profesional.

2. Escriban las recomendaciones y sugerencias recibidas para mejorar la presentación y el periódico mural, por si vuelven a presentar su trabajo y para proyectos posteriores.
3. Para finalizar, redacten en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para utilizar gráficas para el análisis y comprensión de datos en diferentes ámbitos de la vida cotidiana. 

# ¿Qué tan probable es?

## SENSIBILIZACIÓN

### Lo que haremos

En este proyecto, aplicarás conceptos de probabilidad y azar en la prevención y tratamiento de enfermedades en la comunidad. Compararás eventos con resultados posibles e identificarás situaciones donde el azar influye en la eficacia de las intervenciones médicas y elaborarás un informe para tu comunidad.

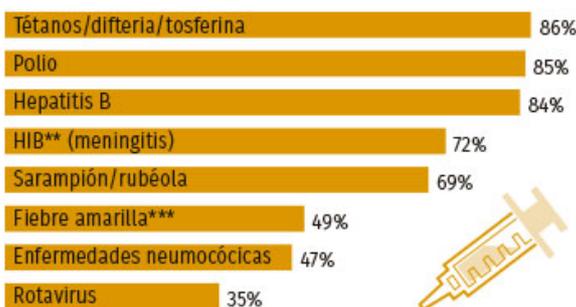
### Iniciemos y observemos

El problema es la prevención y el tratamiento de enfermedades frecuentes en la comunidad. Investigarán cómo la probabilidad y el azar influyen en la toma de decisiones relacionadas con la salud pública.

1. Para contextualizar e identificar un problema en su comunidad, deberán realizar las siguientes actividades:
  - a) En asamblea, digan, con el apoyo de su maestra o maestro, cuáles son las enfermedades que se presentan frecuentemente en su comunidad.
  - b) Hagan una lluvia de ideas y registren aquellas enfermedades que mencionaron, agrúpenlas en una tabla o en una representación gráfica, cuyo título será “Las enfermedades más frecuentes en nuestra comunidad”, como se muestra en los siguientes ejemplos de representación gráfica de la información:

### Las vacunas más comunes

Cobertura vacunal mundial de enfermedades seleccionadas (2018)\*



\* Proporción de niños que reciben las vacunas.

\*\* *Haemophilus influenzae* tipo b

\*\*\* Porcentaje en los 40 países/territorios afectados

Fuente: Organización Mundial de la Salud





2. Organícense en comunidades de cuatro integrantes.
- Con base en la información que encontraron en su salón, hagan una lista que contenga las cinco enfermedades que se mencionaron con mayor frecuencia.
  - Recuerden lo que saben de la probabilidad.
    - ▶ Imaginen que en su comunidad de trabajo se ha propagado un virus y cualquiera tiene probabilidad de contagiarse.
    - ▶ Consigan una moneda para que cada integrante la lance al aire. Resultará “sano” si obtiene un “águila” y “contagiado”, si cae un “sol”.
    - ▶ ¿Cuántos integrantes en su comunidad realizarán este experimento? Llamen  $N$  a este número.
    - ▶ Realicen este experimento 10 veces, y en cada intento registren el número de contagiados, que puede ir desde 0, hasta  $N$ .
    - ▶ Observen el siguiente ejemplo de tabla de registro de experimentos con  $N = 10$ .

### Número de contagiados a lo largo de 20 experimentos

Experimento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Contagiados	3	7	6	5	4	6	4	6	6	4	5	6	6	2	4	9	8	7	5	4

- Con sus resultados, elaboren una gráfica de frecuencia en sus cuadernos, como la siguiente:



En este ejemplo, las columnas parecen formar una ola, que baja al principio y sube después, a medida que van de 0 a 4 los contagiados en cada intento. Esta ola se llama línea de *tendencia*.



Lee el artículo “Dime qué vacuna te aplicaron y te diré su efectividad contra enfermedad grave”, en el siguiente enlace:



[bit.ly/3I33q00](https://bit.ly/3I33q00)

3. Con la gráfica que elaboraron, respondan:
  - a) ¿Identifican alguna forma en la distribución de sus resultados?
  - b) ¿Pueden pintar la línea de tendencia sobre su gráfica?
4. Lean el artículo “Dime qué vacuna te aplicaron y te diré su efectividad contra enfermedad grave”, en *El Financiero*, publicado el 2 de agosto de 2021.
  - a) Reflexionen sobre el artículo, y pregunten lo siguiente:
    - ▶ ¿Funcionan las vacunas?
    - ▶ ¿Qué vacuna funciona mejor?

Al leer el artículo, podrán darse cuenta de que se calcularon las probabilidades que tenía una persona completamente vacunada, de no terminar hospitalizada por covid-19. A esto le llamaron efectividad contra la hospitalización.

## Hacia dónde vamos

1. En comunidad, y con apoyo de su maestra o maestro, planteen preguntas guía que les ayuden a explorar cómo la probabilidad y el azar influyen en la prevención y el tratamiento de enfermedades en la comunidad. Estas preguntas servirán como base para su investigación y permitirán enfocar sus esfuerzos en áreas clave.
2. Primero aclaren algunas nociones importantes sobre la probabilidad:
  - a) Experiencia aleatoria, es una situación en la que el desenlace en un futuro cercano no puede predecirse con certeza: por ejemplo, si se tira una moneda, no se sabe cuál de las dos caras de la moneda quedará visible. Esta situación de lanzar una moneda es una experiencia aleatoria.
  - b) La probabilidad es un número, se expresa generalmente entre 0 y 1, aunque a veces se expresa en porcentajes que asignamos a un posible evento resultado de una experiencia aleatoria para medir la expectativa de que ocurra o no. Por ejemplo, cuando lanzamos una moneda, la probabilidad de que caiga “sol” es  $\frac{1}{2}$  y la probabilidad de que caiga “águila” es  $\frac{1}{2}$ .
  - c) El *espacio muestral* es el conjunto de todos los posibles resultados (eventos) de una experiencia aleatoria definida. Por ejemplo, si la experiencia aleatoria es lanzar un dado con caras numeradas del 1 al 6, el espacio muestral es el conjunto  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ . Los elementos de un espacio muestral se llaman *eventos*.



- d) Los *eventos simples* en un espacio muestral son sus elementos. En la experiencia de “tirar un dado”, un evento simple sería “sacar un 6”. Los eventos compuestos en un espacio muestral contienen más de un elemento. Al tirar un dado, un evento compuesto podría ser “obtener número impar”, que corresponde al conjunto más pequeño con los elementos  $A = \{1, 3, 5\}$ .
- e) Hay incertidumbre o riesgo cuando no se ha realizado la experiencia aleatoria y, por tanto, no se sabe qué resultado ocurrirá. Cuando la experiencia ya se realizó, el resultado coincide con uno de los elementos del espacio muestral y ya no existe incertidumbre, sino certeza. Cuando tiramos un dado, el espacio muestral  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ , contiene 6 elementos, 3 de ellos son números pares  $A = \{2, 4, 6\}$  y la probabilidad de “obtener un número par” es  $3/6$ . Cuando tiramos el dado y, por ejemplo, obtenemos un 4, sabemos con certeza que ocurrió el evento “obtener un número par”.
- f) Para calcular la probabilidad teórica de un evento  $A$ , en una experiencia aleatoria con espacio muestral  $S$ , decimos que:

$$P(A) = \frac{\text{Eventos favorables}}{\text{Eventos posibles}} = \frac{\text{Cantidad de elementos en } A}{\text{Cantidad de elementos en } S}$$

Por ejemplo, en el espacio  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ , el evento “obtener múltiplo de 3”:  $A = \{3, 6\}$  tiene una probabilidad de:

$$P(\text{Obtener un múltiplo de 3}) = \frac{2}{6}$$

- g) Para calcular la probabilidad empírica de un evento  $A$  con espacio muestral  $S$ , a partir de datos provenientes de observaciones de la realidad, decimos que:

$$P(A) = \frac{\text{Observaciones favorables}}{\text{Número de observaciones}}$$

Por ejemplo, si se han realizado 20 observaciones del experimento “tirar un dado” con espacio muestral  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$  y el evento “obtener un 3” se registró 6 veces, su probabilidad empírica es:

$$P(\text{obtener un 3}) = \frac{6}{20}$$





3. Para desarrollar las preguntas guía, se sugieren las siguientes actividades:
- Reflexionen sobre la información recopilada durante la fase de contextualización e identificación de la problemática.
  - Consideren las herramientas de probabilidad y el azar en la prevención de enfermedades en su comunidad.
  - Formulen preguntas abiertas que les permitan analizar y explorar los conceptos de probabilidad y azar en relación con las enfermedades y la salud pública. Estas preguntas deben ser:
    - Lo suficientemente amplias para permitir un análisis en profundidad.
    - También lo suficientemente específicas para centrarse en aspectos concretos de la problemática.
  - Algunos ejemplos de preguntas guía que podrían desarrollar son:
    - ¿Cómo se mide la eficacia de una vacuna?
    - ¿Qué factores de riesgo en la comunidad pueden ser analizados mediante conceptos de probabilidad y azar para predecir y prevenir la propagación de enfermedades?
    - ¿Cómo se pueden mejorar las decisiones relacionadas con la salud pública en la comunidad utilizando conceptos de probabilidad y azar?

Estas preguntas servirán como base para la investigación, además les ayudarán a mantener un enfoque claro y centrado en la utilidad de la probabilidad y el azar en el contexto de la prevención de enfermedades en su comunidad.

---

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

---

Planteen hipótesis que les permitan predecir los resultados de su investigación y exploren las relaciones entre probabilidad, azar, prevención y tratamiento de enfermedades en la comunidad.

Las hipótesis servirán como afirmaciones tentativas que luego podrán comprobar o refutar a través de su investigación.

A continuación, se presentan dos ejemplos de hipótesis de problemáticas específicas:

- La cobertura de vacunación en nuestra comunidad puede aumentar mediante la aplicación de estrategias basadas en conceptos de probabilidad y azar.
- El análisis de patrones de propagación de enfermedades en nuestra comunidad, utilizando conceptos de probabilidad y azar, puede conducir a la implementación de medidas de prevención más efectivas.

Al desarrollar sus hipótesis, asegúrense de que sean relevantes, específicas y comprobables. También es importante que estén basadas en la información recopilada y en las preguntas guía formuladas. Estas hipótesis les ayudarán a mantener un enfoque claro y centrado en el análisis de la probabilidad y el azar en el contexto de la prevención y tratamiento de enfermedades en su comunidad.

## Busca y encuentra

Localicen fuentes de información confiables y relevantes para apoyar su investigación sobre la probabilidad, el azar, la prevención y tratamiento de enfermedades en la comunidad.

Estas fuentes les proporcionarán datos, información y conocimientos que les ayudarán a comprobar o refutar sus hipótesis.

1. Realicen las siguientes actividades para localizar fuentes de información.
  - a) Investiguen en su comunidad, con profesionales del centro de salud más cercano.
  - b) Identifiquen los tipos de fuentes que podrían ser útiles para su investigación, tales como artículos científicos, informes gubernamentales, estadísticas de salud pública, noticias y entrevistas con expertos.
  - c) Utilicen herramientas de búsqueda en línea, como motores de búsqueda académicos y bases de datos especializadas, para encontrar fuentes relevantes y confiables.



Además, para profundizar en los temas de probabilidad, consulten las siguientes fuentes informativas: el libro *Colección Ximhai. Saberes y pensamiento científico. Primer grado*, libros de otros campos formativos, y en la Biblioteca de Aula, Escolar, pública, o en diversas fuentes a su alcance.

## Encuentra y aprende

En esta etapa del proyecto, lleven a cabo una investigación exhaustiva, utilizando las fuentes de información que han localizado y las hipótesis que han formulado. El desarrollo de la indagación les permitirá explorar y analizar la forma en que la probabilidad y el azar influyen en la prevención y tratamiento de enfermedades en la comunidad.

Realicen las siguientes actividades para desarrollar la indagación.

1. Revisión de fuentes de información:
  - a) Lean y analicen cuidadosamente las fuentes de información que han seleccionado.
  - b) Tomen notas sobre los datos, estadísticas y conceptos clave que sean relevantes para las preguntas guía e hipótesis.
  - c) Presten especial atención a la evidencia que apoye o refute las hipótesis.
  
2. Análisis de datos:
  - a) Organicen y analicen los datos recopilados de las fuentes de información.
  - b) Utilicen técnicas de análisis estadístico, gráficos y tablas, para explorar las relaciones entre la probabilidad, el azar y la prevención y tratamiento de enfermedades en la comunidad.
  - c) Identifiquen patrones, tendencias y posibles explicaciones para los resultados observados.
  
3. Experimentación:
  - a) Diseñen y lleven a cabo experimentos o simulaciones que les permitan explorar de manera práctica la forma en que la probabilidad y el azar influyen en la prevención y tratamiento de enfermedades en la comunidad. Por ejemplo, podrían crear una simulación de la propagación de una enfermedad en la comunidad utilizando diferentes niveles de cobertura de vacunación y factores de riesgo.
  - b) Registren y analicen los resultados de los experimentos.
  
4. Reflexión y discusión:
  - a) Reflexionen sobre los resultados de la investigación y discutan los hallazgos con los compañeros de su pequeña comunidad.
  - b) Comparen y contrasten los resultados con la evidencia encontrada en las fuentes de información.
    - ▶ ¿Qué aspectos de la hipótesis se han confirmado o refutado?
    - ▶ ¿Qué nuevas preguntas o ideas han surgido a partir de la investigación?





## 5. Ajustes y mejoras:

- a) A partir de los resultados de la indagación, identifiquen posibles mejoras o ajustes en las hipótesis, enfoque de investigación o experimentos.
- b) Lleven a cabo investigaciones adicionales, si es necesario, para abordar las áreas que necesiten más claridad o profundidad.

Al desarrollar la indagación, cerciórense de seguir un enfoque estructurado y sistemático para explorar y analizar la manera en que la probabilidad y el azar influyen en la prevención y tratamiento de enfermedades en la comunidad. Esta etapa del proyecto es fundamental para obtener los conocimientos y la evidencia necesarios para abordar la problemática y proponer soluciones basadas en los hallazgos.

## CONSTRUCCIÓN Y/O COMPROBACIÓN

### Los caminos posibles

Una vez llevada a cabo la búsqueda, analicen e interpreten las conclusiones para comprender mejor la utilidad de la probabilidad en la prevención y tratamiento de enfermedades. Estas conclusiones permitirán abordar la problemática y proponer soluciones basadas en la evidencia.

Desarrollen las siguientes actividades para analizar e interpretar las conclusiones.

1. Revisión de hallazgos:
  - a) Revisen los hallazgos de la investigación, incluyendo los datos recopilados, los resultados de los experimentos y las discusiones con su comunidad.
2. Interpretación de conclusiones:
  - a) Interpreten las conclusiones en el contexto de la problemática y las preguntas guía que se plantearon al inicio del proyecto.
    - ▶ ¿Qué significan las conclusiones en términos de la utilidad de la probabilidad en la prevención y tratamiento de enfermedades en la comunidad?
    - ▶ ¿Cómo se comparan las conclusiones con la información existente en las fuentes de información?
3. Validación de hipótesis:
  - a) Evalúen en qué medida las conclusiones confirman o refutan las hipótesis que plantearon al inicio del proyecto.
4. Identificación de implicaciones y recomendaciones:
  - a) Utilicen las conclusiones que obtuvieron; luego, identifiquen las implicaciones de los hallazgos para la prevención y tratamiento de enfermedades en la comunidad.
    - ▶ ¿Qué recomendaciones pueden aportar para mejorar la situación en función de las conclusiones?
  - b) Si es necesario, incluyan cambios en políticas de salud pública, acciones de concientización o estrategias de intervención específicas.



5. Al analizar e interpretar las conclusiones, cerciórense de hacerlo de manera rigurosa y sistemática.

Esta etapa del proyecto permitirá comprender más a fondo la relación entre la probabilidad, el azar, la prevención y el tratamiento de enfermedades en la comunidad. Además les proporcionará la base para proponer soluciones de acuerdo con la evidencia recopilada a lo largo de su investigación.

## COMUNICACIÓN

### Ya lo tengo

Una vez analizadas e interpretadas las conclusiones, es importante que compartan los resultados de la investigación con la comunidad y otras partes interesadas. Comunicar los hallazgos puede generar conciencia sobre el problema y promover soluciones basadas en la evidencia.

Para compartir los resultados del proyecto, se sugieren las siguientes actividades, de las cuales pueden elegir la o las que sean convenientes para ustedes:

Antes:

1. Preparación de un informe o presentación que comunique de manera clara y efectiva las conclusiones, su interpretación y las implicaciones y recomendaciones que se derivan de ellas.
2. Selección del formato:
  - a) Elijan el formato más adecuado para presentar los resultados, como videos, pósteres o infografías.
3. Preparación del material:
  - a) Elaboren el material de presentación utilizando el formato seleccionado.
  - b) Incluyan una introducción a la problemática, así como las preguntas guía, las hipótesis, los métodos de investigación, los hallazgos, las conclusiones y las recomendaciones.
4. Ensayo y ajustes:
  - a) Practiquen su presentación en solitario o frente a sus compañeros o familiares.

Durante:

5. Presentación a la comunidad:
  - a) Organicen una sesión de presentación para compartir los resultados con la comunidad y otras partes interesadas.

Después:

6. Participación en discusiones y preguntas:
  - a) Después de presentar los resultados, animen a la audiencia a formular preguntas y dialoguen sobre los hallazgos.

Al hacer públicos los resultados del proyecto, contribuyen a generar conciencia sobre la problemática y a promover soluciones basadas en la evidencia. Esta etapa del proyecto es esencial para fomentar el cambio en la comunidad y demostrar el impacto de la investigación en la prevención y tratamiento de enfermedades en la comunidad.



## AUTORREFLEXIÓN

### Valorando mis pasos

Una vez compartidos los resultados de la investigación, es importante que reflexionen sobre el proceso de indagación que se ha llevado a cabo. La reflexión permitirá evaluar las habilidades, identificar áreas de mejora y consolidar el aprendizaje.

Para reflexionar sobre el proceso de indagación, se sugieren las siguientes actividades:

#### 1. Autoevaluación:

- a) Evaluar de manera honesta y objetiva el desempeño a lo largo del proyecto.
- b) Considerar aspectos como la planificación, la investigación, el análisis de datos, la experimentación y la comunicación de resultados.
  - ▶ ¿Qué habilidades y conocimientos han desarrollado durante el proyecto?
  - ▶ ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades?
- c) Después de reflexionar sobre el proceso de indagación, es importante valorar las actividades que realizaron a lo largo del proyecto. La valoración les permitirá identificar las áreas en las que pueden mejorar y reconocer sus logros.

Para valorar las actividades del proyecto, se proponen las siguientes actividades:

1. Evaluación de objetivos:
    - a) Comparen los objetivos, apoyándose en las siguientes preguntas.
      - ▶ ¿Lograron cumplir con los objetivos planteados?
      - ▶ ¿Por qué creen que esto ocurrió y qué podrían haber hecho de manera diferente?
  2. Revisión de actividades:
    - a) Revisen cada una de las actividades, desde la identificación de la problemática hasta la comunicación de resultados.
      - ▶ ¿Qué actividades les resultaron más útiles o valiosas en términos de aprendizaje y logro de objetivos?
  3. Identificación de mejoras y cambios:
    - a) Utilizando la valoración, identifiquen posibles mejoras o cambios en las actividades que podrían implementar en futuras investigaciones o proyectos.
2. Reflexionen sobre el proceso de indagación y valoren las actividades que llevaron a cabo, ya que éstas fortalecen la capacidad para aprender de la experiencia y mejorar las habilidades y conocimientos en futuras investigaciones o proyectos.
3. Por último, redacten en sus cuadernos los acuerdos assemblearios a los que llegaron en comunidad para aplicar conceptos de probabilidad y azar en la prevención y tratamiento de enfermedades.







# Igualdad para una vida digna

En este proyecto investigarás, de manera colaborativa, las implicaciones de vulnerar los derechos de las personas. Con esa información elaborarás un cuadro comparativo donde plasmarás el derecho a la igualdad y a una vida digna desde la identificación de la desigualdad, así como las acciones que puedes realizar para favorecer el respeto y la defensa de los derechos humanos.

## Problemática

1. En comunidades, observen la imagen. Reflexionen y dialoguen a partir de las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué derechos humanos se están vulnerando?
  - b) ¿Con qué aspectos materiales cuenta la persona que está en la imagen?
  - c) ¿Qué necesidades básicas crees que no están cubiertas?





Todas las personas tienen derecho a una vida digna, esto significa que puedan satisfacer sus necesidades básicas, como alimentación sana y nutritiva, una vivienda adecuada, educación y acceso a agua para consumo humano y la posibilidad de tener un médico cercano que las atienda cuando estén enfermas. La calidad de vida considera ciertos aspectos de distintos factores, prácticas sociales y económicas para alcanzar el bienestar.

La desigualdad económica y social evidencia la inequidad en la distribución de los bienes en una sociedad. Estos bienes pueden ser el acceso a un trabajo, a una educación, y a servicios como la atención de la salud física y mental, transporte, luz, internet o agua potable.

---

## Identificamos el problema

1. Describan y anoten en su cuaderno dos situaciones en las que hayan percibido desigualdad social o económica que impidan a las personas gozar de sus derechos humanos.

¡Hay que hacer una lluvia de ideas!

2. En comunidad, digan qué derechos humanos se vulneran por la desigualdad socioeconómica. Anótenlos en el pizarrón y en sus cuadernos.
3. Entrevisten a su familia para conocer sobre las desigualdades que identifican en su comunidad e investiguen en los portales electrónicos del Inegi o del Coneval, los factores relacionados con esas desigualdades en el país.

---

## Encontramos el origen

El Estado mexicano está comprometido a promover, respetar y garantizar el ejercicio de los derechos humanos, los cuales se encuentran presentes en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

1. Investiga sobre los derechos humanos y en qué aspectos contribuyen para tener una vida digna. Puedes consultar en diferentes fuentes como la Biblioteca Escolar o en internet.
2. Reúnete en comunidad para compartir los hallazgos encontrados y reflexionar en conjunto sobre los aspectos mínimos con que se debe contar para una vida digna.



---

## Propuestas a seguir

---

A partir de su investigación:

1. En asamblea, identifiquen las situaciones de desigualdad existentes en su comunidad.
2. Compartan los casos que identificaron y reflexionen acerca de qué derechos humanos se vulneran.
3. Con ayuda del maestro o la maestra escojan una de las posibles soluciones a las problemáticas.
4. En asamblea, decidan qué información es útil compartir sobre el derecho a la igualdad y a una vida digna, la implicación de la desigualdad, y propuestas de posibles soluciones.

---

## Organizamos los pasos

---

1. De manera individual, desarrolla una lista de diez aspectos para una vida digna.
2. Identifica los derechos humanos que se vulneran por la desigualdad.
3. Plantea acciones útiles para contribuir a una mayor igualdad.

---

## Seguir el camino

---

1. Investiga en el libro *Colección Ximhai. De lo humano y lo comunitario. Primer grado*, cuáles son los aspectos que corresponden a una vida digna.
2. Busca, en notas periodísticas recientes, casos de desigualdad tomando en cuenta los aspectos relacionados con tener una vida digna.
3. Analiza en cada caso los motivos por los que se considera que hay desigualdad.
4. A partir del análisis de los casos, organiza tus hallazgos en un cuadro comparativo que guiará un debate con tus compañeros de aula.

## Registro de experiencia

1. En asamblea, dialoguen e integren sus propuestas en forma de acuerdos.
2. Intercambien sus propuestas y debatan en asamblea los derechos que se vulneran. Para ello, consideren las siguientes interrogantes:
  - a) ¿Cuáles son los derechos que están siendo vulnerados a causa de la desigualdad?
  - b) ¿Cómo podrían revertir las situaciones de desigualdad y vulnerabilidad de derechos para una vida digna?
3. Organicen una asamblea con su comunidad escolar y dialoguen sobre los tipos de desigualdades; así como los acuerdos para realizar actividades de sensibilización y reconocimiento de sus derechos.



## Valorando mis pasos

1. Después de la presentación, en asamblea discutan las siguientes preguntas:
  - a) ¿Cómo se manifiesta la desigualdad?, ¿a quiénes afecta?, ¿de qué formas?
  - b) ¿Cuáles son las acciones que pueden tomar para evitar la desigualdad que vulnera los derechos humanos?
2. Organicen en espacios públicos, gestionados por una persona adulta, una campaña para combatir las desigualdades que los aquejan. Para ello consideren lo siguiente:
  - a) Inviten a participar en la difusión de carteles.
  - b) Repartan folletos.
  - c) Establezcan una sede para orientar a la comunidad sobre los derechos humanos.
3. Por último, escriban en su cuaderno los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad a partir de sus hallazgos y reflexiones, así como las posibles rutas a seguir para continuar buscando soluciones a la desigualdad y la importancia de tener una vida digna.



# Por una convivencia sin violencia en las aulas

En este proyecto, identificarás los elementos de la cultura de paz y las razones por las cuales es importante favorecerla, así como las instituciones que trabajan por ella para la resolución de conflictos cotidianos por medios pacíficos. Difundirás esta información mediante la escritura de cuentos para fomentar el aprecio por una cultura de paz.

## Problemática

1. Lee la siguiente nota y subraya la información que consideres relevante.

La convivencia humana es un aspecto fundamental de la sociedad, ya que permite la construcción de experiencias conjuntas, con las que los individuos se hacen más empáticos. Mientras mayor sea la convivencia, más retador es encontrarse con los otros y desprenderse de su parte individual, regularmente esto demanda ceder aspectos personales para favorecer el interés colectivo, es entonces cuando surgen las emociones que pueden ser de alegría por formar parte de un grupo social, o de enojo por la pérdida de la individualidad.

Pero la convivencia no se basa únicamente en la paz y la armonía en su forma pura, sino que se da por las costumbres y prácticas sociales que se han heredado por generaciones y que enmarcan las desigualdades.

A estas ventajas aceptadas socialmente se les denominan problemas estructurales porque anteceden a cualquier convivencia. Un ejemplo de ellas es el racismo, resultado de siglos en los que un grupo de personas sometió a otro con rasgos distintos y creó la falsa concepción de que existe superioridad o inferioridad sólo por las diferencias en el color de la piel.

Fue con violencia injusta como unos hombres alguna vez sometieron a otros, y fue con violencia justa como esos otros buscaron liberarse de ese sometimiento. Actualmente se sabe que en ninguno de ambos casos la violencia es un buen camino para la convivencia porque, de cualquier forma, la violencia destruye y daña mucho más de lo que puede construir, dado que deja huellas físicas, emocionales y económicas que pueden perdurar toda la vida.

Es por eso que se han creado leyes, instituciones y mecanismos para resolver, a través de medios pacíficos, situaciones que se consideran injustas.

## Identificamos el problema

¡A dialogar en conjunto! ¿Qué es la paz?

1. En asamblea, realicen las siguientes actividades:
  - a) Cierren los ojos e imaginen una sociedad pacífica donde todos los derechos de las personas son respetados. ¿Qué imágenes o representaciones asocian?, ¿con qué palabras clave se pueden relacionar esas imágenes?
  - b) Anoten o dibujen en su cuaderno lo que imaginaron.
  - c) En el pizarrón o en un espacio compartido que todos puedan ver, registren las palabras clave que asocian con la paz.
  - d) A partir de lo registrado en el pizarrón, expliquen lo que para ustedes es la paz.
  
2. En pequeñas comunidades, respondan las siguientes preguntas. Para ello, pueden presentar experiencias reales con personajes ficticios.
  - a) ¿Recuerdan alguna situación en su familia, escuela o comunidad donde la paz se haya visto alterada?, ¿hubo algún conflicto?, ¿qué ocurrió?
  - b) ¿El conflicto que se desató podría haber sido peor?, ¿en qué caso habría sido así?
  - c) ¿Pudo haberse resuelto a través del diálogo y la escucha?, ¿qué se necesitaba para que se hubiera prevenido o resuelto por la vía del diálogo?
  
3. Comenten cuál o cuáles son los problemas que originaron la situación de la que hablaron. Escriban sus conclusiones en su cuaderno.





## Encontramos el origen

La violencia puede definirse como el uso intencional de la fuerza física o el poder, de manera real o como amenaza contra uno mismo, una persona, grupo o comunidad.

Puede ser psicológica, física, sexual, económica o varias a la vez; suele dirigirse hacia las mujeres, los infantes o grupos vulnerables, por mencionar algunos ejemplos. Los individuos, las familias, las autoridades, la sociedad y el Estado son algunos de los actores capaces de ejercer violencia. Es un problema que afecta todos los ámbitos de la vida, tanto el público como el privado.

Hay dos regularidades en la violencia. La primera es que no surge de forma espontánea, sino que está relacionada con otros grandes problemas de la sociedad, como el racismo, la discriminación o el clasismo. La segunda es que la violencia daña a las personas y sus consecuencias pueden ser duraderas y arraigadas de tal forma que se convierten en la misma fuente de donde surge más violencia.

1. A partir de lo anterior, reflexionen lo siguiente:
  - a) ¿De qué forma la violencia afecta la vida de las personas?
  - b) Una vez que la violencia está presente, ¿qué se puede hacer para restaurar la paz?
  - c) ¿Qué instituciones y organizaciones podrían ayudar a mantener la paz en la sociedad?

Es importante que sepan que la violencia ha sido el centro de graves problemas a lo largo de la historia de la humanidad, desde la violencia con la que se esclavizaron a otras personas en la antigüedad hasta el desarrollo de tecnologías de alta especialidad orientadas a la destrucción para su uso en la guerra. Es por esto y otras razones que se han creado instrumentos (las leyes e instituciones como los comités de paz) para trabajar en la prevención de la violencia.

2. Para dar seguimiento al tema, en comunidad, investiguen qué instituciones y mecanismos existen para promover la paz. Los hallazgos de su investigación se emplearán en un producto que elaborarán posteriormente.

## Propuestas a seguir

Con la información y las reflexiones que han desarrollado hasta este momento, realizarán lo siguiente:

1. En asamblea, analicen las situaciones conflictivas que describieron en pequeñas comunidades, en la actividad 2 de “Identifiquemos el problema”.
  - a) ¿Qué tienen en común?
  - b) ¿Cuáles son las principales fuentes de conflicto?
  - c) ¿En qué casos los conflictos derivan en violencia?
  - d) ¿Qué alternativas son las soluciones más recurrentes?
2. Reflexionen por qué la violencia no es una verdadera solución a los problemas.
  - a) ¿Qué efectos produce la violencia en las personas que violentan?
  - b) ¿Cuáles son los efectos en las personas violentadas?
  - c) ¿Qué efectos se producen en el entorno donde concurre la violencia?
  - d) ¿Qué derechos se incumplen con los actos de violencia?
3. Describan lo siguiente sobre la cultura de paz:
  - a) ¿Qué es?
  - b) ¿Para qué puede servir?
  - c) ¿Quiénes deben promoverla?
  - d) ¿Ustedes pueden ser promotores de la paz?, ¿cómo?
4. Considerando que la cultura de paz resume muchos de los planteamientos orientados a la no-violencia, entendida como la actitud pacifista que conduce a regular las emociones propias para resolver todas las controversias y conflictos sin violencia, elaboren en asamblea una lista de acciones posibles para impulsar en su salón de clases la cultura de paz.





## Organizamos los pasos

Para precisar los contenidos que deberán fundamentar su proyecto, organicen un plan de indagación considerando los elementos del siguiente esquema:



1. Formen pequeñas comunidades para indagar información sobre los siguientes elementos:
  - a) ¿Qué es la dignidad de las personas?, ¿cómo se puede expresar el aprecio por la dignidad humana?
  - b) ¿Qué es la cultura del bienestar?, ¿cómo se expresa en la vida cotidiana?
  - c) ¿Cuál es el papel de las normas y leyes?, ¿qué ventajas reporta su respeto sin considerar premios o castigos por hacerlo?
  - d) ¿Qué es la cultura de la legalidad?, ¿cómo se expresa en la vida cotidiana?
  - e) ¿Qué requiere más desarrollo intelectual y emocional, la actitud violenta o la no violenta?, ¿qué virtudes requiere la determinación por defender la paz?
  - f) ¿Para qué sirve conocer las instituciones que apoyan la paz?
  - g) ¿Qué mecanismos existen para la resolución pacífica de conflictos?

Una vez realizado su plan de indagación, deberán considerar cómo divulgarán sus resultados y así fomentar la cultura de paz entre sus compañeros.

## Seguir el camino

¡Es momento de llevar a la práctica su plan de indagación! Para ello, consideren lo siguiente:

1. Consulten las fuentes de información que tengan a su alcance para investigar sobre la violencia y la construcción de paz. Pueden tener en cuenta las siguientes:
  - a) *Colección Ximhai, Ética naturaleza y sociedades. Primer grado.*
  - b) Libros de la Biblioteca Escolar
  - c) Periódicos y medios digitales
  - d) Elaboren fichas de resumen a partir de las fuentes consultadas. No olviden incluir todos los datos de la fuente y, principalmente, las ideas más importantes que compartirán con sus los demás.
  
2. Trabajen en conjunto para presentar la información recabada.
  - a) En asamblea, elijan la forma como van a compartir la información con sus compañeros. Se sugiere que, en pequeñas comunidades, escriban cuentos donde se condensen casos problemáticos que tenían la opción de resolverse empleando la violencia, pero en los que se optó por la no-violencia. Fundamenten los cuentos con la información obtenida. Por ejemplo, describan las emociones vividas por los personajes, donde pueda apreciarse su autorregulación emocional a favor de las vías pacíficas; ejemplifiquen cómo los personajes asistieron a las instituciones que apoyan en la restitución de la paz, y citen los fundamentos legales desde los que se defiende la dignidad de las personas involucradas. Vinculen la cultura de la salud y el bienestar con la de la legalidad a favor de la de paz. Señalen cómo el conflicto se convierte en una oportunidad de crecimiento personal que puede derivar en una mejora de las condiciones de bienestar entre las personas si se resuelve adecuadamente.
  - b) Decidan de qué forma lo van a presentar y asignen tareas individuales a cada miembro de la comunidad. Por ejemplo, si será leído o representado en sencillas escenificaciones, asignen los personajes y las voces que aplicarán; si será con dibujos, determinen los formatos más adecuados para ello. Tomen acuerdos respecto a los materiales que emplearán y los tiempos que asignarán a cada tarea.



## Registro de experiencia

Ya han hecho una búsqueda y selección de la información; la han organizado y comprendido. Es momento de presentar sus productos y compartir con sus demás compañeros los aprendizajes que han logrado.

Es conveniente designar a una comunidad como responsable de registrar la experiencia. Pueden hacerlo en forma visual mediante fotografías videos o sólo con audios. Si el producto es un cuento, se recomienda presentarlo como cuentacuentos; en ese caso deberán ensayar las voces y elegir las expresiones corporales, seleccionar música de fondo y sonidos especiales para acompañar. Algo similar ocurrirá con el cuento si se presenta como teatro breve; deberán contemplar vestuarios o, en su caso, el uso de títeres. Si los productos son diferentes a los cuentos, será importante que la comisión de registro considere los detalles de la presentación a fin de que pueda capturar la mayor parte de los esfuerzos realizados por las comunidades. Cuando hayan finalizado la presentación y tengan el registro, compartirán la versión grabada por medios digitales.

## Valorando mis pasos

¡Han hecho un gran trabajo!  
Habrán notado que vivir en armonía y promover la cultura de paz tiene sus complejidades, pues la violencia tiene múltiples causas. Es momento de reflexionar lo aprendido.



1. En asamblea, charlen sobre los aprendizajes obtenidos durante esta actividad, respondiendo las siguientes preguntas:
  - a) ¿Cómo afecta la violencia a las personas que la viven?
  - b) ¿De qué forma pueden construirse comunidades pacíficas?
  - c) ¿Cuáles son las instituciones que trabajan por la paz?
  - d) ¿Cuál es su papel en el desarrollo de una cultura de paz?
  
2. Dialoguen acerca de las acciones que pueden llevarse a cabo en su salón de clases para abordar el problema de la violencia, así como las propuestas para construir entornos de aula pacíficos.
  
3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para difundir la cultura de paz.





# Aprendemos a protegernos ante los desastres

En este proyecto analizarás la dinámica y distribución que tiene el agua y el relieve en nuestro planeta, así como su relación con los desastres naturales. A partir de esto, desarrollarás una estrategia mediante infografías sobre los riesgos asociados a los fenómenos naturales y, con ello, fomentarás la participación activa de la comunidad escolar encaminada a la protección y prevención.

## Problemática

1. En comunidades, lean el siguiente caso.

Villa Juárez es una comunidad ubicada cerca de un río. En los últimos años, ha experimentado inundaciones recurrentes durante la temporada de lluvias intensas. El nivel del río aumenta rápidamente y sobrepasa su capacidad de contención, inundando gran parte de la comunidad y sus alrededores. Esto ha causado daños significativos en las viviendas, pues las aguas han provocado la destrucción de muebles, electrodomésticos y otros enseres. Además, puentes, calles y sistemas de alcantarillado han sufrido daños, lo que ha dificultado el acceso y la movilidad de los habitantes. Las inundaciones también han tenido un impacto negativo en la seguridad y el bienestar en Villa Juárez. Debido a esto, ha habido lesiones, ahogamientos y enfermedades relacionadas con el agua estancada. Además, la falta de acceso a servicios básicos, como agua potable y electricidad, afecta la calidad de vida de los habitantes. Las actividades agrícolas y comerciales de la zona también se han visto afectadas por la destrucción de cultivos y negocios.

A partir de la lectura anterior, contesten las siguientes preguntas. Luego, en asamblea, compartan sus respuestas.

- a) ¿Cuáles son las características físicas, sociales, económicas y ambientales que hay en Villa Juárez?
- b) ¿A qué retos se enfrenta la comunidad de Villa Juárez a partir de las inundaciones y qué las ocasiona?
- c) ¿Cómo afectan estos problemas a la salud y bienestar de los habitantes?
- d) ¿Consideran posible que la comunidad de Villa Juárez logre evitar los problemas que se generan a partir de las inundaciones?, ¿por qué?



Existen lugares como Villa Juárez donde se presentan diversos problemas debido a las intensas lluvias que ocurren en algunas temporadas del año. Esto provoca afectaciones en las viviendas, en la salud de las personas, la economía y bienestar de la comunidad. En algunos casos, esto se debe a la acumulación de basura en los caudales de los ríos y las coladeras; la construcción de viviendas en zonas bajas o sin la planificación adecuada y la deforestación de árboles y degradación del suelo, con lo que la retención del agua disminuye.

La geografía se encarga, entre otras cosas, del estudio de los desastres naturales para comprender los fenómenos naturales, las interacciones espaciales y el impacto en la sociedad y el medio ambiente. Comprender los diversos aspectos que intervienen en un problema es importante para desarrollar estrategias de prevención, mitigación y respuestas efectivas.

## Identificamos el problema

1. En colectivo, a partir de una lluvia de ideas, comenten si en su comunidad ha habido alguna situación como la descrita en el caso de Villa Juárez. Conversen a partir de preguntas como las siguientes:
  - a) ¿Ha habido algún desastre natural en su comunidad ahora o en el pasado?, ¿cuál?
  - b) ¿Qué consecuencias ha tenido en la población?
  - c) ¿Cómo reaccionó la población?, ¿recibió algún tipo de ayuda de otras personas?
  - d) Si estuvieron presentes en ese momento, ¿cómo se sintieron?, ¿cómo reaccionaron?
2. En comunidades, busquen antecedentes en periódicos de su comunidad o entidad, y entrevisten a alguien para conocer casos de desastres naturales en el pasado. Pueden averiguar, por ejemplo, si ha habido algún desbordamiento del río que atraviesa su comunidad o si han experimentado algún sismo de consideración.
  - a) Con la información, completen una tabla como la siguiente en sus cuadernos.

Fecha en que ocurrió	
Localización	
Tipo de desastre	
Descripción de lo ocurrido	

En comunidades investiguen sobre un desastre natural ocurrido en el mundo durante las últimas décadas. Por ejemplo, el terremoto en Haití (2010), el huracán Katrina en EUA (2005), los tsunamis en Japón (2011) e Indonesia (2018), los incendios forestales en Australia (2019-2020) u otros que conozcan. Averigüen lo siguiente: ¿cómo fue la actuación de la población ante la situación?, ¿cómo participaron los adolescentes y jóvenes?



Al reconocer la existencia de diferentes desastres naturales, pueden adquirir conciencia sobre la importancia de asumir su responsabilidad ciudadana y participar activamente en la prevención y respuesta antes éstos. Por lo tanto, en este proyecto se involucrarán en actividades informativas con el objetivo de concientizar a los demás sobre este tema.

## Encontramos el origen

1. Antes de avanzar, en comunidades completen el siguiente cuadro en su cuaderno a partir de lo que saben.

¿Qué entendemos por...?		
Fenómeno natural	Desastre natural	Riesgo

Guarden su tabla para recuperarla posteriormente.

2. En asamblea, lean el siguiente texto y comenten las ideas que les parezcan más importantes.

Los desastres son el resultado de procesos y fenómenos naturales o antrópicos (causados por las personas), y pueden ocasionar la pérdida de vidas humanas y especies animales, daños materiales, interrupción de servicios básicos y deterioro ambiental, entre otros. En el caso de Villa Juárez, el fenómeno natural es la lluvia intensa y el desastre resultante sería la inundación que causa diversos problemas.

Es importante destacar que los fenómenos naturales no siempre causan desastres, pues se requiere la combinación de varios factores para que esto ocurra. Por ejemplo, una población que vive en una región propensa a sismos pero que cuenta con viviendas adecuadamente construidas y ubicadas en zonas seguras tendrá una menor probabilidad de experimentar un desastre. En contraste, una población que vive en una zona con mayor vulnerabilidad, con viviendas mal construidas en laderas o barrancas, enfrentará un mayor riesgo ante un fenómeno sísmico.

El concepto de riesgo se refiere a la probabilidad de que ocurra un fenómeno natural o antrópico y cause daños. Retomando el ejemplo anterior, el riesgo de un sismo es mayor en la zona con viviendas mal construidas, mientras que, en una zona con construcciones adecuadas y menor densidad poblacional, el riesgo será menor debido a las medidas de prevención implementadas.

3. En comunidades, realicen una investigación para ampliar sus conocimientos acerca de la dinámica y distribución que tienen el agua y el relieve en nuestro planeta y su relación con los desastres naturales. Guíense con las siguientes preguntas y escriban sus respuestas en sus cuadernos.
  - a) ¿Cómo se encuentran distribuidas las aguas oceánicas y continentales en México y el mundo?
  - b) ¿Cuál es la importancia de las zonas hídricas para el desarrollo económico en México?
  - c) ¿Qué son las placas tectónicas y cuál es su dinámica?
  - d) ¿Cómo se relacionan las placas tectónicas con los sismos, volcanes y la distribución del relieve?
  - e) ¿Cómo se relacionan las aguas y los relieves con los desastres naturales?
  - f) ¿Qué efectos ambientales, sociales y económicos tienen los desastres naturales?
  - g) ¿Qué es la cultura de prevención de desastres?, ¿quiénes deben participar?



4. Elijan las fuentes de consulta necesarias para encontrar las respuestas. Pueden usar algunas de las siguientes:
  - a) *Colección Ximhai. Ética, naturaleza y sociedades. Primer grado.*
  - b) Biblioteca de Aula, Biblioteca Escolar, comunitaria o diversas fuentes a su alcance.
  - c) Sitios electrónicos del Servicio Meteorológico Nacional (SMN), Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred), Protección Civil y de la Comisión Nacional del Agua (Conagua), o el *Atlas Nacional de Riesgos*.

5. Indaguen y anoten sus respuestas. Retomen el cuadro que elaboraron previamente y complétenlo a partir de lo que leyeron. Si aún quedan dudas o quieren ampliar la información, pueden consultar algún experto en hidrología, orografía o protección civil que viva en su comunidad.

6. Con base en la investigación realizada, analicen la información recopilada y seleccionen los puntos clave que desean resaltar en sus infografías. Estos datos deben ser concisos, claros y fácilmente comprensibles para su audiencia.

7. En asamblea, compartan los avances que tuvo cada una de las comunidades. Con esto, tendrán los primeros insumos para su proyecto.



## Propuestas a seguir

1. Para llevar a cabo la campaña informativa sobre la prevención de desastres en su escuela o comunidad, les sugerimos emplear infografías. Es importante recordar que:

Una infografía es un recurso visual e informativo que incluye datos e imágenes sobre un tema o contenido en particular. Se caracteriza por combinar elementos gráficos, como ilustraciones, gráficas, diagramas y texto para transmitir de manera clara, concisa y atractiva un mensaje o concepto. Actualmente, su uso es muy común en los medios digitales como páginas web, blogs y redes sociales, pero también se usan en formato impreso como en los periódicos o revistas.

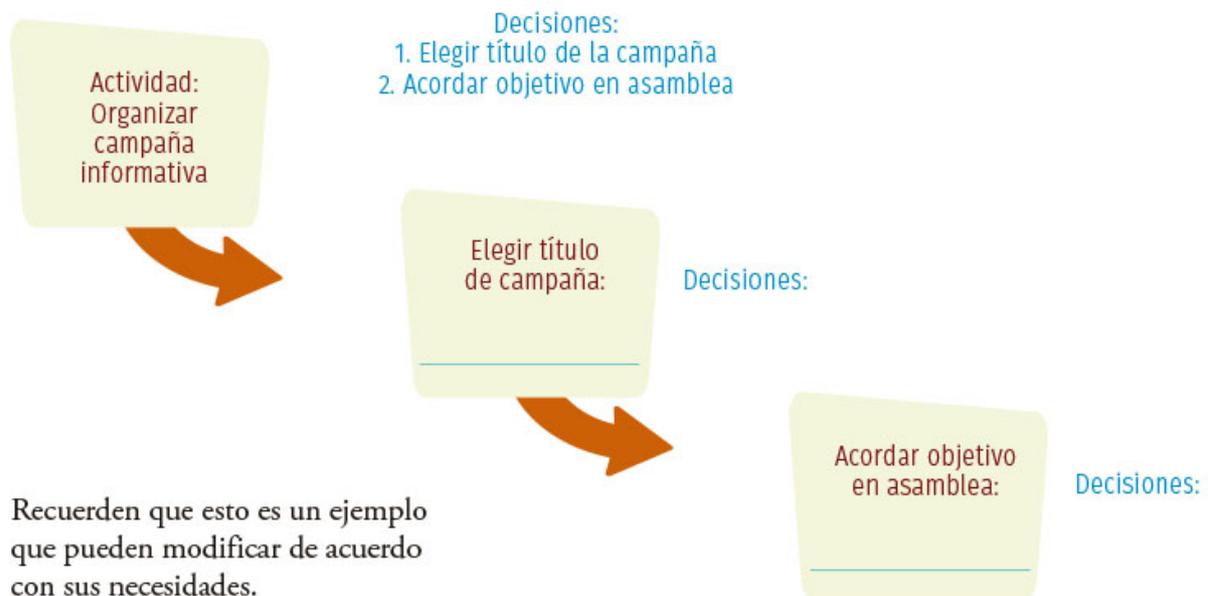
Antes de elaborar sus infografías, es importante que sigan otros preparativos.

1. En comunidades, identifiquen el tema específico a promover en su campaña, por ejemplo, deslaves en la comunidad, inundaciones causadas por acumulación de basura, alertas sísmicas, entre otros.
  - a) Dialoguen sobre las problemáticas que investigaron previamente y que consideren relevantes; las que deseen abordar en su campaña informativa.
  - b) Cada estudiante puede compartir sus ideas y argumentos sobre por qué considera que una determinada problemática es importante.
  - c) Escuchen activamente las opiniones de los demás estudiantes y promuevan el respeto mutuo durante las discusiones. Fomenten un ambiente inclusivo donde todos tengan la oportunidad de expresar sus puntos de vista.
  - d) En el pizarrón, generen una lista de posibles problemáticas. Analícenlas y evalúen su relevancia, impacto y factibilidad.
  - e) Lleven a cabo una votación democrática para determinar cuál será la problemática que abordarán. Cada estudiante tendrá la oportunidad de emitir su voto y se tomará en cuenta la que mayores votos tenga.
2. Definan el objetivo o propósito de la campaña. Determinen claramente qué mensaje o información quieren transmitir con sus infografías. Guíense con el siguiente ejemplo:
  - ▶ Realizar una campaña informativa en la escuela “Vicente Guerrero” sobre la prevención de inundaciones en la comunidad mediante el uso de infografías.

Con este objetivo, ustedes podrán dirigir los esfuerzos hacia la creación de soluciones o estrategias tangibles que fomenten la comprensión y prevención ante los desastres.

## Organizamos los pasos

1. Una vez seleccionada la problemática, organicen comunidades de trabajo y asignen roles y responsabilidades para desarrollar la campaña informativa. Cada comunidad se encargará de investigar, diseñar materiales y planificar actividades.
2. Para hacer su plan de trabajo pueden realizar un esquema como el siguiente en un rotafolio para que todos lo puedan ver y seguir.



## Seguir el camino

1. Para crear una campaña informativa a partir de infografías, guíense con los siguientes pasos:
  - a) Retomen los datos de su investigación. Recuperen la información relevante para respaldar los mensajes de su infografía. Asegúrense de que sean fuentes confiables y actualizadas.
  - b) Diseñen sus infografías. Si cuentan con el equipo necesario, pueden utilizar alguna aplicación o programa gratuito. También pueden hacerlas en cartulinas o rotafolios.
  - c) Asegúrense de utilizar un diseño atractivo y visualmente agradable. Utilicen colores, mapas, ilustraciones y distintos tipos de letras para comunicar su mensaje de forma que llame la atención de los demás.
  - d) Eviten sobrecargarla de información. Recuerden que las infografías están diseñadas para presentar información importante de manera clara y concisa.
  - e) Utilicen un lenguaje claro y directo. Usen frases cortas y párrafos breves.



2. Recuerden incluir en su infografía llamados para que las personas se sumen a acciones de prevención. Invítenlos a protegerse a sí mismos y a los demás.

---

## Registro de experiencia

1. Una vez que hayan creado sus infografías, decidan cuál será el mejor medio para hacer la difusión.
  - a) Pueden hacerlo a través de una exposición en asamblea.
  - b) También pueden considerar, con ayuda de los adultos y maestros, la difusión a través de plataformas digitales y redes sociales. Recuerden ser cuidadosos con la información que difunden en éstas.
2. Realicen un seguimiento de su campaña y evalúen los resultados.
  - a) Pongan atención a las reacciones de las personas al observar sus infografías y al escuchar la información que les brindan sobre la prevención.
  - b) En caso de haber elegido las redes sociales, con apoyo de un adulto hagan un seguimiento de las reacciones y los comentarios.
  - c) En colectivo, comenten la respuesta de su audiencia y analicen qué ajustes y mejoras pueden hacer para futuras campañas.
3. Después de realizar la difusión, entrevisten a las personas que asistan para comprender sobre los riesgos vinculados con los fenómenos naturales, y profundizar en la colaboración activa de la comunidad para la protección y prevención.
4. Conversen acerca de cómo se puede trabajar de manera cooperativa con otras comunidades ante un desastre.

---

## Valorando mis pasos

A través de este proyecto, has conocido la importancia de la prevención y la preparación frente a los desastres naturales. Mediante la investigación, la planificación y la sensibilización comunitaria, es posible reducir los riesgos y minimizar los impactos negativos en la comunidad.

Por último, escriban en su cuaderno los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad a partir de sus hallazgos y reflexiones, así como las posibles vías para fomentar la participación activa de la comunidad escolar, encaminada a la difusión, protección y prevención de desastres ocasionados por fenómenos naturales.



1. De manera individual, a partir del trabajo realizado, en su cuaderno hagan una tabla como la siguiente y complétenla.

Aspecto	Sí/No	¿Por qué?
Mostré compromiso y entusiasmo durante todo el proyecto.		
Participé en todas las actividades y colaboré con los demás estudiantes.		
Realicé una investigación en fuentes confiables y actualizadas.		
Reconocí el impacto de los desastres en las personas y la naturaleza.		
Comprendí la importancia de la prevención y la preparación para minimizar los riesgos.		

Compartan sus respuestas en comunidad y comenten alrededor de las siguientes preguntas: ¿consideran que su actitud y la de la comunidad ha cambiado ante los desastres naturales?, ¿por qué?

2. Para seguir trabajando en la prevención de desastres, organicen alguna acción comunitaria como las siguientes:
  - ▶ Redes comunitarias: diseñen un plan de coordinación y una red de contactos entre vecinos y organizaciones que haya en su comunidad para que todos estén en alerta.
  - ▶ Jornadas para mitigar riesgos: organicen actividades corresponsables en espacios públicos donde identifiquen que puede ocurrir algún desastre.
3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los cuales llegaron en comunidad para fomentar la prevención ante situaciones de desastre. Recuerden que esto es un esfuerzo continuo que no finaliza con la implementación de su campaña informativa. Es importante seguir trabajando y que cada comunidad adapte las medidas necesarias de acuerdo con sus características. A través de su participación en este proyecto, han contribuido a desarrollar una cultura de prevención y protección ante los desastres naturales, ayudando a construir un futuro más seguro para todos.



# El suelo, historia y cultura de nuestra comunidad

En este proyecto, identificarás el problema de la degradación del suelo para sugerir o implementar alternativas que ayuden en su protección y recuperación, con el fin de colaborar de manera responsable en acciones comunitarias orientadas a su preservación o restauración.

Así, comprenderás la importancia de reconocer las razones por las que se ha perdido la vocación agrícola de la superficie, fenómeno que pone en riesgo su capacidad de ofrecer alimentos a diversas especies del planeta, entre ellas, la humana.

## HACIA DÓNDE VAMOS

### Problemática

En comunidad, realicen la siguiente lectura. Ante cualquier duda, pidan apoyo a su maestra o maestro.

El problema del suelo es multifactorial, ya que se produce por la coincidencia de diversos fenómenos perjudiciales. Algunos de éstos son el calentamiento global, entre cuyas consecuencias se encuentra la desertificación causada por la falta de humedad y de precipitaciones; el uso inadecuado, ya que muchos suelos con vocación agrícola se destinan para uso industrial o habitacional que satisfacen las necesidades derivadas del crecimiento demográfico o la expansión de las ciudades; la degradación debido a la deforestación o la sobreexplotación de este recurso natural; y la contaminación del mismo, producida por el uso de plaguicidas y pesticidas, de desechos sólidos provenientes del sector industrial o por la acumulación de basura debido al mal tratamiento de residuos sólidos en diferentes localidades.

En resumen, la problemática del suelo consiste en su degradación y en el cambio de su vocación, así como en los efectos que este fenómeno causa en la seguridad alimentaria de la población mundial. Cuando un suelo pierde su capacidad de proveer a los seres vivos de alimentos, se compromete su abasto alimenticio de las 8 mil millones de personas en el mundo. Una manera de resolver la problemática del suelo es implementar acciones para el cuidado del medioambiente al realizar prácticas sustentables como el consumo responsable; promover alternativas para la recuperación y preservación del suelo, y colaborar en acciones comunitarias orientadas a este fin.

En el reportaje ¿El suelo es tan importante?, del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, publicado en diciembre del 2018, se menciona: “el suelo es el fundamento del sistema alimentario: 95% de nuestros alimentos proviene del suelo”. Si éste es saludable, producirá cultivos sanos que nutrirán a personas y animales.

## Identificamos la problemática

1. En comunidad, observen las siguientes imágenes:



2. Formen comunidades, una por cada imagen y seleccionen una fotografía.
3. Describan la imagen que eligieron y reflexionen sobre las posibles causas que generaron el problema del suelo que aparece en ella y sobre sus consecuencias. Registren en el cuaderno sus conclusiones.
4. Cada comunidad exponga las conclusiones a las que llegó respecto a las causas y las consecuencias de la problemática que presenta la imagen elegida.
  - a) Consideren los siguientes datos: de acuerdo con la Semarnat, 44.9% de los suelos del país se encuentran afectados por algún proceso de degradación provocado por actividades humanas. Estas actividades reducen la capacidad de los suelos de sostener ecosistemas naturales o manejados (agrícolas) para mejorar la calidad del aire y el agua, y preservar la salud humana. La degradación química ocupa el primer lugar



con 17.8% del territorio afectado, seguida por la erosión hídrica con 11.9%, la erosión eólica con 9.5%, y por último la degradación física con 5.7%. Yucatán, Chiapas, Tabasco, Veracruz y Sinaloa muestran mayores niveles de degradación química.

b) Después, respondan:

¿Por qué la infertilidad es la mayor afectación del suelo? ¿Qué tipo de degradación del suelo predomina en tu entidad? ¿Cuál es el porcentaje que ocupa? ¿Cuál es la mayor afectación que ésta genera?

## Encontramos el origen

Muchas personas no son conscientes de la importancia del suelo en sus vidas, ni de la manera en que su degradación las afecta. No comprenden que el suelo es crucial para la vida en la Tierra. Ahora, con los aportes de la Geografía, la Historia y la Formación Cívica y Ética, es momento de ponernos a investigar sobre la problemática del suelo.

1. Formen una comunidad por cada uno de los siguientes temas y, de forma organizada, elijan uno.
  - a) Importancia de la agricultura en las sociedades mesoamericanas
  - b) Causas de la degradación y contaminación del suelo
  - c) Causas de la desertificación y cambio de vocación del suelo
  - d) Consecuencias de la pérdida del suelo y su importancia en la seguridad alimentaria para la población mundial
2. Cada comunidad, investigue sobre el tema elegido. Pueden consultar el libro de saberes disciplinares *Colección Ximhai. Ética, Naturaleza y Sociedades Primer grado* o investigar en los libros de la Biblioteca de Aula y Escolar. También pueden buscar información en páginas de internet, revistas, periódicos y otros libros o materiales educativos disponibles. Apóyense en su maestra o maestro, o en algún familiar, durante la búsqueda de la información.
3. En asamblea, compartan su investigación con los demás estudiantes.
  - a) Complementen o modifiquen lo que consideren necesario de acuerdo con las observaciones que les hagan los demás estudiantes durante su exposición.
  - b) Al finalizar, un integrante de cada comunidad anotará en el pizarrón las conclusiones principales en torno al tema elegido. Posteriormente, registren todas en sus cuadernos.
4. En colaboración con las compañeras y compañeros de su pequeña comunidad, identifiquen si existe algún problema de suelo en su localidad. De ser así, reflexionen sobre si es alguno de los cuatro problemas presentes en las imágenes —desertificación, degradación, contaminación o cambio de vocación por expansión de la ciudad- y escriban sus conclusiones en el cuaderno.
5. En asamblea, expongan sus respuestas argumentando el porqué de su elección. Registren en el cuaderno las conclusiones principales de las demás comunidades.



## Propuestas a seguir

1. En comunidad, describan las problemáticas del suelo identificadas en su localidad y seleccionen una. Elaboren en sus cuadernos una ficha como la de abajo para registrar la información que conocen. Si lo requieren, agreguen más filas para añadir otra información que consideren importante. Si no cuentan con los datos suficientes, dejen el espacio en blanco para completarlo posteriormente.

### El suelo en mi localidad

Descripción general del caso o la situación relevante.	Información conocida
Antecedentes de la importancia del suelo desde las sociedades mesoamericanas.	
¿Dónde se localiza? Nombre de la localidad, municipio y estado.	
Representación del espacio geográfico (mencionar si se incluirá mapa, croquis, planos o fotografías del lugar).	
¿Quiénes están involucrados?	
¿Cuál es el origen de la situación (es) o problemática (s)?, ¿cuándo, dónde y por qué surgió o surgieron?	
¿Cuáles son los factores naturales y sociales que intervienen en la situación?	
¿Cómo afecta la problemática seleccionada a la localidad?, ¿cómo afecta al país?, ¿tiene implicaciones a escala mundial?	
¿Qué alternativas de solución existen?, ¿cómo se puede contribuir a resolver la problemática?	

2. Investiguen en fuentes confiables la información que les hace falta para completar la ficha descriptiva del caso que seleccionaron de su localidad.
3. De manera individual, investiga qué razones originan la problemática del suelo en tu comunidad.
4. Recaben información sobre su tema a escala nacional y mundial para que comparen lo que sucede en su localidad con lo que pasa en el país y en el mundo.

5. En asamblea, comparen sus resultados con los de otros estudiantes y escriban en sus cuadernos una conclusión sobre las causas de la problemática del suelo en el lugar donde viven.
  6. En comunidad, registren y organicen la información recopilada para analizarla y elaborar materiales que requieran: esquemas, mapas, croquis, gráficas o cualquier otra herramienta que conozcan. Recuerden incluir al menos un material de representación del espacio geográfico (mapa, croquis o plano).
7. Definan un objetivo para el proyecto con el que contribuirán en la mejora de las condiciones de los involucrados en la problemática y a que se atienda el problema en busca de una solución.

## Organizamos los pasos

1. Formen cuatro comunidades, cada una seleccione uno de los siguientes temas e investiguenlo:
  - a) Alternativas para solucionar la degradación del suelo.
  - b) Acciones sustentables para la protección y recuperación del suelo.
  - c) El papel de la comunidad en el planteamiento de acciones que promuevan el desarrollo sustentable.
  - d) Situación del problema de la degradación del suelo en los ámbitos nacional y mundial; y sus efectos en la seguridad alimentaria para la población.
2. En asamblea, muestren corrijan y complementen la información recabada.
3. Registren la información obtenida en su ficha descriptiva. De ser necesario, agreguen filas a la ficha de acuerdo con la nueva información que añadirán.
4. Para el desarrollo de su proyecto, en comunidades elaboren, en una cartulina, una tabla como la que se muestra a continuación y péguenla en el salón. Apóyense en ella para organizar las actividades, asignar responsables, establecer tiempos de trabajo y gestionar el material requerido. Esta ruta de trabajo será muy útil para la elaboración de su proyecto.





### Ruta o plan de trabajo

Actividades	Desglose de actividades	Nombres de los responsables	Materiales requeridos
Recopilación de la información para completar la ficha descriptiva			
Análisis de la información			
Elaboración de materiales (mapas, esquemas, carteles, gráficas, fotografías, etcétera)			
Planteamiento de propuestas para dar solución			
Obtención de conclusiones			
Elaboración del informe o producto final			
Presentación pública del trabajo			
Evaluación del trabajo realizado			

### Seguir el camino

1. Con apoyo de las autoridades escolares y de sus tutores, realicen una entrevista a alguna autoridad de la localidad para que les platique sobre las acciones o los planes contemplados ante la problemática de la pérdida del suelo por contaminación, desertificación, cambio de vocación o degradación. Si no pueden conseguir la entrevista, realicen una búsqueda en páginas oficiales de la autoridad local o en algún órgano de información de la misma
2. Entrevisten a familiares, vecinos o amigos sobre qué hábitos practican en el cuidado del medioambiente y si consideran que éstos contribuyen al desarrollo de la problemática del suelo o, al contrario, si sus acciones coadyuvan a la conservación del mismo.
3. Sistematicen y organicen la información de las entrevistas e incorpórenla en la ficha descriptiva.



## Registro de experiencia

Es momento de organizar y registrar toda la información que han recabado para compartirla con la comunidad escolar. De este modo, darán a conocer su investigación y concientizarán la comunidad escolar sobre la importancia del suelo y la manera en que sus prácticas cotidianas perjudican a este recurso o ayudan en su conservación. Para ello, en comunidad, realizarán un informe sobre el problema de la pérdida del suelo y sus efectos en la seguridad alimentaria para la población.

1. Acondicionen su salón como una sala de conferencias para leer su informe al resto de las y los estudiantes del aula.
2. En comunidad, dialoguen sobre lo siguiente y anoten sus respuestas en el cuaderno:
  - a) ¿Cuál es el propósito de hacer un informe sobre el tema que han estado trabajando?
  - b) ¿A quiénes está dirigido?
3. Decidan si invitarán a algunos miembros de su comunidad escolar como estudiantes de otros grupos, amigos familiares o autoridades educativas.
4. Analicen la información recabada y organícenla de acuerdo con los temas que se presentan en la siguiente tabla; asimismo, formen comunidades y asignen dichos temas. Una comunidad será la responsable de realizar los materiales gráficos para enriquecer su conferencia con fotografías, imágenes, mapas, videos, esquemas, por mencionar algunos, de modo que a ésta no se le asignará un tema.

Información	Comunidad o personas responsables
Antecedente histórico: la importancia de la agricultura en las sociedades mesoamericanas	
Causa o causas de la pérdida de suelo en la comunidad	



Efectos de la pérdida de suelo, como la crisis alimentaria en sus diferentes escalas: local, nacional y mundial	
Nivel de responsabilidad de la gente de la comunidad en la pérdida de suelo (qué hacen con su basura y si practican un consumo responsable)	
Acciones y alternativas de las autoridades para la recuperación y protección del suelo, así como para garantizar la seguridad alimentaria	
Acciones y alternativas para la protección y recuperación del suelo	
Reflexión ética sobre la relación de la comunidad con su entorno natural para impulsar acciones que promuevan el desarrollo sustentable	

### Conoce más sobre la crisis alimentaria por la pérdida de suelo

Martes 4 de abril, 11:00 am, Escuela Secundaria F. Castro Ruz  
Organizan los estudiantes de primero de secundaria  
¡No faltes!

5. En comunidad, elaboren carteles o dípticos para promocionar el informe. Verifiquen que incluyan los siguientes elementos:
  - a) Título de la actividad
  - b) Fecha, hora y lugar
  - c) Nombre de la escuela de los organizadores
  - d) Grado y grupo de los organizadores
  - e) Ilustración relacionada con el tema del informe
  
6. En comunidades, según lo establecido el punto 4, seleccionen a un ponente para que presente la información que trabajaron. Preparen sus exposiciones y ensayen en voz alta. Durante los ensayos tengan en cuenta lo siguiente:
  - a) Mientras el ponente habla, escuchen con atención la información que expone.
  - b) Respetuosamente, después de la intervención de cada ponente, hagan sugerencias para mejorar su participación (agilizar la velocidad del habla, aumentar o disminuir el volumen o modificar su lenguaje corporal, por ejemplo).
  - c) Anoten los comentarios de los demás integrantes en su libreta de apuntes y considérenlos en su participación durante la conferencia.



7. En la fecha señalada, realicen en comunidad la presentación del informe. Recuerden ser puntuales y respetuosos con el público en todo momento. Tras sus participaciones, soliciten al público su apoyo mediante alguna observación o comentario que les ayude a mejorar sus exposiciones. Regístrenlo en su cuaderno y ténganlo en mente para próximas exposiciones.

## Valorando mis pasos

1. En comunidad, organicen un círculo de diálogo y comenten:
  - a) ¿El proyecto logró su objetivo?
  - b) ¿El público pudo reflexionar sobre la problemática del suelo?, ¿qué elementos les permiten suponerlo?
  - c) Después de haber participado en la elaboración del informe, ¿creen que las y los estudiantes realizarán acciones sustentables con el medio ambiente y desarrollarán alternativas dirigidas a un consumo responsable?, ¿por qué?
  - d) ¿Qué consideran que se puede mejorar del proyecto y cómo lo harían?
2. Con el apoyo de su maestra o maestro, reflexionen en comunidad lo vivido. Para ello, respondan las siguientes preguntas:
  - a) ¿Cómo cuidar y valorar el medioambiente para garantizar la seguridad alimentaria de las futuras generaciones?
  - b) ¿Cuál es la importancia de la agricultura, desde el punto de vista histórico, para el establecimiento civilizatorio de las sociedades?
  - c) ¿Cómo se relacionan las acciones que promueven el desarrollo sustentable, como la protección del suelo y la vida saludable?
3. En asamblea, dialoguen en torno a lo siguiente:
  - a) ¿Qué aprendieron con el trabajo realizado?
  - b) ¿A qué retos se enfrentaron en este proyecto y cómo los solucionaron?
4. Con el apoyo de un adulto y en conjunto con autoridades de la localidad, organicen un plan de acción para difundirlo entre los vecinos. El plan tratará sobre el cuidado del suelo para no degradarlo o contaminarlo. Se centrará en los siguientes rubros:
  - a) Manejo adecuado de los desechos sólidos y orgánicos.
  - b) Implementar una campaña sobre el consumo responsable.
  - c) Cuidado y preservación de las áreas verdes para evitar la erosión.
5. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para identificar el problema de la degradación del suelo y sugerir o implementar alternativas que ayuden en su protección y recuperación.



# Los pueblos originarios y afroamericanos: historia y contribuciones a la identidad nacional

En este proyecto, reflexionarás sobre la importancia de reconocer a los pueblos originarios y afroamericanos como parte de la historia nacional. Investigarás sobre las manifestaciones culturales que han aportado y profundizarás en la historia de algún pueblo originario o afroamericano, para organizarla en una línea de tiempo.

## Problemática

En diferentes momentos de la historia de México, las actitudes racistas estuvieron presentes en el trabajo de historiadores, gobernantes e instituciones, pues contribuyeron a la invisibilización de la cultura de los pueblos originarios y afroamericanos, además de omitir las contribuciones que realizaron a la conformación de la nación actual. Por esta razón, tiene importancia que se reconozca y resalte su papel en la historia del país, así como las luchas que realizaron para exigir el reconocimiento de su dignidad ante las situaciones de desigualdad y explotación que padecen desde el inicio de la colonización, en la primera mitad del siglo XVI.

1. En comunidad, realicen la siguiente lectura y reflexionen sobre el origen de los pueblos originarios y afroamericanos, así como el racismo que han enfrentado durante siglos:

En México y América Latina, los pueblos originarios y afrodescendientes tuvieron una gran relevancia en los procesos históricos, y aunque no hayan sido reconocidos en los libros de historia, ha quedado registro de las manifestaciones culturales que forman parte de la identidad mexicana y latinoamericana. En la actualidad, el sistema de discriminación racista que se instaló en América durante la Colonia, continúa operando y vulnerando los derechos de las personas originarias y afrodescendientes, quienes, durante generaciones, han luchado por desarrollarse en sociedades que reproducen el racismo. A continuación, leerán un fragmento de la investigación de Cristina Masferrer, una historiadora y antropóloga que ha estudiado las manifestaciones del racismo en las escuelas de localidades afroamericanas.



Las clases habían terminado y los alumnos estaban listos para regresar a casa, pero aún jugaban en el patio de una escuela de Cuajinicuilapa, una localidad considerada afroamericana ubicada en la región Costa Chica del estado de Guerrero. Antes de retirarse, Rosa, una estudiante de quinto grado de primaria, me contó la historia que conocía sobre los negros y morenos. Se trata de una historia local que circula en la zona acerca de un barco que naufragó y en el cual se dice que venían las personas de origen africano que poblaron la región:

Porque a mí me contaron que una vez llegó un barco a un pueblito. Y ya llegó un barco y había muchos negros. [...] Y decían que llegaron en ese pueblito y que se casaban y tenían niños y se hacían más muchos [...]

Rosa me explicó que los “negros” se casaban con los “morenos”, porque los “blancos” no querían casarse con ellos. Entonces, le pregunté cómo se podía saber si alguien es moreno, a lo cual respondió –como si fuera algo obvio–, “porque está moreno”. Le insistí: “¿Y si no puedes ver? ¿Si cierras los ojos y no puedes ver, cómo puedes darte cuenta si es moreno o no?” [...] Rosa cerró los ojos y después de un momento respondió: “Puedo escuchar que le dice uno: *yo no me siento contigo porque tú eres moreno*” Masferrer, 2016, p. 2.

Al final del relato, Rosa le da a Cristina una respuesta que parte de sus experiencias propias. Para Rosa, la respuesta a la pregunta “¿cómo saber si alguien es moreno?”, es “a partir del trato que le dan a los demás”. En el caso de las personas morenas, ella sabe que reciben actos discriminatorios.

2. En comunidad, reflexionen sobre las siguientes preguntas y escriban las respuestas en su cuaderno.
  - a) ¿El relato de Rosa contribuye a dignificar a las poblaciones afroamericanas y a visibilizar su historia?
  - b) ¿Por qué Rosa asociaba ser moreno con que las personas no quieran sentarse a su lado?

## Identificamos el problema

1. En comunidad, dialoguen acerca de sus ideas y conocimientos sobre los pueblos afroamericanos. Guíense con estas preguntas y escriban en su cuaderno las respuestas.
  - a) ¿Qué manifestaciones culturales de los pueblos originarios y las comunidades afrodescendientes conocen, como danza, música, arte textil, pintura, literatura o gastronomía, entre otras?
  - b) Mencionen personajes afrodescendientes o de pueblos originarios que son reconocidos por haber hecho alguna contribución a su comunidad o participado en algún suceso histórico.
  - c) Analicen y compartan sus reflexiones acerca de los siguientes temas:
    - ▶ La sección I del artículo 2º de la Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas.
    - ▶ Observen la entrevista a Susana Harp, presidenta de la Comisión de Cultura, “Afroamérica y patrimonio cultural”, disponible en el enlace <https://acortar.link/o1SX8o>; o la “Nota relacionada con la expedición de la Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afroamericanas”, disponible en <https://acortar.link/fMI1xg>.



## Encontramos el origen

En México y América, en general, las personas de los pueblos originarios y afrodescendientes han sido un motor productivo de las sociedades, así como grandes actores sociales que han potenciado cambios históricos.

Durante la Colonia, en México, los pueblos originarios y afrodescendientes fueron quienes sostuvieron la producción minera y agrícola, mantuvieron la vida doméstica en las haciendas y ciudades, y se rebelaron contra las imposiciones del orden colonial, formando parte de las gestas de resistencia, como Gaspar Yanga o Jacinto Canek, en Mesoamérica, o Micaela Bastidas, Túpac Amaru II, Bartolina Sisa y Túpac Katari en los Andes. También participaron en el movimiento independentista, como José María Morelos o Vicente Guerrero en México, o Juana Azurduy y Toussaint Louverture en la Gran Colombia y Haití, respectivamente. En el siglo xx se rebelaron contra las dictaduras, defendieron el territorio y protegieron el medio ambiente. Lucharon por los derechos humanos y continuaron sosteniendo la agricultura, contribuyendo con ello a la conformación de las metrópolis, a la vez que se opusieron permanentemente al sistema de dominación. Es necesario señalar que, aunque las personas de pueblos originarios y afrodescendientes han realizado grandes contribuciones a las sociedades mexicana y latinoamericana, ha sido más difícil para ellas acceder a la educación, al arte o a puestos o cargos políticos.

Las relaciones sociales en las sociedades americanas están construidas sobre un sistema de discriminación racista porque se estructuraron a partir de las jerarquías raciales establecidas durante la invasión europea y la Colonia. Eso ha determinado que las personas de los pueblos originarios y afrodescendientes hayan sido borradas de la historia oficial. No obstante, las manifestaciones culturales de estos pueblos, hasta la fecha, están presentes en la identidad nacional.

1. De manera individual y sin olvidar que eres parte de una comunidad, indaga, en alguna manifestación cultural, palabras, tradiciones, canciones, bailes, pinturas, poemas, entre otras, que tengan su origen en algún pueblo originario o afroamericano.
2. Una vez que hayas seleccionado la manifestación cultural, deberás profundizar en su historia. Para adentrarte más en el tema, investiga la información necesaria para una ficha etnográfica la cual realizarás en tu cuaderno. Guíate con el siguiente ejemplo:

Manifestación cultural	Xantolo
Descripción	Festividad para honrar a los muertos.
Pueblo del que se origina	Teneek/huasteco
Lengua, ubicación y otras características	Lengua: huasteco Ubicación: San Luis Potosí, Veracruz, Hidalgo y Tamaulipas
Aspectos generales de su historia	El pueblo teneek se encuentra en la región conocida como la Huasteca. Durante la invasión de América se enfrentaron a los españoles en 1519 y lograron derrotarlos. Años más tarde, muchos fueron esclavizados y otros desplazados a la sierra. Durante la guerra de independencia novohispana, algunas de estas poblaciones fueron obligadas a luchar con el ejército realista. Realizaron varias rebeliones a lo largo de la historia, siendo una de las más famosas la revuelta de Ozuluama en 1846.

3. En comunidad, compartan sus tablas y reflexionen sobre las manifestaciones culturales que provienen de los pueblos originarios y afromexicanos.
  - a) Dialoguen sobre cómo estos pueblos han sido parte de la historia nacional y la importancia de reconocerlos.
  - b) En su cuaderno, realicen un mapa de sol donde coloquen cinco de los pueblos originarios o afromexicanos que se presentaron en la asamblea y que más les interesaron. Guíense en el siguiente ejemplo:



## Propuestas a seguir

1. En comunidad, expliquen sus reflexiones sobre la falta de reconocimiento que tienen los pueblos originarios y afromexicanos como parte de la historia nacional. Escojan algún pueblo originario o afromexicano para desarrollar una investigación sobre su historia y posteriormente, presentarla en una línea del tiempo.
  2. Recuerden que el producto final deberá ser atractivo y accesible visualmente, no sólo para ustedes, sino también para su comunidad de aula.
3. Para conocer un poco más sobre los pueblos originarios y afromexicanos en el país, consulta en línea el *Atlas de los Pueblos Indígenas en México*, del Instituto de Pueblos Indígenas (INPI). También es recomendable la información que el Inegi proporciona sobre los pueblos afromexicanos.
4. Una vez que hayan escogido el pueblo originario o afromexicano, elaboren el objetivo de su investigación; recuerden que deberá responder las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué haremos?
  - b) ¿Cómo lo haremos?
  - c) ¿Para qué lo haremos?

## Organizamos los pasos

1. En comunidad y con el apoyo de su maestra o maestro, definan la información que necesitan y dónde la pueden localizar. A continuación, se presenta una lista con los temas que incluirán en su línea del tiempo y que deben tomar en cuenta durante la asignación de tareas. Recuerden que es necesario abordar puntualmente los hechos o eventos históricos de los pueblos originarios o afromexicanos que den cuenta de su contribución a la historia nacional.



**Lista de información requerida:**

- a) Origen del pueblo originario y afromexicano.
- b) Aspectos generales previos a la conquista de América (únicamente en caso de escoger un pueblo originario).
- c) Hechos generales durante la Colonia.
- d) Sucesos generales de la Independencia.
- e) Aspectos generales después de la conformación del México moderno.
- f) Aspectos generales en la actualidad.
- g) Identificar si en la historia del pueblo existieron rebeliones y en qué año.
- h) Reconocer acontecimientos importantes para el pueblo originario o afromexicano.
- i) Identificar manifestaciones culturales del pueblo originario o afromexicano.

Este diagrama de secuencias es un ejemplo de la planeación que deben realizar en conjunto. Recuerden que cada proyecto de investigación es único, por lo que requerirá un proceso particular.

**Nombre del pueblo originario o afromexicano:**

<b>Lengua:</b>		<b>Ubicación:</b>			
<b>Información</b>	<b>Fuente</b>	<b>Descripción</b>	<b>Año</b>	<b>Información adicional</b>	<b>Dudas que nos generó la información</b>
Origen					
Historia durante la Colonia					
Historia durante la Independencia					
Historia después de la conformación del México moderno					
Actualidad					
Rebeliones y resistencias en las que participaron y sus causas.					
Acontecimientos relevantes para el pueblo originario o afromexicano					
Manifestaciones culturales					
Participación en la conformación de las metrópolis					



## Seguir el camino

Para realizar la indagación, pueden consultar la *Colección Ximhai. Ética, naturaleza y sociedades. Primer grado*, la Biblioteca de Aula o la Biblioteca Escolar, así como otras fuentes confiables como periódicos, artículos históricos o incluso, realizar entrevistas a personas que pertenezcan al pueblo originario o conozcan de él. Recuerden que deberán identificar las características particulares de cada momento histórico mencionado en la lista de información de la página anterior, entre ellas, fecha, lugar y descripción.

## Registro de experiencia

1. Con la información recabada en las fichas etnográficas, elaboren una línea del tiempo que expondrán a la comunidad escolar. No olviden que debe ser un material creativo y llamativo.
2. Con ayuda de su maestra o maestro, realicen los preparativos para presentarla en un espacio visible para toda la comunidad y que pueda permanecer por unos días, con señaléticas que inviten a visitar el espacio donde se mostrará.
3. Asignen las partes de la línea que expondrá cada quién y estudien su tema.
4. Después de llevar a cabo la exposición en su comunidad escolar, hagan un buzón de opinión donde inviten a recabar sugerencias acerca de las siguientes cuestiones:
  - a) ¿Conocías previamente esta información?, ¿por qué?
  - b) ¿Cómo puedes contribuir al reconocimiento y divulgación de la historia de los pueblos originarios?
  - c) ¿Qué espacios y personas de la comunidad no escolar podrían participar en la recuperación de la historia de los pueblos originarios o afromexicanos?
  - d) ¿Qué actividades podrían realizarse en los espacios públicos cercanos a la escuela?

## Valorando mis pasos

1. En asamblea, compartan las reflexiones que les generó conocer la historia de los pueblos originarios y afroamericanos. Enseguida, respondan las siguientes preguntas:
  - a) ¿Por qué es importante reconocer la historia de estos pueblos?
  - b) ¿Qué manifestaciones culturales provienen de los pueblos originarios y afroamericanos? ¿Por qué es importante reconocer la pluralidad cultural en la construcción de la identidad nacional?
  - c) ¿Cómo contribuye el conocer los aportes e historia de los pueblos originarios y afroamericanos para combatir el racismo?
  
2. Expongan sus sugerencias para divulgar la historia de los pueblos originarios en algunos espacios públicos, con ayuda de una persona adulta o una autoridad cercana; algunas de ellas pueden ser:
  - a) Cuentacuentos.
  - b) Cine club para presentar la serie documental “Pueblos indígenas de México” de la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH).
  - c) Taller gastronómico para preparar platillos afroamericanos y hablar acerca del patrimonio cultural de las comunidades.



3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad escolar para contribuir a visibilizar el papel de los pueblos originarios y afroamericanos en la historia nacional.











# Reconstruir el pasado desconocido de las mujeres

En este proyecto, indagarás sobre el protagonismo social de las mujeres en diferentes momentos históricos. A través de la consulta en distintas fuentes, investigarás y reflexionarás sobre los cambios y permanencias que ha tenido la sociedad, a favor o no, de las mujeres para reconocer la relevancia de su participación y testimonios a lo largo de la historia. Después, elegirás y compartirás en una infografía la historia de algunas de ellas, ya que su vida puede servir de inspiración para la comunidad escolar.

## Problemática

1. En comunidad, lean el siguiente texto y analicen lo que se indica:

Las mujeres siempre se han involucrado en el desarrollo de las sociedades de diversas formas a lo largo de la historia. En el continente africano, por ejemplo, las mujeres han jugado un papel muy importante en el cuidado y trabajo de la tierra, así como en las actividades agrícolas. Específicamente, en el antiguo Reino de Kush, las candaces eran mujeres que ocupaban cargos políticos muy importantes (Hakem, 1979).

En la Antigua Grecia, a pesar de que buena parte de la filosofía fue escrita por hombres y varios de ellos consideraban a las mujeres como seres inferiores, hubo filósofas que desarrollaron sus propios conocimientos. Tal es el caso de Hipatia de Alejandría, de quien se dice superó a los filósofos de su época (García, 2023), o Teano, quien escribió varios textos filosóficos, aunque sólo permanece un fragmento de ellos: *Sobre la Piedad* (Ferrer, 2017).

En 1851, cuando la esclavitud aún se practicaba en Estados Unidos, Sojourner Truth, una valiente mujer, dio a conocer a través de varios discursos sus experiencias como mujer negra y esclavizada (Jabardo, 2012), sentando las bases para el feminismo negro.

Hoy en día, Lorena Cabnal, feminista comunitaria, indígena maya-xinka, lucha contra el racismo, heredado de la colonización, y por la defensa del territorio de las mujeres e infancias en Guatemala (Cabnal, 2010).

Éstos son sólo algunos ejemplos de la participación que han tenido las mujeres en distintos momentos de la historia y en distintos lugares del mundo. Algunas, haciendo contribuciones al conocimiento, otras, luchando por sus derechos, y otras más logrando que sus experiencias sean reconocidas como importantes. A pesar de esto, muchas luchas de las mujeres han quedado invisibilizadas, no porque no existan, sino porque sus historias y experiencias no han sido consideradas suficientemente importantes.



Actualmente, las mujeres enfrentan problemas diversos. Algunas tienen que luchar por la tierra para poder sembrarla o en contra de empresas transnacionales. Otras enfrentan la violencia que los hombres y las instituciones ejercen contra ellas. Otras tienen que enfrentar las falsas ideas, prejuicios, roles y estereotipos de género sexistas que siguen existiendo. Y, otras más, luchan contra la discriminación basada en la idea errónea de que las mujeres son inferiores a los hombres, lo cual genera discriminación y oportunidades desiguales.

Hoy en día existen diversos tratados internacionales, como la Convención para la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer, creada en 1979, que establece la necesidad de garantizar la igualdad de condiciones y oportunidades para mujeres y hombres con el objetivo de lograr su bienestar, desarrollo y paz (Oficina del Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos, s. f.). También indica la necesidad de cambiar las leyes para garantizar los derechos y libertades de las mujeres.

Si bien existen mecanismos enfocados a terminar con la violencia y discriminación ejercida contra las mujeres, es necesario reconocer que las mujeres y sus luchas son diversas. No hay una sola forma de ser mujer, y un primer paso para lograrlo es recuperar sus historias y contribuciones.

## Identificamos el problema

Hoy en día, muchas mujeres han logrado que se respeten sus derechos, sin embargo, siguen enfrentando varios problemas, como la violencia, el machismo, el clasismo, el racismo, la explotación, la desigualdad, entre otros.

En México, de acuerdo con datos de 2016, el 66% de las mujeres, incluyendo a las mujeres indígenas, ha experimentado violencia a lo largo de su vida (Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas [INPI], 2017).

Actualmente, la desigualdad entre hombres y mujeres sigue siendo un problema a nivel mundial. De acuerdo con la Organización Oxfam, 60% de las mujeres van más allá de los estudios universitarios, en comparación con 40% de los hombres. Sin embargo, esto no se ve reflejado en el campo laboral, donde se estima que las mujeres tienen un salario 22% menor que los hombres, aun cuando trabajan 26 horas extra sin recibir remuneración a cambio, como lo es el trabajo del hogar, mientras que los hombres sólo le dedican 14 horas a este tipo de trabajo (OXFAM, s. f.).

La desigualdad entre hombres y mujeres es, por lo tanto, un problema vigente que es preciso atender, ya que influye en las condiciones de discriminación y violencia que tienen que enfrentar las mujeres.





1. En asamblea, reflexionen desde su experiencia o conocimientos qué saben de la participación de las mujeres del mundo en distintas áreas, como la ciencia, la educación, la medicina, etcétera. En sus cuadernos anoten nombres, profesiones y datos que consideren importantes destacar.
  
2. Dialoguen a partir de los siguientes puntos. Tomen nota en sus cuadernos, pues esta información servirá para desarrollar el proyecto:
  - a) ¿Las mujeres en su comunidad son tomadas en cuenta? De no ser así, ¿cómo podrían serlo?, ¿qué cambios consideran que se deben dar en la comunidad escolar o en la comunidad donde viven para que las mujeres sean reconocidas?, ¿cómo pueden incidir en las y los demás para hacer esos cambios?
  - b) ¿Creen que las mujeres de su comunidad pueden ocupar cargos como alcaldesa, presidenta municipal o directora?

---

## Encontramos el origen

---

Para mantener un diálogo y presentar propuestas para transformar la realidad, hay que conocer sobre el tema, estar bien informados y definir cómo van a sustentar información que promueva el cambio en los otros.

A lo largo de la historia, las mujeres han buscado y luchado por sus derechos. Hoy pueden participar en las elecciones y ejercer su derecho al voto en México desde 1955 (Comisión Nacional de los Derechos Humanos [CNDH], s. f.). Las mujeres también han obtenido mediante su propia lucha el poder sobre sus cuerpos, e incluso muchas se preguntan si desean ser madres o no, cuando antes eso era visto como algo obligatorio.

Si bien es cierto que fuentes históricas han ignorado el papel de las mujeres en la historia, también es cierto que muchas mujeres se han encargado de dar a conocer sus contribuciones, y gracias a ellas, hoy podemos tener acceso a los conocimientos y movimientos encabezados por éstas. Muchas de ellas han usado la tradición oral, folletos, canciones, películas, libros, el internet, entre otros, como medios para expresarse y dar a conocer sus saberes.

1. En comunidad, indaguen en distintas fuentes sobre la participación que han tenido las mujeres en distintos momentos históricos, cuáles han sido sus luchas y sus logros. Identifiquen a las más destacadas de México y el mundo. Para ello, pueden consultar libros, notas periodísticas y medios digitales escritos y dirigidos por ellas.
2. Con la información que obtengan, analicen cuál es la participación de las mujeres en su comunidad.
3. Mediten sobre las luchas que habrán tenido o tienen que enfrentar para lograr sus metas.
4. En asamblea reflexionen con ayuda de su maestra o maestro sobre las siguientes preguntas:
  - a) ¿Por qué es importante conocer la historia, las luchas y sus logros?
  - b) ¿Cómo pueden, desde el aula, dar a conocer las luchas, las problemáticas y los logros de las mujeres que ya murieron?
5. De manera individual y sin olvidar que eres parte de una comunidad, investiga en materiales escolares, como en la Biblioteca Escolar o pública, en internet o pregunta a alguna persona adulta, sobre la historia de tres mujeres de México o del mundo protagónicas en la defensa de sus derechos o que hayan destacado por sus aportaciones e ideas. Anota tus hallazgos en el cuaderno. Para ello, toma en cuenta lo siguiente:
  - a) ¿De dónde son, cuál fue su lucha y sus logros?
  - b) ¿Qué hicieron estas mujeres o cuáles fueron sus contribuciones?
6. En comunidad, presentarán la información obtenida de sus investigaciones al resto de sus compañeros. Al finalizar, a partir de lo que expusieron elijan a ocho mujeres que consideren un ejemplo y guía para la comunidad y cuya historia contribuya a mejorar la situación actual.



GIMENNA SCHIAFFINI ROSALES, PUEBLA



## Propuestas a seguir

La falta de reconocimiento de las mujeres y de sus aportaciones a lo largo de la historia tiene múltiples consecuencias que afectan la visión sobre ellas, refuerza la reproducción de estereotipos y roles de género sexistas e impide que las niñas y las adolescentes se reconozcan como agentes de cambio en su sociedad; además de que se mantiene una visión parcial de la historia en la que no se retoman las contribuciones hechas por las mujeres a la humanidad ni a la lucha por sus propios derechos. Por ello es muy importante construir una nueva historia.

1. En comunidades indaguen sobre las ocho mujeres que eligieron. Analicen su historia; si lo consideran necesario, pueden investigar más sobre ellas e identificar situaciones actuales o problemáticas que se relacionen con algunos de los hechos sobresalientes que investigaron. Es importante que lleven un registro de toda la información. A partir de ella y los saberes obtenidos, discutan sobre cómo diseñar una infografía para cada una de las mujeres elegidas, tomando en cuenta las siguientes consideraciones:
  - a) ¿Qué información relevante pueden comunicar?
  - b) ¿Cuentan con toda la información?
  - c) ¿Qué título le pondrían?
  - d) Definan por qué es importante compartir la infografía sobre esa mujer en específico, ¿cuál es el objetivo?
  - e) ¿Qué es necesario tener para realizar una infografía?
  
2. En asamblea, piensen si la información con la que cuentan es suficiente. Después lleguen a un acuerdo para determinar cuáles actividades les permitirán lograr el objetivo de recuperar en la historia la participación de las mujeres a través de infografías que compartirán entre sus compañeros y compañeras.

## Organizamos los pasos

1. En comunidad, elaboren un plan de trabajo para desarrollar sus infografías. Tomen en cuenta lo siguiente:
  - a) Determinen cuándo y cómo preparar la infografía, diseñarla, realizarla y compartirla.
  - b) Establezcan los tiempos de entrega y responsabilidades.
  - c) Elaboren un boceto sobre el diseño de la infografía, qué les gustaría que incluya, así como la dimensión que tendrá.
  - d) Pueden realizarla en soporte físico o digital, lo que implicaría distintos medios para compartirlas. Esto debe acordarse previamente con su maestra o maestro.

## Seguir el camino

1. En comunidad, desarrollen un plan de búsqueda de la información para profundizar en la historia de las mujeres. Organícense para realizar la infografía con los criterios y elementos acordados.
2. Escriban en su cuaderno o en fichas bibliográficas las fuentes que sean útiles para el proyecto. Pueden consultar las siguientes fuentes informativas:
  - a) *Colección Ximhai. Ética, naturaleza y sociedades. Primer grado.*
  - b) Biblioteca de Aula, Biblioteca Escolar, pública u otras fuentes a su alcance.

## Registro de la experiencia

1. En comunidades, presenten los contenidos e ideas de ilustraciones o imágenes para su infografía y escuchen las opiniones de los demás estudiantes.
2. Pueden elaborar un boceto, una versión preliminar de la infografía, y junto con sus compañeras y compañeros, con apoyo de su maestra o maestro, pueden definir si es necesario realizar cambios de forma y contenido. Es importante buscar un espacio en las infografías para colocar la principal fuente consultada para el contenido.
3. Hay que verificar el tipo de fuente. Recuerden asegurarse de que toda la información sea fidedigna y actual.
4. Realicen las infografías y preséntenlas a sus compañeras y compañeros en el aula.





5. En la presentación de sus infografías consideren lo siguiente:
  - a) Digan las dificultades y obstáculos que se presentaron durante la realización del proyecto.
  - b) Su maestra o maestro realizará una retroalimentación de su presentación.

---

## Valorando mis pasos

---

Es momento de reflexionar en comunidad. Compartan sus experiencias y realicen una retroalimentación.

1. En asamblea, expliquen sus hallazgos y comenten entre ustedes lo que aprendieron o qué podrían mejorar. Pueden guiarse con los siguientes puntos y preguntas:
  - a) Retomen el problema inicial y los aprendizajes obtenidos sobre la participación de las mujeres en México.
  - b) ¿Cómo ha cambiado la participación de las mujeres en México a lo largo de la historia?
  - c) ¿Qué acciones pueden realizar con la comunidad a partir de los saberes desarrollados a favor de las mujeres?
  - d) ¿Comprenden las causas por las que las feministas se manifiestan hoy en día?, ¿cómo ha cambiado la participación de las mujeres en México a lo largo de la historia?
  - e) ¿Consideran que las infografías fueron una buena herramienta para compartir sobre el tema?
  - f) ¿Qué mejorarían del proyecto?
  - g) ¿Fue fácil obtener la información?

Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para hacer visibles a las mujeres, sus aportaciones y participación en los cambios sociales, así como los compromisos para la búsqueda de la igualdad a favor de los derechos humanos.





NOZ  
PEATONAL



# Construimos nuestra identidad individual y colectiva

## SENSIBILIZACIÓN

### Lo que haremos

En este proyecto, harás con tus compañeras y compañeros un mural en el que representen las diversas formas de ser adolescente, con la finalidad de reconocer y valorar la diferencia para favorecer la convivencia equitativa e inclusiva.

### Punto de partida

Para conformar tu identidad personal es importante reconocer quién eres. Suena sencillo porque te conoces a ti mismo desde hace ya algún tiempo, pero ¿te has detenido a identificar tus fortalezas y debilidades?, ¿tus orígenes y cómo influyen en tu presente?, ¿tu personalidad, tus habilidades, la forma como convives con los demás y reaccionas ante diferentes situaciones? A la comprensión de todo lo anterior se le llama *autoconocimiento* y es un proceso dinámico, pues se lleva a cabo toda la vida y, además, hay algunas cosas que cambian en el camino.

Para reconocer los elementos que conforman tu identidad personal y colectiva, efectúa la siguiente actividad de manera personal:

1. Dibuja un círculo en el centro de una hoja. Dentro de él anota algunas palabras que se relacionen con todo lo que te distingue de otras personas: tus intereses, gustos y elecciones, además de lo que se mencionó.
2. Dibuja otro círculo y en él anota palabras que hagan referencia a lo que tienes en común con tu familia.
3. Dibuja otro círculo y en éste anota palabras relacionadas con lo que compartes con tu comunidad escolar.
4. Identifica otros grupos de pertenencia y dibuja tantos círculos como grupos identifiques. Por ejemplo, de amigos, vecinos, integrantes de un equipo deportivo, de juego, artístico, etcétera. Dentro de cada uno escribe palabras que se relacionen con lo que tienes en común con los demás integrantes de ese grupo.

5. Al finalizar, en asamblea y con ayuda de su maestra o maestro, reflexionen sobre lo siguiente:
  - a) ¿De qué manera la pertenencia a distintos grupos influye en su forma de ser?
  - b) ¿Cómo poner límites entre las influencias de los grupos a los que pertenecen y sus intereses puramente personales?

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

La construcción de tu identidad personal necesita el autoconocimiento es decir, reconocerte como una persona única e irreplicable mediante la identificación de lo que te hace diferente de los demás. No obstante, en ocasiones es difícil aceptar o valorar las propias diferencias en un afán por querer formar parte de un grupo específico o participar de la tendencia del momento y, por tanto, se actúa igual que otros, muchas veces de forma inconsciente. Ejemplo de lo anterior es el usar cierto tipo de ropa, teñirse el cabello de cierto color o seguir ciertas redes sociales.

Todo esto es válido, pues conforma la identidad colectiva; sin embargo, ¿cómo ser parte de un grupo sin renunciar a tu forma de ser y de pensar? ¿Cómo valorar otras formas de expresión de los adolescentes sin querer uniformarlos?, ¿cómo reconocer las diferencias personales y contextuales que influyen en la construcción de tu personalidad?, ¿cómo se favorecen relaciones respetuosas y equitativas?

Para responder a las preguntas anteriores, se puede elaborar un mural en el que plasmen, al centro, todo lo que conforma la identidad personal de cada uno de ustedes. En él observarán sus diferencias y, al verlas, tomarán consciencia de lo importante que es valorarlas y respetarlas. Alrededor plasmarán todo lo que los asemeja como comunidad.

Una vez que retraten su identidad personal y colectiva, generarán recomendaciones para favorecer las relaciones respetuosas y equitativas ante la diversidad y también propiciarán la participación de la comunidad escolar para que otros hagan sugerencias, a las que pueden dar un enfoque artístico mediante dibujos, pinturas, poemas, textos en prosa y otros elementos.





Los objetivos del mural son:

- ▶ Reflexionar sobre la construcción de la identidad personal y colectiva.
- ▶ Reconocer las diferencias personales y la importancia de valorarlas y respetarlas.
- ▶ Involucrar a la comunidad para que también haga recomendaciones y reflexione acerca del tema.

En colectivo, y con ayuda de la maestra o maestro, reflexionen sobre lo siguiente:

- ▶ ¿De qué manera afecta no valorar las diferencias personales?
- ▶ ¿Cómo influyen las y los demás en la conformación de la identidad personal?
- ▶ ¿Por qué en ocasiones la diferencia es origen de discriminación?
- ▶ ¿Qué puede hacerse para prevenir la discriminación en el propio contexto?

## Lo que sé y lo que quiero saber

1. Formen pequeñas comunidades y dialoguen acerca de lo siguiente:

- ▶ ¿Qué conforma la identidad personal?
- ▶ ¿Cómo se construye la identidad colectiva?
- ▶ ¿De qué manera influyen la familia, la comunidad y otros grupos de pertenencia en la construcción de la identidad personal y colectiva?
- ▶ ¿Cuál es la importancia de construir una identidad personal y colectiva?

2. En asamblea, y mediante una lluvia de ideas, digan lo que dialogaron en sus comunidades y anótenlo en el pizarrón en forma de lista.

Para profundizar en el tema, propongan qué otra información se necesita para saber más sobre la construcción de la identidad personal y colectiva, en qué fuentes de información pueden buscar y qué fuentes orales pueden consultar.

## Lo que necesito saber

Para tener otra perspectiva acerca de los temas necesarios para completar el proyecto, busquen información en estas fuentes:

- ▶ Libro de saberes disciplinares *Colección Ximhai. De lo humano y lo comunitario, Primer grado*, del primer grado, en el apartado “Autoconocimiento e identidad”.
- ▶ Biblioteca o aula interactiva de tu escuela o comunidad.
- ▶ Audiovisuales y otros materiales producidos por la Secretaría de Educación Pública.
- ▶ Fuentes orales y de especialistas.

## CONSTRUCCIÓN Y COMPROBACIÓN

### Organicemos las actividades

En asamblea, distribuyan los temas o fuentes que se van a consultar. Pueden organizarse en tres comunidades y asignarlos de la siguiente manera: comunidad 1: “¿Qué conforma la identidad personal?”; comunidad 2: “¿Cómo se construye la identidad colectiva?”; y comunidad 3: “¿De qué manera influyen la familia, la comunidad y otros grupos de pertenencia en su construcción?”.

Asimismo, planeen las actividades necesarias para el diseño y la elaboración del mural en el espacio destinado. Se deben considerar los recursos humanos (estudiantes, maestros, familias, personas de la comunidad, entre otros) y los materiales para su elaboración. Se sugiere que los materiales, en la medida de lo posible, sean de reúso. Organícense para la puesta en marcha, la asignación del tiempo que se necesita para su elaboración y la fecha en que lo colocarán y, por último, los responsables de cada actividad. Pueden guiarse por una tabla como la que se presenta a continuación.

Actividad	Insumo	Responsables	Producto
Investigación del contenido asignado			
Planeación de los elementos que irán en el mural		Todos	
Actividades que quieran agregar			

Consideren los siguientes elementos para elaborar el proyecto:

- ▶ Distribuyan las actividades de manera equitativa.
- ▶ Decidan qué materiales pueden ocupar y cuáles pueden compartir con los demás.
- ▶ Cada quien elija la forma de plasmar su identidad personal y los elementos que tienen en común con otros salones de clases; para esto, consideren sus habilidades, sus gustos y su creatividad.
- ▶ Fomenten el diálogo y la colaboración para emprender las actividades.
- ▶ Reflexionen y analicen las mejores propuestas para el proyecto.

Preparen algún soporte, como papelitos de colores, para que la comunidad escolar anote recomendaciones que favorezcan las relaciones respetuosas y equitativas y valoren la diversidad.

## Creatividad en marcha

En comunidades, reúnan los insumos por contenido asignado para la elaboración del mural. En el caso de textos, asegúrense de que todos los contenidos estén bien desarrollados y que no existan errores de contenido u ortográficos.

Llegado el día, coloquen el mural. Pueden preparar una breve explicación verbal de su contenido e invitar a la comunidad escolar a su lectura. Inviten a sus compañeras y compañeros a escribir, en el soporte elegido, alguna sugerencia para favorecer las relaciones respetuosas y equitativas y valorar la diversidad. Peguen los papelitos en el mural para incorporarlos también al trabajo.



Gimenna Schiaffini Rosales, PUEBLA

## Compartimos y evaluamos lo aprendido

1. En asamblea, reflexionen sobre lo siguiente:
  - a) ¿Pueden identificar lo que tienen en común con los integrantes de los grupos a los que pertenecen?
  - b) ¿De qué manera las diferencias personales enriquecen la construcción de la identidad colectiva?
  - c) ¿Qué elementos conforman la identidad de las personas?
  - d) ¿Qué tan cierta es la frase “todos los adolescentes son iguales”? Expliquen su respuesta.
  - e) De las recomendaciones que anotaron sus compañeras y compañeros en los papelitos de colores, ¿cuáles les parecieron más acertadas?, ¿por qué?

Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para reconocer la importancia de las semejanzas y diferencias para la construcción de la identidad individual y colectiva.

# Sentimientos y emociones como parte de la cultura

## SENSIBILIZACIÓN

### Lo que haremos

En este proyecto, elaborarás un Diccionario emocional con el propósito de reconocer y valorar los afectos, los sentimientos y los estados de ánimo para aprender a mediar y construir vínculos inclusivos y equitativos en la escuela, la familia y la comunidad.

### Punto de partida

Los afectos, sentimientos y estados de ánimo determinan cómo interactúa y se concibe alguien en relación con los demás y con el mundo exterior. Cada persona expresa su vida emocional de forma única y, en gran medida, está influenciada por la familia, las costumbres y la cultura. Por ejemplo, en la cultura mexicana, las expresiones emocionales y el contacto físico, como saludarse de mano, dar un abrazo, una palmada en la espalda o un beso, forman parte de los vínculos sociales que se establecen con los demás; en otras culturas, estas muestras afectivas son poco comunes.

La expresión de los afectos, las emociones, los sentimientos y los estados de ánimo favorece vínculos afectivos saludables y empáticos. Por esta razón, es necesario reconocer y regular la intensidad de la respuesta emocional en el momento de tomar decisiones y comunicarse con los demás.

Gimenna Schiaffini, PUEBLA





1. En comunidad, lleven a cabo la dinámica “Identificando las emociones de los demás”, que consiste en deducir las emociones, sentimientos y estados de ánimo de las compañeras y compañeros. Sigán las siguientes instrucciones:
  - a) En una hoja suelta, cada participante escriba un afecto, un sentimiento, una emoción o un estado de ánimo. Cuiden que los demás no vean el contenido de su hoja. Al finalizar, dóblenla por la mitad.
  - b) Formen un círculo y pasen las hojas tres lugares a la derecha, es decir, cada participante pase su hoja a una persona que está a su derecha y reciba una hoja de alguien que está a la izquierda.
  - c) Con ayuda de un integrante, adhieran la hoja en su espalda con cinta.
  - d) Dispérsense por el salón.
  - e) Cada vez que se encuentren con otro compañero o compañera, lean en silencio la emoción, el sentimiento o el estado de ánimo descrito en su espalda.
  - f) Pónganse frente a él o ella y, con mímica, háganle saber qué emoción, sentimiento o estado de ánimo tiene escrito.
  - g) Si su compañero o compañera acierta la emoción, éste toma asiento.
  - h) El juego continúa hasta que todxs hayan acertado lo escrito en su espalda y estén, de nuevo, en sus lugares.
  
2. Reflexionen acerca de las emociones, los sentimientos y los estados de ánimo que identificaron en esta actividad. Platiquen sobre la importancia de las emociones en la vida cotidiana, las relaciones humanas y cómo influyen en la convivencia.

---

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

---

1. En colectivo, lean el siguiente texto:

La forma de comunicar las necesidades es la expresión de los propios afectos, emociones, sentimientos y estados de ánimo, y gracias a esa expresión se pueden reconocer en uno mismo y en los demás. Desde el nacimiento, en la familia y con personas cercanas se viven constantes experiencias emocionales. A través de actividades significativas (como la alimentación, el cuidado y el juego), las niñas y los niños aprenden a identificar las emociones de los demás; por ejemplo, cuando una mamá o papá expresa alegría, enojo o tristeza. Al crecer, se expresan intensamente las emociones en otros ámbitos; por ejemplo, cuando se presencia algún deporte y el jugador favorito realiza una jugada o gana la partida, la audiencia expresa su alegría tan espontáneamente que contagia a los demás.



Perla Arellí Zúñiga Aguilar, ZACATECAS

Las emociones están presentes en la toma de decisiones, y se manifiestan en las reacciones ante una situación y en la convivencia con los demás. La falta de regulación emocional o la dificultad para manejar estados emocionales intensos pueden generar conflictos o problemas en la vida emocional y social. Por esta razón, es importante aprender a manejar y articular de manera adecuada las emociones.

2. En asamblea, y con ayuda de su maestra o maestro, dialoguen sobre lo siguiente:
  - a) ¿Qué emociones son las que más están presentes en su vida cotidiana?
  - b) ¿Cómo las identifican?
  - c) ¿Qué hacen para gestionarlas?
  - d) ¿Qué estrategias de regulación emocional utilizan para que sus emociones no se desborden y lastimen a las personas?

## Lo que sé y lo que quiero saber

1. De manera individual, platicuen con algunos integrantes de su familia sobre las experiencias y la manera de expresar las emociones dentro de la familia.
  - a) Pregunten qué expresiones emocionales son las más comunes en la familia.
  - b) ¿Qué se permite (o no se permite) expresar?
  - c) Si hay diferencia en la manera en que las mujeres y los hombres de la familia expresan sus emociones, y los problemas familiares que ocurren vinculados con la expresión de éstas.
2. En comunidad, comuniquen la información que encontraron y reflexionen cómo la expresión emocional tiene un componente familiar y cultural muy importante en la historia de vida de cada persona.

## Lo que necesito saber

1. En comunidades, investiguen qué son los afectos, las emociones, los sentimientos y los estados de ánimo, así como las formas de expresión de éstos.
  - a) Busquen en fuentes confiables, como la Biblioteca Escolar, la pública o en el aula interactiva de su escuela o comunidad, cuáles son los estereotipos y roles que fomentan la desigualdad de género, la discriminación, etcétera, en relación con la expresión de emociones.
  - b) Entrevisten a expertos en el tema de los afectos, los sentimientos y las emociones, como psicólogos o consejeros.

## CONSTRUCCIÓN Y/O COMPROBACIÓN

### Organicemos las actividades

Para crear el Diccionario emocional, hagan una encuesta en la escuela sobre la forma en que se expresan los afectos, las emociones, los sentimientos y los estados de ánimo para establecer relaciones inclusivas y de equidad. Consideren lo siguiente:

1. Con el apoyo de su maestra o maestro, indaguen cómo se hace una encuesta, las formas de aplicarla, y cómo se analizan y presentan los resultados.
2. Organicéense en comunidades y sigan las siguientes recomendaciones:
  - a) Distribúyanse los otros grados o maestras y maestros que cada comunidad encuestará.
  - b) Elijan los materiales que consideren necesarios para redactar y aplicar su encuesta.
  - c) Diseñen la encuesta. Cada integrante de la comunidad debe idear y proponer al menos una pregunta para discutirla e integrarla en la encuesta.
  - d) Definan la estrategia de aplicación de la encuesta.
  - e) Construyan sus encuestas considerando las características de los encuestados y utilicen un lenguaje apropiado.



3. Pregunten por experiencias, situaciones y juegos a través de los cuales aprendieron o enseñaron la expresión de sus emociones, por ejemplo, en actividades significativas, como estudiar, practicar un deporte, jugar y comunicarse con sus compañeras, compañeros, maestras y maestros en la escuela.
  - a) Registren experiencias vinculadas con situaciones de convivencia y conflicto; por ejemplo, casos en los que se presentan injusticias o desacuerdos debido a la dificultad de autocontrolar las emociones y cómo las regularon.
  - b) Pregunten todo lo que les interese saber sobre el tema emocional. Recuerden que la meta es identificar qué hacen las personas encuestadas para expresar o moderar sus emociones, sentimientos y estados de ánimo, y cómo las lleva esto a establecer relaciones inclusivas y equitativas.
  
4. Recopilen la información obtenida en la encuesta y preséntela en una tabla, un cuadro o una gráfica que muestre las respuestas obtenidas, para difundirla en la comunidad escolar.

## Creatividad en marcha

Con toda la información recopilada para su Diccionario emocional, hagan lo que se indica.

1. Distribúyanse en comunidades el trabajo de un afecto o una emoción (alegría, tristeza, miedo, sorpresa, frustración, culpa, celos, ansiedad, melancolía, vergüenza, orgullo, entre otros).
  
2. Elaboren fichas informativas de cada emoción. Agreguen imágenes, dibujos o un relato corto que refiera la importancia de esa emoción. Es necesario que, en sus fichas, vinculen de qué manera expresan las emociones las mujeres y los hombres y observen si existen estereotipos en la expresión emocional según el género. También, incluyan las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué es la emoción?
  - b) ¿Cómo se expresa?
  - c) ¿Cómo se puede regular la emoción en la convivencia?





3. Inviten a su familia, maestras, maestros y compañeros de la escuela a participar en la elaboración de las fichas informativas.
4. Recaben todas las fichas que se elaboraron y, con la ayuda de su maestra o maestro, revisen si consideran que hay inconsistencias; busquen información para corroborar lo escrito para integrarlo en el diccionario.
5. Una vez validadas, en asamblea, las fichas de los afectos y las emociones, ordénelas alfabéticamente.

## Compartimos y evaluamos lo aprendido

Con la autorización de la directiva de la escuela, organicen un evento para difundir su Diccionario emocional e informar sobre las emociones y cómo moderarlas.

1. En comunidad, inviten a integrantes de la comunidad escolar a la presentación del Diccionario emocional.
  2. Antes de comenzar, consideren que cada presentador o presentadora necesita un ejemplar impreso para que lo explique.
3. Durante el evento, pidan a las personas asistentes que compartan de qué manera identifican, expresan y regulan sus emociones.
  - a) En asamblea, reflexionen sobre las distintas formas de expresar las emociones entre mujeres y hombres.
  - b) Mencionen la importancia de las emociones y los sentimientos en la convivencia con los demás.
4. Después de su presentación, pidan a los asistentes manifestar su opinión sobre el Diccionario emocional, así como sugerencias para mejorarlo.
5. Finalmente, reflexionen en comunidad sobre los aprendizajes que les dejó la experiencia de la elaboración del Diccionario emocional y la organización del evento para su presentación. Lleguen a acuerdos para difundirlo con otras personas de la comunidad, a fin de promover la expresión de las emociones de manera asertiva e inclusiva.
6. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad, para reconocer cómo expresan sus emociones y cómo hacerlo de una mejor manera en un ambiente de equidad e inclusión. 



# Las metas individuales que favorecen el bienestar colectivo

## SENSIBILIZACIÓN Lo que haremos

En este proyecto, crearás un manual comunitario para cuidar la salud y el medio ambiente que fomente diversas acciones solidarias y amigables en el lugar donde vives, con el fin de prevenir riesgos y favorecer el desarrollo personal, social y ambiental.

## Punto de partida

En las comunidades rurales y urbanas del país, algunos de los problemas ambientales más comunes son la contaminación, la deforestación, la destrucción del ecosistema y la pérdida de biodiversidad. Éstos provocan consecuencias como escasez de agua, mala calidad del aire, problemas de salud, inseguridad y deterioro de las condiciones de vida.

En los espacios de la casa, la escuela y la comunidad es posible tomar decisiones responsables y solidarias que mejoren el entorno donde se vive; para ello, es necesario observar alrededor, identificar los riesgos ambientales y poner en práctica acciones amigables con el medio ambiente que contribuyan a preservarlo o restaurarlo.

1. De manera individual, observa y explora los espacios de tu escuela y tu comunidad, con la participación de familiares, maestras y maestros, estudiantes de tu escuela y gente vecina.
2. En comunidades, identifiquen los problemas que afectan el medio ambiente de su localidad. Por ejemplo, espacios públicos donde se tira basura o desechos tóxicos que, por su deterioro, representen un riesgo para la salud.
  - a) Lleven un registro de su observación en su cuaderno.
    - ▶ Descripción del lugar.
    - ▶ Problemas ambientales y de seguridad que presenta el espacio.
    - ▶ Posibles causas de los problemas.
    - ▶ Principales contaminantes que existen en el lugar.
  - b) De ser posible, tomen fotografías de los espacios.

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

La contaminación ambiental forma parte de una problemática mundial que afecta, de muchas formas, el planeta y la vida que se desarrolla en él. Las sustancias nocivas en el agua, el aire o el suelo se denominan *contaminantes ambientales*, los cuales tienen diferentes orígenes y alteran los procesos naturales en todos los seres vivos.

Con las actividades cotidianas, como asistir a la escuela, cocinar, limpiar la casa, asearse, vestirse o transportarse de un lugar a otro, se deja un impacto en el medio ambiente, conocido como *huella ambiental*; por tanto, es importante reflexionar críticamente acerca de cómo se actúa en él, los hábitos de consumo y las actitudes para su cuidado y protección.

1. En asamblea, retomen la información que registraron en la observación y analicen el nivel de riesgo para la salud y el medio ambiente que representan los problemas que identificaron en su localidad. Tengan en cuenta el semáforo de riesgo de tres niveles.
  - ▶ Riesgo alto (rojo). El problema afecta de manera considerable la salud y el medio ambiente. Ejemplo: agua contaminada no apta para el consumo humano.
  - ▶ Riesgo medio (amarillo). El problema afecta de manera moderada la salud. Ejemplo: espacios públicos abandonados y deteriorados que se usan para tirar basura.
  - ▶ Riesgo bajo (verde). El problema afecta de manera leve la salud. Ejemplo: vecinos que no reciclan correctamente la basura.
2. Elaboren una lista con las causas de estos problemas y con base en el nivel de riesgo que detectaron. Por ejemplo, falta de conciencia ambiental, descuido de los espacios públicos, desabasto de agua, problemas con la red de alcantarillado, etcétera.





---

## Lo que sé y lo que quiero saber

1. En comunidades, entrevisten a diferentes personas en su familia, escuela y localidad para identificar las acciones que ponen en riesgo la salud, la seguridad y el medio ambiente, así como las opciones para ser responsables con el cuidado personal, comunitario y ambiental.
2. Recolecten la mayor cantidad de datos relacionados con la salud, la seguridad y el medio ambiente en la casa, la escuela y la comunidad; para ello elaboren previamente preguntas que les servirán de guía.
  3. Pidan a los entrevistados que describan cómo afectan sus acciones, de manera negativa o positiva, en la vida personal y comunitaria.
  4. En asamblea, compartan los resultados de las entrevistas y clasifiquen las formas de actuación de acuerdo con el semáforo de riesgo para la salud, la seguridad y el medio ambiente.

---

## Lo que necesito saber

1. Complementen la información con la búsqueda y el acopio de materiales referidos a acciones concretas, tanto individuales como colectivas, que favorezcan el cuidado de la salud y el medio ambiente. Consulten la *Co-lección Ximhai. De lo humano y lo comunitario. Primer grado*. También, consulten en la Biblioteca de Aula, la Escolar o la pública.
2. En asamblea, analicen la información recabada para elaborar el manual comunitario para el cuidado de la salud y el medio ambiente.

---

## CONSTRUCCIÓN Y/O COMPROBACIÓN

### Organicemos las actividades

---

Al elaborar el manual de manera colectiva, se distribuyen las responsabilidades y se enriquecen por medio de las experiencias familiares, escolares y comunitarias.

1. Diseñen un cronograma de trabajo vinculado con las etapas de elaboración del manual (registren actividad, responsables y fechas). Se sugiere:
  - a) Definir y seleccionar la información que contendrá el manual (compilar los resultados de las observaciones, entrevistas y la información confiable encontrada).
  - b) Nombrar a los responsables de recabar la información del manual, el cual tendrá tres secciones.
    - ▶ Identificar los problemas de salud y ambientales de la localidad donde viven.
    - ▶ Detectar los hábitos que implican un riesgo para la salud o que incrementan las condiciones medioambientales nocivas.
    - ▶ Desarrollar estrategias comunitarias para mejorar la salud y el ambiente.

## Creatividad en marcha

1. Inviten, inviten a la familia y a integrantes de la escuela y la comunidad a que participen en la implementación de las actividades del cronograma de trabajo. Integren a su proyecto fotografías o dibujos vinculados con los espacios comunitarios para ubicarlos y evaluar el estado de conservación en que se encuentran.
  - a) Seleccionen los materiales para hacer el manual, recuerden ser amigables con el medio ambiente; por ejemplo, utilizar material reciclado, como cartón, semillas y vegetación que exista en la localidad.
  - b) Tengan listo lo necesario para fabricar el manual (cartulinas, hojas previamente perforadas), pegamento, listón o mecate, entre otros elementos.
  - c) Utilicen su creatividad para elaborar secciones del manual que permitan a las personas interactuar con los contenidos, complementen la información y apliquen las actividades propuestas en el hogar, la escuela y la comunidad.

2. Sigán las siguientes instrucciones para la elaboración del manual:

- a) Asegúrense de tener la lista de materiales, como cartulina o cartón reciclable, hojas, regleta, lápiz, colores, notas adhesivas, dibujos o fotografías.
- b) Tomen una cartulina y midan 15 cm de un lado y 15 cm del otro. Doblen por donde están las dos marcas para tener un fólder con una base de 30 cm y dos solapas de 15 cm cada una. Corten lo que sobre.
- c) Unan las hojas perforadas con mecate o listón a modo de cuadernillo.
- d) Cósanlas a su fólder o únanlas con un broche.
- e) Corten dos rectángulos de 10 cm de largo y péguenlos en las solapas del fólder para guardar ahí los dibujos o fotografías.
- f) Para agregar comentarios, utilicen notas adhesivas.



## Compartimos y evaluamos lo aprendido

1. Difundan su manual entre su familia, la escuela y la comunidad en diversas actividades.
2. Planeen estrategias en favor del cuidado del medio ambiente, enfóquense en distintos aspectos a lo largo del ciclo escolar.
  - ▶ Faenas comunitarias de recuperación y limpieza de espacios públicos.
  - ▶ Sesiones informativas en las que se inviten a expertos a sensibilizar y a aconsejar a la comunidad sobre el cuidado del medio ambiente.
  - ▶ Actividades de siembra de árboles y plantas alimenticias.
  - ▶ Señalización de espacios públicos.
  - ▶ Reducción de la huella ambiental en cada familia de la comunidad mediante el cuidado del agua y el reciclado de basura.
  - ▶ Creación de huertos familiares o comunitarios.
  - ▶ Separación de la basura (en orgánica e inorgánica).
  - ▶ Reciclaje de materiales.
  - ▶ Cuidado y protección del agua en la comunidad.
3. De manera individual, considerando el trabajo comunitario hecho, redacta un texto en el que respondas las siguientes preguntas guía:
  - a) ¿Qué emociones experimentaste durante todo el proyecto?
  - b) ¿A qué acciones individuales y colectivas te comprometes para mejorar la salud y el medio ambiente del lugar donde vives?
  - c) ¿Cómo ayudas a difundir el manual que crearon?
4. En asamblea, establezcan conclusiones acerca de lo aprendido en el proyecto. Definan cómo valorar su desempeño y su aprendizaje y llévenlo a cabo.
5. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para elaborar su manual.







# La tecnología en el desarrollo de las sociedades

## SENSIBILIZACIÓN Lo que haremos

En este proyecto, explorarás, mediante el juego con pelotas, las posibilidades corporales y la delegación de funciones en herramientas, máquinas e instrumentos. Organizarás una galería con objetos que tengas a tu alcance para compartir con tu comunidad los procesos de cambio técnico que satisfacen los intereses y las necesidades de diversas sociedades.

## Punto de partida

1. En asamblea, conversen y organicéense para elaborar el material necesario para jugar boliche. ¿Sabes cómo se juega? Consiste en disponer juntas algunas botellas que el jugador en turno debe derribar, lanzando una bola desde cierta distancia. Gana quien tire más botellas. Tengan en cuenta las siguientes sugerencias:
  - a) Reúnan diez botellas de plástico de diferentes tamaños y lléñenlas con arena o piedras (no con agua). Fórrrenlas con cinta adhesiva para hacerlas resistentes.
  - b) Consigan de tres a cinco pelotas de diferentes tamaños y pesos.
  - c) Con ayuda de su maestra o maestro, elijan el sitio de su escuela donde jugarán y preparen el área.
  - d) Determinen las reglas del juego. Tengan en cuenta las capacidades de cada jugador.
  - e) Como las botellas son de diferentes tamaños, asignen un valor distinto a cada una. Acumulen puntos de acuerdo con la dificultad que represente tirar cada botella.
  - f) Organicéense en comunidades para participar en turnos. Si así lo deciden, consigan un juego de materiales para cada una.
  - g) Utilicen las diferentes pelotas que reúnan. Exploren las ventajas y desventajas de usarlas.
  - h) Registren las puntuaciones individuales, así como la pelota que se use en cada turno.



2. Cuando hayan terminado de jugar, platicuen sobre su experiencia al participar y respondan las siguientes preguntas:
  - a) ¿Cuál fue la pelota con la que derribaron fácilmente las botellas?, ¿por qué?
  - b) ¿Fue más importante la fuerza o la precisión para derribar las botellas?
  - c) ¿Empujaron o lanzaron la pelota con la mano o con el pie?
  - d) ¿Cómo derribarían las botellas si sólo usaran la mano o el pie?
  - e) ¿Creen que a la pelota le delegaron una función de su cuerpo para derribar las botellas?, ¿por qué?



3. Mientras hablan, anoten en su cuaderno las dudas o las sugerencias que tienen para mejorar el juego. Después, organicéense en comunidades para investigar las respuestas de las siguientes preguntas:
  - a) Además de la fuerza y la precisión, ¿qué otras capacidades existen para realizar un trabajo mecánico?
  - b) ¿Cuáles son las máquinas simples y para qué sirven?
  - c) ¿Qué es una herramienta?, ¿cuáles conocen?
  - d) ¿Cómo ha cambiado la pelota a lo largo del tiempo?
  - e) ¿Qué usos tiene una pelota?

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

La pelota ha sido utilizada desde tiempos remotos, en las antiguas Grecia y Roma se usaba en algunos juegos; también se conocía en China, Japón y Mesoamérica. En las civilizaciones prehispánicas de México, el juego de pelota no sólo era una actividad deportiva, sino que formaba parte de las prácticas culturales y de los rituales religiosos.



1. En comunidad, discutan los hallazgos de la investigación que hicieron, y respondan en sus cuadernos lo siguiente:
  - a) Lo que no sabían y les sorprendió conocer.
  - b) Sus nuevas dudas.
  - c) Lo que harían para mejorar sus habilidades al investigar y participar en comunidad.
  - d) ¿Por qué creen que la pelota ha cambiado a través del tiempo?, ¿qué ha hecho posibles esos cambios?
  - e) Además de los deportes, ¿qué otro uso tiene una pelota?
  - f) ¿Qué máquinas, herramientas, instrumentos y materiales necesitarían para diseñar y crear una pelota?
  - g) ¿Cómo creen que se usan las pelotas en la medicina para tratar a quienes presentan algún padecimiento?



2. Registren en el pizarrón las ideas más relevantes. Cuando terminen de dialogar, consulten su registro y organicéense para montar una galería de pelotas.
3. Consigan pelotas que tengan en casa o que estén a su disposición. Pueden ser de materiales diversos, antiguas y de diferentes usos. También hagan sus propias pelotas; por ejemplo, una pelota de tela, una sonora, una de papel u otra que se les ocurra.
4. Hagan una lista de las tareas que llevarán a cabo y de la información que recabarán para montar su galería.

## Lo que sé y lo que quiero saber

1. En comunidad, revisen las tareas que enlistaron para montar la galería y comenten lo que necesitan cambiar o agregar.
  2. Investiguen acerca de lo siguiente:
    - a) ¿Qué es una galería?, ¿cuáles son sus características?
    - b) ¿Por qué la humanidad usa máquinas y herramientas en los procesos técnicos?
    - c) ¿Cuáles son las máquinas, herramientas, instrumentos y materiales que se usan en el proceso técnico para fabricar pelotas?
    - d) ¿Qué usos le han dado a la pelota en su comunidad a lo largo del tiempo?
  3. Revisen su lista de tareas y hagan los cambios necesarios para asegurarse que todos participen de forma equitativa. Procuren que cada quien tenga una copia de la lista donde consultar su tarea.

## Lo que necesito saber

Hasta ahora han investigado sobre la pelota, sus tipos y usos, su historia, el proceso técnico para elaborarla, las máquinas, materiales y herramientas usados para su fabricación, las características de una galería, entre otros datos.

1. Reflexionen si los datos que investigaron son suficientes y explíquenlos en comunidad.
2. Tengan en cuenta que en una galería se exhiben objetos junto a los cuales se coloca una ficha técnica; es decir, una tarjeta que contiene el nombre, las características y algunos otros datos de dicho objeto.
3. Decidan la información que publicarán sobre cada pelota. Lleguen a acuerdos entre ustedes para elaborar las fichas técnicas. Si les faltan datos, consulten:
  - a) Su libro *Colección Ximhai. De lo humano y lo comunitario. Primer grado*, también los libros de otros campos formativos.
  - b) La Biblioteca de Aula, Biblioteca Escolar o comunitaria.
  - c) Testimonios de familiares y personas de su comunidad.
  - d) Páginas de internet de instituciones deportivas, como la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (Conade) u otra que conozcan o les sugiera su maestra o maestro.

## CONSTRUCCIÓN Y/O COMPROBACIÓN

### Organicemos las actividades

1. En comunidad, con la orientación de su maestra o maestro, elijan el espacio donde instalar su galería.
2. Elijan el nombre del espacio y el título de su exposición.
3. Si así lo deciden, decoren el sitio con materiales que tengan a su alcance.
4. Determinen, con ayuda de su maestra o maestro, el tiempo que puede permanecer abierta la exposición para que la comunidad escolar la visite.



5. Elaboren y consigan los siguientes objetos para presentarlos en su galería:
  - a) Fotografías de pelotas
  - b) Herramientas relacionadas con la producción de pelotas
  - c) Pelotas antiguas y actuales
  - d) Pelotas hechas a mano y fabricadas de manera industrial
  - e) Carteles con historias de pelotas
6. Designen un pequeño espacio para colocar el juego de boliche que organizaron al inicio del proyecto e invitar a algunos visitantes a practicarlo.
7. Hagan una lista de los materiales que necesiten. Empleen, de preferencia, materiales de reúso.
8. Decidan cómo invitarán a las personas de su comunidad a la galería.
  - a) Procuren hacerlo de forma verbal para evitar generar basura.
  - b) Ensayen y organicen cómo lo harán.
9. Cuando concluya su exposición, limpien y ordenen el espacio que ocuparon. También devuelvan los objetos que les hayan prestado.

## Creatividad en marcha

1. De acuerdo con lo planeado, monten su galería.
2. Inviten a la comunidad a visitar su exposición.
3. Prepárense para atender las dudas de los visitantes.
4. Soliciten a los asistentes que les compartan, por escrito, sus dudas, comentarios, sugerencias u opiniones sobre la galería y la información que presentaron en ella.



## Compartimos y evaluamos lo aprendido

1. Cuando retiren su galería, expresen en comunidad sus experiencias acerca de este proyecto y cuenten las sugerencias de sus invitados.
2. De forma individual, teniendo en mente lo que trabajaron de forma colectiva, reflexiona sobre lo aprendido y regístralo en una tabla de dos columnas como la siguiente:

Lo que ya sabía	Lo que aprendí



3. Muestren los resultados de sus tablas.
4. Con el apoyo de su maestra o maestro, respondan en asamblea las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué les falta aprender sobre el tema de este proyecto?
  - b) ¿Cómo organizar mejor las tareas, la investigación y el manejo de la información para llevar a cabo un proyecto?
  - c) ¿Qué habilidades de convivencia necesita desarrollar cada uno de ustedes?
  - d) ¿Qué les gustaría aprender sobre otros juegos?
5. Con sus respuestas, lleguen a acuerdos para mejorar sus acciones en futuros proyectos y regístralos en su cuaderno.
6. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para organizar la investigación y crear su galería. 🌸



# Innovación y mejora en los sistemas técnicos

En este proyecto, reconocerás la importancia de la evaluación con la finalidad de definir si un sistema técnico para hacer ejercicio es eficiente, eficaz, fiable, factible y funciona en beneficio de la comunidad. Después, compartirás tu conocimiento a través de un cartel o mural escolar.

## SENSIBILIZACIÓN

### Punto de partida

¡Lleven a cabo el siguiente *rally*, activos y en movimiento!

1. Formen cinco comunidades que, de preferencia, tengan el mismo número de integrantes. Asignen un color a cada uno.
  - a) Cada comunidad elabore cinco tarjetas de papel con el color asignado. El tamaño de la tarjeta puede ser de un cuarto o media cuartilla.
    - ▶ En cada tarjeta, escriban un movimiento o ejercicio físicos.
  - b) Salgan al patio o un área al aire libre de la escuela.
  - c) Designen, con ayuda de su maestra o maestro, cinco espacios como estaciones del *rally*.
  - d) Cada integrante de la comunidad deberá recorrer las cinco estaciones. En cada una, practiquen los movimientos o ejercicios que indiquen las tarjetas.
    - ▶ Los movimientos o ejercicios deben ser realizados por todos los integrantes, de la manera que corresponda, por ejemplo: si se indica “Pisasuelos”, todos harán el movimiento al mismo tiempo; si se trata de “Pato andante”, lo harán uno a la vez.
  - e) Ganará la comunidad que termine primero todas las actividades y movimientos.
  
2. Dialoguen, en colectivo, lo siguiente:
  - ▶ ¿Qué sucedió durante el juego?
  - ▶ ¿Cómo se sintieron al practicar la actividad física?
  - ▶ ¿Contaban con todo lo necesario (espacio suficiente, materiales e indicaciones) para llevar a cabo los movimientos o actividades físicas esperadas?

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

#### 1. En comunidad, lean el siguiente texto:

En México, cada vez más personas reconocen la importancia del ejercicio y la actividad física como parte del cuidado de su salud. De acuerdo con el último estudio del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (Inegi), en 2021, la mayoría de los jóvenes y adultos (62.4%), reportó haber practicado actividad física en espacios públicos, como parques, calles, campos y plazas de su comunidad. Sólo el 21.8% mencionó hacer ejercicio o actividad física en instalaciones privadas y un 15.9% reportó ejercitarse en casa propia o de conocidos. Por ello, cada vez es más importante contar con espacios y condiciones que faciliten la práctica de actividad física, como parques y patios activos.

A continuación, investigarán más sobre este tema y propondrán algunas soluciones para la mejora continua de sistemas técnicos adecuados para la práctica de activaciones físicas.

### Lo que sé y lo que quiero saber

Los adolescentes y jóvenes ven en los espacios públicos, como patios escolares, parques y canchas deportivas, una oportunidad para hacer ejercicio o practicar algún deporte.



#### 1. En comunidad, reflexionen:

- a) ¿Existe un buen sistema técnico para que los habitantes de tu comunidad realicen alguna actividad física? ¿En qué consiste?
- b) ¿Cuáles son los principales factores que obstaculizan el desarrollo de una cultura de activación física continua?

#### 2. De manera individual, considerando los aprendizajes que has obtenido colectivamente, registra en tu cuaderno las causas que podrían impedir que jóvenes y adultos de tu comunidad hagan ejercicio o deporte. Los siguientes son algunos ejemplos:

- a) Falta de espacios de acceso público.
- b) Escasez de herramientas y aparatos adecuados para hacer ejercicio.
- c) Desconocimiento de lugares donde se puede hacer actividad física o deporte.
- d) Falta de información sobre cómo hacer ejercicio o practicar deporte.
- e) Prioridad de otras actividades personales o profesionales.



## Lo que necesito saber

1. De manera individual, investiga sobre estrategias de evaluación, mejora continua e innovación.
  - ▶ Consulta la *Colección Ximhai. Saberes y pensamiento científico. Primer grado*, en la Biblioteca de Aula, en la biblioteca pública o en internet.
2. En comunidad, realicen una investigación de campo para identificar las principales fallas o brechas en el sistema técnico que obstaculizan la activación física de la población de su comunidad.
  - a) Organicen comunidades para entrevistar a jóvenes de su colonia, vecindario o localidad acerca de los espacios de activación física.
  - b) Visiten y evalúen algunos de los espacios públicos donde se puede hacer ejercicio o deportes.
  - c) Propongan formas de solucionar las fallas.
    - ▶ Tomen en cuenta las prácticas y las experiencias que los jóvenes de su comunidad han tenido en los espacios públicos para hacer ejercicio.
    - ▶ Valoren las ideas e información de los entrevistados y utilícenlos para idear soluciones.

## CONSTRUCCIÓN Y/O COMPROBACIÓN

### Organizamos las actividades

A continuación, se presentan actividades que les permitirán reconocer la situación en la que se encuentra su comunidad, en cuanto al sistema técnico disponible y las posibles mejoras para promover la actividad física entre la población.

1. Organicen comunidades para definir las acciones, los tiempos y las responsabilidades que les permitan llevar a cabo lo siguiente:
  - a) Entrevisten a jóvenes de entre 12 y 18 años sobre sus hábitos semanales de ejercicio o deporte.
  - b) Observen un espacio público de su comunidad donde las personas se ejerciten (el parque, una pista lineal, las canchas o la plaza).
    - ▶ Evalúen el lugar y sus condiciones: revisen si hay señalamientos de protección civil, aparatos de ejercicio y herramientas disponibles para hacer ejercicio.
    - ▶ Registren las edades, acciones y comportamientos de la población que realiza ejercicio ahí. Si consideran que es importante tomar en cuenta algún otro elemento o factor, inclúyanlo en las anotaciones de su cuaderno.
2. Redacten un informe de los resultados de la actividad anterior (las entrevistas y observaciones).
3. A partir del informe contesten lo siguiente:
  - a) ¿Existe un sistema técnico adecuado para que los habitantes de su comunidad o vecindario realicen alguna actividad física o deporte de forma cómoda y segura?
  - b) ¿Cuáles son los principales factores que obstaculizan que las personas tengan una cultura de activación física cotidiana?



4. Elaboren un cartel o mural sobre los sistemas técnicos que permiten realizar actividad física. Para hacerlo, tomen en cuenta lo siguiente:
  - a) Registren y enumeren los lugares o espacios públicos de su vecindario o comunidad donde la población puede hacer deporte o activación física.
  - b) Hagan una ficha descriptiva, por cada espacio, que incluya:
    - ▶ Nombre del lugar y si es un sitio público o privado.
    - ▶ Sistemas técnicos disponibles.
    - ▶ Tipo de actividades o ejercicios que se pueden hacer. Señalar si hay instrucciones o indicaciones para usar el espacio y las instalaciones, si algún instructor está presente en el sitio o si hay clases de activación física.
  - c) Identifiquen y agreguen información sobre las medidas de seguridad y cuidado tanto para las personas como para el espacio.
  - d) Para elaborar su mural o cartel, consideren los materiales sugeridos.

Recuerden que pueden llevar a cabo esta secuencia de actividades o diseñar la suya con ayuda de su maestra o maestro.

## Creatividad en marcha

Una vez realizadas las actividades de investigación, es momento de poner en marcha la creatividad para elaborar el cartel o mural y mostrar los resultados de sus proyectos.

1. Retomen las notas que hicieron durante su visita a los sitios donde se ejercita su comunidad.

### Materiales

- ▶ Un pliego de papel bond
- ▶ Fotos, imágenes, dibujos
- ▶ Plumones, crayones y pinturas
- ▶ Cinta adhesiva
- ▶ Hojas de papel blancas, de colores o de reúso



2. Redacten un informe sobre las condiciones de los espacios públicos y sobre la viabilidad de practicar las actividades físicas o deportes en ellos.
3. Reflexionen sobre qué mejoras o innovaciones pueden hacerse para mejorar el sistema técnico en su comunidad y facilitar la práctica de actividad física entre los jóvenes y adultos.
4. Piensen y propongan ideas para la mejora de este sistema y en carteles o en un mural.
5. Investiguen sobre técnicas artísticas para realizar sus carteles o mural. Pregunten a su maestra o maestro de Artes qué técnica pueden usar.

## Compartimos y evaluamos lo aprendido

1. Formen comunidades para presentar sus carteles o periódico mural.
2. Antes de la exposición, con la guía de su maestra o maestro, inviten a la comunidad escolar a la presentación.
3. Durante la exposición:
  - a) Muestren seguridad.
  - b) Proyecten la voz de forma clara y audible.
  - c) Contesten las dudas de la manera más completa posible.
4. Después de la exposición:
  - a) Reúnanse y reflexionen sobre lo aprendido en este proyecto. Tomen en cuenta las siguientes preguntas orientadoras:
    - ▶ ¿Qué aprendieron sobre la importancia de la evaluación para la mejora continua e innovación de los sistemas técnicos?
    - ▶ ¿Por qué son relevantes los medios técnicos (aparatos de ejercicio y herramientas adecuadas) y los procesos, (señalamientos, instrucciones de uso y guías de procedimiento) para practicar deportes o ejercicios de forma placentera y segura?
    - ▶ ¿Qué consideran que se puede hacer para que las autoridades y la ciudadanía mejoren los espacios públicos y sistemas técnicos para la activación física?
5. Autoevalúen objetivamente su participación.
  - a) Retroalimenten a sus compañeros y escuchen la evaluación que reciban de ellos.
6. Para evaluar el mural, cartel y las fichas descriptivas, pueden utilizar una rúbrica o una lista de cotejo como la siguiente:

Aspectos a valorar	Sí	No
Se identificaron los espacios públicos en el vecindario o comunidad que permiten realizar actividad física o deporte.		
Se identificaron claramente los elementos de los sistemas técnicos para la activación física.		
Se tienen registros de las observaciones en notas o fichas descriptivas.		
Se identificaron los tipos de actividades o acciones que pueden llevarse a cabo en el espacio público.		
Se presentó el cartel o mural de manera clara y pertinente.		
Se mostraron los resultados en el cartel o mural.		
Se utilizaron técnicas artísticas para crear el cartel o mural.		
El trabajo se realizó en grupo, con equidad y respeto.		

7. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos assemblearios a los que llegaron en comunidad para evaluar un sistema técnico utilizado en el ejercicio físico.











# Soluciones técnicas a los problemas y necesidades de la comunidad

## SENSIBILIZACIÓN

### Lo que haremos

En este proyecto, identificarás las necesidades de tu entorno para plantear un problema en relación con la salud física. Después, investigarás alternativas de solución y seleccionarás la que mejor se adapte a los criterios y condiciones contextuales de la comunidad. Además, comunicarás las alternativas de solución.

### Punto de partida

1. En asamblea, reflexionen sobre las acciones o actividades que favorecen o perjudican la salud física y comenten cuáles de estas practican o llevan a cabo.
2. Formen comunidades, de preferencia del mismo número de participantes. Si el número total de estudiantes es impar, su maestro o maestra puede participar para completar los pares. Necesitarán una pelota o algo que pueda lanzarse a las manos sin lastimar.
3. Las comunidades se formarán en dos líneas, una frente a otra. La primera comunidad representará las “Prácticas saludables”, mientras que la segunda será las “Prácticas poco saludables”. Después, harán lo siguiente:
  - a) Decidan quién iniciará el juego para que pase la pelota a un integrante de la otra comunidad.
  - b) Por turnos, pasarán la pelota de una comunidad a otra. Cada que llegue a manos de un participante, éste debe mencionar lo que hace o lo que no hace por su salud física, según el bando que represente. Observen la siguiente representación gráfica.

Comunidad 1	Comunidad 2
Prácticas saludables	Prácticas poco saludables
0	0
0	0
0	0
0	0



- c) Cada participante puede mantener la pelota en sus manos por cinco segundos antes de lanzarla a la siguiente persona. Si en este tiempo menciona lo indicado, ganará un punto para su bando. Si en los cinco segundos no logra hacerlo, se contará como -1, es decir, se le descuenta un punto.
  - d) Cuiden no repetir las acciones que fueron mencionadas.
  - e) Cuando la última persona haya participado, cuenten los puntos acumulados por cada comunidad. Ganará quien tenga mayor número de puntos.
4. En asamblea, con escucha activa y respeto hacia las opiniones de todos, reflexionen sobre lo siguiente:
- a) ¿Qué aprendieron sobre las actividades o acciones que, en beneficio de la salud, llevan o no a cabo?
  - b) Junto con su maestra o maestro, piensen cuáles son los aspectos o acciones más relevantes para una buena salud física.
  - c) De acuerdo con su experiencia comenten cuáles de estos aspectos son los que menos cuidan o atienden las personas en su comunidad para beneficio de su salud?
  - d) ¿Cuál es la importancia de la actividad física y el deporte en la salud?

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¿Aquí está el problema!

1. En asamblea, lean el siguiente texto:

La falta de actividad física se ha convertido en un problema de salud pública causante de entre 6% y 10% de muertes en el mundo por enfermedades crónicas no transmisibles, entre las que se encuentran la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, que son muy comunes en México.

Si no se practica la actividad física en etapas tempranas de la vida, es más probable padecer alguna de estas enfermedades. La falta de actividad física en población joven en México, según lo que reporta la Organización Mundial de la Salud (OMS), dice que 84.6% de escolares entre 10 y 14 años, y 46.3% de adolescentes de 15 a 19 años, realizan menos de 60 minutos de actividad física al día.

Por lo anterior, es importante promover la práctica de actividad física y deporte, pues tiene efectos positivos en la salud de quien la realiza.

2. En comunidad, comenten lo siguiente:
- a) ¿Es común que niños, niñas y jóvenes hagan ejercicio continuo o practiquen algún deporte?, ¿por qué crees que es así?

## Lo que sé y lo que quiero saber

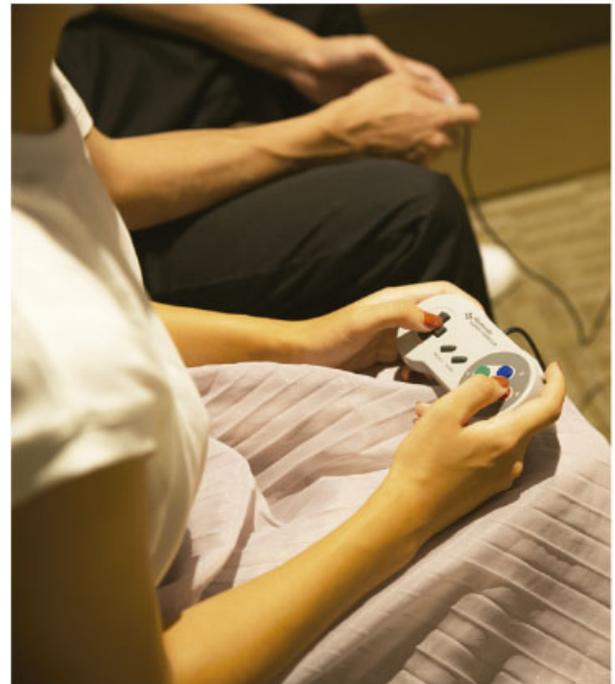
De acuerdo con lo anterior, los adolescentes (entre 10 y 19 años) realizan poca actividad física.

De manera individual, sin olvidar tu lectura en comunidad, anota en tu cuaderno las siguientes causas y explica por qué consideras que es así. Si te parece que existen otras, anótalas y argumenta.

- a) Falta de tiempo por dedicarse al estudio u otras actividades.
- b) Falta de instalaciones adecuadas.
- c) Preferencia por las tecnologías, como el celular, la televisión y la computadora.
- d) Falta de un plan escolar de actividad física.
- e) Inseguridad en espacios públicos.
- f) Movilidad centrada en el automóvil o transporte público.
- g) Desconocimiento de los beneficios de la actividad física en el propio estado emocional, social, afectivo, escolar y familiar.

## Lo que necesito saber

1. En comunidades, indaguen entre familiares, amigos y compañeros de su grupo de edad (entre 11 y 16 años) sobre las motivaciones y beneficios de llevar a cabo alguna actividad física regularmente.
2. Reflexionen lo siguiente:
  - a) ¿La actividad física es una práctica común dentro de su comunidad?
  - b) ¿Por qué creen que es así?
  - c) ¿Qué incentiva a que realicen una actividad física entre conocidos de la comunidad (familiares, compañeros escolares o de clubes, vecinos)?
  - d) ¿Prefieren actividades físicas individuales o de equipo?
  - e) ¿Cuáles son las motivaciones para realizar alguna actividad física, sea ésta individual o de grupo?
  - f) ¿Por qué hay jóvenes y adultos que no realizan actividad física alguna?
  - g) ¿Cuáles son las consecuencias (positivas o negativas) en la salud física de las personas al tener este nivel ejercicio?





3. Busquen en distintas fuentes de información, como la Biblioteca Escolar, la biblioteca pública o con ayuda de un adulto en internet, qué métodos de investigación pueden utilizar. Realicen una breve revisión bibliográfica sobre la actividad física en jóvenes y construyan el instrumento de investigación que van a emplear. Los siguientes son unos ejemplos:

- ▶ Método cualitativo: se usa para conocer cómo se sienten las personas en relación con el ejercicio o el deporte en su comunidad. Puede ser por entrevista directa; si es así, se registra por escrito o en alguna grabación autorizada por el entrevistado.
- ▶ Método cuantitativo: se usa para obtener datos numéricos. Se utilizan preguntas cerradas: ¿cuántos días de la semana realizas actividad física?, ¿cuánto tiempo al día haces ejercicio? Puede realizarse en hojas impresas para distribuirlas entre los participantes, o mediante una encuesta en línea.
- ▶ Observación directa e indirecta: se usa para analizar los comportamientos de las personas mientras realizan la actividad. Los datos se registran cuando los participantes están haciendo algún deporte.

---

## CONSTRUCCIÓN Y/O COMPROBACIÓN

### Organicemos las actividades

---

Realicen las siguientes actividades para reconocer la situación de la población mexicana en relación con la actividad física. Especifiquen lo relacionado con su comunidad.

1. Elaborar un periódico mural donde se difunda el beneficio, físico y emocional, de hacer ejercicio de manera regular.

#### Materiales

- ▶ Pliego de papel bond o el material que decidan como base para el periódico mural
- ▶ Fotos, imágenes, dibujos para ilustrar el periódico
- ▶ Plumones
- ▶ Otros materiales que consideren útiles

2. Hacer una entrevista y, posteriormente, un informe que muestre los resultados.
  - a) Incluyan cifras, gráficas y un breve análisis de los resultados obtenidos.

#### Materiales

- ▶ Hojas de papel
- ▶ Pluma y lápiz
- ▶ Grabadora o celular en caso contar con uno

## Creatividad en marcha

Recuerden que, dentro de la estructura, se debe establecer uno o varios momentos para evaluar avances y modificar lo necesario para obtener los productos y resultados esperados.

### Periódico mural

1. Organícense en comunidades con ayuda de su maestra o maestro.
2. Determinen qué papel desarrollará cada integrante, por ejemplo, coordinador, subcoordinador, secretario, vocal, etcétera.
3. Respetuosamente, atiendan todas las opiniones para acordar lo que debe llevar el periódico en relación con los beneficios de activarse físicamente y las consecuencias de no hacerlo.
4. Incluyan ilustraciones que lo hagan visualmente atractivo; también textos cortos y accesibles para cualquier persona. La información debe estar bien organizada para facilitar su comprensión.

### Entrevistas

1. Formen comunidades con apoyo de su maestra o maestro.
2. Designen el rol que desarrollará cada integrante, por ejemplo, coordinador, subcoordinador, secretario, vocal, etcétera.
3. Diseñen las preguntas de opción múltiple para imprimir en el cuestionario.
4. Escriban las preguntas de la entrevista, éstas deben ser respetuosas, es decir, que no agredan a las personas, las creencias de la comunidad o ideologías políticas.
5. Apliquen el cuestionario y la entrevista a personas de la comunidad con edades de entre 11 y 16 años. Recuerden que este proyecto está dirigido al problema de falta de actividad física en adolescentes de secundaria.
6. Si el entrevistado lo permite y cuentan con un celular, grabadora o cámara de video, pueden grabar para que se les facilite la recolección de datos en la entrevista.
7. Una vez aplicados los cuestionarios, realicen un conteo de respuestas y anoten el total en su libreta usando un cuadro como el que se muestra enseguida. Éste puede ser tan grande como la cantidad de preguntas realizadas.



Pregunta	1					2					3				
Inciso	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e

8. Una vez realizado el conteo, reúnanse y analicen cada respuesta. Con los resultados de este análisis van a elaborar el informe donde concluyan las causas de la falta de actividad física y aporten posibles soluciones al problema. Todo debe estar bien argumentado.

## Compartimos y evaluamos lo aprendido

En esta etapa, asignarán un tiempo para reunirse y reflexionar sobre lo aprendido. Pregúntense qué aprendieron sobre la actividad física, lo que promueve u obstaculiza un adecuado nivel de ejercicio para estudiantes de su edad.

1. Al terminar la presentación de su periódico mural:
  - a) Autoevalúen objetivamente su participación.
  - b) Retroalimenten a sus compañeras y compañeros y escuchen la evaluación que hagan los demás.





c) Para evaluar el periódico mural, pueden utilizar la siguiente tabla:

<b>Criterio</b>	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>Parcialmente de acuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
Se identifican claramente los beneficios de activarse físicamente y el daño del sedentarismo.				
Los beneficios de la actividad física y los daños por el sedentarismo están ilustrados con imágenes.				
Se exponen textos escritos de forma clara para explicar aspectos del tema.				
Se identifican los resultados de las encuestas y entrevistas a la población.				
Se identifican prácticas de inclusión durante el trabajo en equipo.				
Se identifican imágenes y textos que dan sentido de pertenencia.				
Se presentó el periódico mural de manera clara y pertinente.				
<b>Total</b>				

2. Reflexionen lo siguiente para evaluar la entrevista.

- a) ¿Cómo ayudaron las preguntas a entender la importancia de la actividad física?
- b) ¿Qué actividades físicas destacaron las personas entrevistadas?
- c) ¿De qué forma reflejan las costumbres en la actividad física de la localidad?
- d) ¿De qué forma les ayudó analizar los resultados de su entrevista?
- e) ¿A qué datos les darían mayor importancia?
- f) ¿Qué acciones tomarían a futuro para dar soluciones?

3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos assemblearios a los que llegaron en comunidad para plantear alternativas de solución que fomenten la actividad física.



# Pensar antes de actuar: valorar la toma de decisiones en situaciones de juego

## SENSIBILIZACIÓN

### Lo que haremos

En este proyecto, comprenderán la lógica interna de los juegos para tomar decisiones tácticas-estratégicas individuales y colectivas a través del diseño del taller Fábrica de juegos modificados.

### Punto de partida

La capacidad de tomar decisiones es fundamental para el juego y la vida diaria, porque es producto del pensamiento estratégico, la experiencia creativa, el análisis y la reflexión tanto individual como colectiva; no tomar las decisiones con rapidez y efectividad se convierte en un problema concreto cuando se emprende una acción dentro del juego.

1. Formen, con apoyo de su maestra o maestro, entre tres y seis comunidades.
2. Cada comunidad conseguirá 10 paliacates de un solo color.
3. En un área abierta de la escuela, como un patio o jardín, cada comunidad elegirá un sitio o base.
4. Cada comunidad tendrá diez paliacates de un color que resguardan dentro de su base.
5. La meta del juego consiste en quitar el mayor número de paliacates de otras comunidades en un tiempo establecido. Esta acción se puede realizar una vez que sus integrantes salen fuera de sus bases a la señal de la maestra o maestro.





6. Una regla importante es que para salir a conseguir paliacates fuera de la base, es necesario traer consigo un paliacate en el lado izquierdo o derecho de la cadera. En caso de que éste sea quitado por alguien del bando opuesto, tendrá que regresar a colocarse uno nuevo.  
No olviden buscar alternativas de participación para que se integre al juego alguna compañera o compañero con discapacidad, necesidad educativa especial o barrera para el aprendizaje. Pidan a su maestra o maestro que los oriente al respecto.
7. En asamblea, al finalizar el juego, digan la facilidad o dificultad que tuvieron para tomar decisiones al momento de defenderse o atacar a los demás.
8. Con ayuda de su maestra o maestro, reflexionen sobre la lógica interna del juego en cuanto a lo siguiente:
  - a) La meta, objetivos y reglas.
  - b) Roles, espacios, tiempos y materiales.
  - c) Requerimientos y sistemas de colaboración u oposición.
  - d) Toma de decisiones tácticas-estratégicas individuales y colectivas, antes y durante las acciones.

---

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

---

En la actualidad, diversos problemas se suscitan en la adolescencia a causa de la mala toma de decisiones, por actuar de manera desinformada o por realizar acciones con base en lo que se oye, ve o lee en distintas fuentes, como las redes sociales.

En Educación Física, por medio de juegos, se plantean problemas o situaciones que requieren la toma de decisiones. Los juegos, por sus reglas, su lógica y estructura pueden tener una exigencia alta, media o baja en la toma de decisiones. Cuando la lógica del juego exige poner atención en un gran número de elementos, la toma de decisiones se vuelve más compleja. Una estrategia adecuada es iniciar actividades o juegos donde los requerimientos cognitivos, motrices y actitudinales, tanto defensivos como ofensivos, sean menores, pero que se acrecienten paulatinamente para tomar decisiones cada vez con mayor rapidez y efectividad.

1. Elijan un juego e identifiquen sus reglas y su lógica.
2. Averigüen si es posible introducir progresivamente otras reglas. El propósito es incentivar la toma de decisiones eficaces y eficientes.
3. Reflexionen acerca de la forma en la que se pueden atender posibles problemáticas y soluciones que puedan añadir al juego las nuevas reglas.



## Lo que sé y lo que quiero saber

1. En comunidad, definan en qué aspectos habrán de considerar en la Fábrica de juegos modificados para enfatizar la toma de decisiones tácticas y estratégicas en distintos tipos de juego. Para ello, respondan las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué fuentes de información conocen relacionadas con los contenidos?
  - b) ¿Qué fuentes orales pueden consultar?
  - c) ¿Qué es la lógica interna de un juego y cuáles son sus elementos?
  - d) ¿Qué se debe considerar para tomar una decisión efectiva al jugar?
  - e) ¿Cuáles son los juegos modificados y sus características?
2. Registren la información y determinen, con ayuda de su maestra o maestro, las preguntas necesarias para realizar la investigación durante la siguiente etapa. Hablen acerca de las diversas fuentes o especialistas que podrían ayudar a dar sustento y continuidad al proyecto.

## Lo que necesito saber

1. En asamblea, diseñen un plan de investigación para llevar a cabo la Fábrica de juegos modificados.
  - a) Enlisten las fuentes de información utilizadas.
  - b) Tomen como referencia los siguientes cuestionamientos para iniciar la búsqueda y acopio de información:
    - ▶ ¿Cuáles son los elementos estructurales de los juegos?
    - ▶ ¿Qué es la lógica interna de un juego?
    - ▶ ¿Qué son los juegos modificados y cuáles son sus características?
    - ▶ ¿Qué son las decisiones tácticas individuales y colectivas?
    - ▶ ¿Qué es una acción defensiva y ofensiva?
2. Las diversas fuentes que se recomiendan para responder las preguntas son:  
Biblioteca de Aula, Biblioteca Escolar o la pública, para consultar diversas fuentes de información. Se sugiere consultar la *Colección Ximhai. De lo humano y lo comunitario. Primer grado*, y también explorar lo que se dice en otros campos formativos (Lenguajes, Saberes y pensamiento científico, Ética, naturaleza y sociedades), y en el libro de *Múltiples lenguajes. Primer grado*. También pueden consultar revistas y artículos de divulgación científica, libros, videos o entrevistas con expertos en los temas, como maestras y maestros de Educación Física o de otras especialidades que puedan brindar información sobre los temas.

Con apoyo de la maestra o maestro de Educación Física revisen y analicen la información que recopilaron los equipos y verifiquen si es suficiente para dar continuidad al proyecto.



## CONSTRUCCIÓN Y/O COMPROBACIÓN

### Organicemos las actividades

1. En comunidad, ordenen las acciones que se proponen para el juego, de acuerdo con su nivel de complejidad, cómo experimentar con él y cómo jugarlo.
  - a) Organizar la estructura de participación.
  - b) Determinar el número de sesiones para implementar el proyecto.
  - c) Investigar, diseñar y proponer distintos tipos de juegos modificados.
  - d) Escribir en fichas las propuestas de juegos modificados para analizar y hacer anotaciones en las mismas.
  - e) Establecer momentos para reestructurar las acciones defensivas y ofensivas durante la implementación de los juegos.
  - f) Definir tareas y responsabilidades para cada integrante del grupo.
  - g) Diseñar materiales y prever tiempos, espacios y recursos humanos para implementar los juegos diseñados.
  - h) Realizar un cronograma de participación para la puesta en marcha de los juegos.
  - i) Elaborar una lista de materiales e instrumentos con los que van a llevar a cabo su investigación.
  - j) Determinar las acciones que favorezcan la participación de todas y todos y considerar a compañeras o compañeros con discapacidad, necesidad educativa especial o barrera para el aprendizaje.

## Creatividad en marcha

Antes de hacer público el diseño de los juegos que modificaron, será necesario experimentar con ellos durante varias sesiones. Realicen los ajustes necesarios para que las modificaciones logren la intención que se plantearon. Al tener sus juegos preparados, con las reglas y la lógica interna ya definidas, hagan un compendio de ellos siguiendo los propósitos del proyecto. A continuación, algunas sugerencias:

1. En comunidad, definan un formato unificado de fichas de juego. Las fichas deben contener la información necesaria sobre la lógica interna del juego diseñado.
2. Muestren sus fichas para retroalimentar posibles mejoras o aspectos destacables.
3. Verifiquen que cuentan con los materiales y espacios necesarios para la realización de cada juego.
4. Realicen el cronograma de participación e implementación de cada juego modificado.
5. Con ayuda de su maestra o maestro, retroalimenten sobre los elementos que se pueden modificar a los juegos que han generado.
6. Reflexionen sobre las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué diferencias presentan los juegos modificados con respecto a su lógica interna y complejidad en la toma de decisiones?
  - b) ¿Qué aspectos intervienen para facilitar la toma de decisiones individuales o colectivas en el juego y en la vida diaria?
  - c) ¿Cuál puede ser la manera más atractiva de presentar el juego con los demás a fin de compartir hallazgos y retroalimentarlos?





## Compartimos y evaluamos lo aprendido

Algunas recomendaciones para la presentación del juego diseñado en el taller Fábrica de juegos:

### 1. Antes:

- a) Realicen una sesión de lluvia de ideas para determinar los aspectos deseados en la toma de decisiones asertivas y eficientes en los juegos. El objetivo es comprender la lógica interna de los juegos en los que se participa y valorar estos aspectos.
- b) Acuerden la estrategia para compartir los juegos durante las diferentes sesiones.
- c) Presenten el diseño del juego mediante la rotación por estaciones.
- d) Prevean los materiales y espacios necesarios para llevar a cabo el juego.
- e) Consideren lo necesario para motivar la reflexión sobre la práctica del juego.
- f) Acuerden un reglamento de participación respecto a comportamientos, actitudes y valores durante la socialización del juego diseñado.
- g) Prevean actividades emergentes relacionadas con el proyecto; actividades que se puedan realizar en el aula en caso de no poder salir al patio debido a condiciones climáticas o contingencias ambientales.

### 2. Durante:

- a) Participen de forma activa y dinámica en los juegos seleccionados.
- b) Tomen en cuenta los tiempos disponibles para que los grupos puedan plantear estrategias de juego previas a la acción o replantearlas durante la acción.
- c) Modifiquen o adecuen la lógica del juego a sus necesidades, posibilidades e intereses, con el fin de fomentar su creatividad e innovación.

### 3. Después:

- a) Escuchen las opiniones y sugerencias para acordar mejoras al proceso y puesta en práctica de los juegos modificados.
- b) Valoren de forma transparente, consensuada y democrática, el desempeño percibido dentro del proyecto, para lo cual se presentan los siguientes criterios de autoevaluación, coevaluación:
  - ▶ Comprende y modifica los elementos que le brindan la lógica interna al juego.
  - ▶ Conoce y pone en práctica los aspectos que favorecen la toma de decisiones tácticas y estratégicas con mayor rapidez y eficacia dentro de los juegos en que participa.
  - ▶ Participa de forma activa y dinámica en el diseño del juego y su mejora continua dentro del taller propuesto.
  - ▶ Colabora en el proceso de investigación, registro, análisis y reflexión respecto de la problemática, causas y posibles soluciones.
  - ▶ Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos assemblearios a los que llegaron en comunidad para favorecer la toma de decisiones tácticas-estratégicas.







# Colaboración, comunicación y satisfacción en el logro de metas comunes

## SENSIBILIZACIÓN

### Lo que haremos

En este proyecto, emplearán el diálogo y la comunicación colectiva para llegar a acuerdos y lograr metas compartidas. A través de una Feria de la motricidad, diseñarán e implementarán actividades, dinámicas, retos, desafíos, juegos y torneos deportivos de carácter educativo-recreativo; todo ello, en un escenario de confrontación lúdica.

### Punto de partida

Las actuales condiciones de vida en los contextos educativo, económico y tecnológico han reducido las interacciones familiares, sociales y culturales que implican movimiento; esto genera problemas en todas las edades.

La interacción motriz es la forma en que los movimientos de una persona se relacionan con el entorno y con otras personas. Durante la adolescencia, la falta de interacción motriz trae consigo un déficit en la estimulación de habilidades socioemocionales como el autoconocimiento, la autorregulación, la empatía, la autonomía y la colaboración. Estas habilidades sientan las bases para el diálogo y la comunicación asertiva, pues establecen pautas para la sana convivencia, la negociación de acuerdos y la resolución de problemas colectivos tanto en el juego como en la vida diaria. Por esta razón, investigarán, en su propio contexto, qué factores propician la falta de este tipo de interacción, para propiciar un diálogo entre ustedes e identificar los puntos de coincidencia.

1. En comunidad, participen en un juego donde se involucren en el logro de metas comunes mientras se divierten, denominado “orden en la fila”.
  - a) Divídanse en dos o más comunidades.
  - b) Cada comunidad debe crear un juego que tenga un objetivo en común (por ejemplo, pasar un objeto de un extremo al otro del salón sin tocarlo con las manos o los pies).
  - c) Una vez que cada comunidad complete su juego, fórmense en una fila en un orden específico que deberán decidir entre los integrantes de cada comunidad (por ejemplo, alfabéticamente, por mes de nacimiento o por estatura).
  - d) La comunidad que logre formarse primero ganará el juego.



2. Al terminar, reflexionen sobre cómo trabajaron juntos para lograr el objetivo y cómo llegaron a los acuerdos para decidir el juego y el orden en que se formaron.
3. Puntualicen sobre la participación de los integrantes en esta actividad y cómo podría modificarse para ser incluida en la Feria de la motricidad.

## DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INDAGACIÓN

### ¡Aquí está el problema!

1. En comunidad, lean el siguiente texto:

Un problema que debe analizarse es la falta de interacción motriz, que es resultado de estilos de vida y hábitos sedentarios, caracterizados por la inactividad y la tendencia a aislarse de ambientes escolares, familiares y sociales. La idea es presentar un reto que confronte este problema de salud física, emocional y social.

Lograr el desarrollo progresivo de rutinas de vida activa y saludable implica romper con el hábito de realizar movimientos sin comprensión, intención, conciencia, significado y participación activa. Entonces, es necesario dar paso a experiencias activas, dinámicas, lúdicas y de interacción motriz que progresen continuamente mediante niveles crecientes de complejidad, de modo que represente un desafío alcanzable, motivante y novedoso.

Concluyan las posibles causas del problema que se ha decidido abordar.

## Lo que sé y lo que quiero saber

1. En comunidad, reúnan saberes y experiencias para imaginar lo que implica planear la Feria de la motricidad y después plásmenla de manera gráfica.
2. Indaguen con su maestra o maestro de Educación Física sobre la Feria de motricidad para ampliar la información y despejar dudas.
3. Investiguen sobre actividades, dinámicas, retos, desafíos, juegos o deportes educativo-recreativos que favorezcan el desarrollo de habilidades socioemocionales, el diálogo y la comunicación colectiva para llegar a acuerdos encaminados a conseguir metas comunes y para la confrontación sana, pacífica y divertida entre pares.

Pongan especial atención en aquellas actividades que puedan ser altamente motivantes, ya sea por sus características novedosas y originales, o por las formas de juego y materiales necesarios para su implementación.

## Lo que necesito saber

1. En comunidad, diseñen un plan de investigación donde listen posibles fuentes de consulta para llevar a cabo la Feria de la motricidad. Tomen como referencia los siguientes cuestionamientos para iniciar la búsqueda de información:
  - a) ¿Qué fuentes de información conozco relacionadas con los contenidos?
  - b) ¿Qué fuentes orales puedo consultar?
  - c) ¿Qué es una Feria de motricidad?
  - d) ¿A qué se refiere la confrontación lúdica y cuáles son los principios que deben seguir los participantes dentro de este tipo de planteamiento en actividades y juegos?
  - e) ¿En qué contribuyen el diálogo y la toma de acuerdos a la participación en juegos y actividades?

La investigación podrán realizarla en las siguientes fuentes informativas:

1. Consulten o entrevisten a expertos en el tema, como maestras o maestros de Educación Física, así como a personas de la comunidad
2. Consulten en el libro *Colección Ximhai. De lo Humano y lo Comunitario. Primer grado*, los apartados “Las habilidades socioemocionales y su desarrollo” y “El deporte educativo y la colaboración”; de igual forma, busquen en otros campos formativos.
3. Investiguen en la Biblioteca de Aula, la Biblioteca Escolar y en la pública, o en diversas fuentes escritas y orales que estén a su alcance.
4. Registren la información y, con ayuda de su maestra o maestro, determinen las preguntas necesarias para realizar la investigación durante la siguiente etapa y piensen acerca de las diversas fuentes o especialistas que podrían ayudar a dar sustento y continuidad al proyecto.





## CONSTRUCCIÓN Y COMPROBACIÓN

### Organicemos las actividades

1. A continuación, se presentan dos propuestas. En comunidad, elijan la que consideren más conveniente. De igual manera, pueden proponer otras alternativas para organizar las actividades.

Opción 1	Opción 2
Todos los integrantes de la investigación analizan y concluyen sobre los propósitos del proyecto. De igual forma, consideran las posibles actividades, dinámicas, retos, desafíos, juegos o deportes educativo-recreativos, así como los sistemas de recompensas o puntuación para valorar el éxito dentro de la feria.	Se establecen cinco o seis comunidades y, por separado, investigan, analizan y concluyen el proyecto. De igual forma, consideran las posibles actividades, dinámicas, retos, desafíos, juegos o deportes educativo-recreativos, así como los sistemas de recompensas o puntuación para valorar el éxito dentro de la feria.
Se llegan a acuerdos sobre quiénes serán los monitores responsables de las estaciones y actividades. Antes de la realización, y con la asesoría de la maestra o maestro de Educación Física, verifican espacios, materiales necesarios y acciones que favorezcan la participación de las y los demás, si es que en la comunidad existen estudiantes con discapacidad, necesidad educativa especial o barrera para el aprendizaje.	Cada comunidad se dispone a planificar una actividad, juego o deporte educativo-recreativo, así como un sistema de recompensas para implementarlas dentro de la feria. Por turnos, se encargan de su estación dentro de ésta, mientras los demás integrantes salen a participar para obtener el mayor número de recompensas posibles.
Se calendariza la participación de los demás para futuras sesiones.	La participación de todos los equipos se repite en próximas sesiones y de la misma forma. Se planifican y comparten actividades novedosas dentro de la Feria de la motricidad, y se toman en cuenta los espacios, los recursos disponibles y las estrategias de inclusión.
Se retroalimentan las acciones que se emprendieron en la feria.	Se retroalimentan las acciones que se emprendieron en la feria.

Es necesario que tomen en cuenta los siguientes puntos:

- a) Organizar al grupo con base en la opción elegida.
- b) Dar a conocer actividades, dinámicas, retos, desafíos, juegos o deportes educativo-recreativos que se pueden implementar a fin de seleccionar los más atractivos para todos.
- c) Definir el número de sesiones de Educación Física para implementar el proyecto.
- d) Diseñar en asamblea los criterios de valoración sobre los distintos procesos de investigación, construcción y puesta en práctica del proyecto.
- e) Definir, junto con su maestra o maestro de Educación Física, el tipo de evidencias y formatos en los que puedan exponerse a otros compañeros de la escuela.

- f) Comunicar, en asamblea, los avances y recomendaciones sobre los hallazgos percibidos al momento de investigar, poner en práctica las actividades y valorarlas.
- g) Considerar el diseño de un planificador y otros mecanismos de control para verificar el desarrollo de todas las etapas del proyecto.
- h) Analizar las prácticas de las comunidades para extraer y corroborar los aprendizajes adquiridos y su relación con la interacción motriz.
- i) Establecer un orden de participación a fin de compartir experiencias y extraer ideas para futuros proyectos.
- j) Determinar las acciones que favorezcan la inclusión.

.....  
 Existe la total  
 apertura para  
 organizar las  
 actividades de  
 acuerdo con los  
 intereses, gustos  
 y necesidades del  
 aula y quienes la  
 integran.  
 .....

## Creatividad en marcha

1. Antes de socializar el diseño de sus estaciones de juego y sistemas de recompensas en la Feria de la motricidad, es necesario que la comunidad o comunidades prueben sus actividades y las mejoren con miras a solucionar la problemática planteada y los propósitos del proyecto.
2. Organicen la estructura de participación con base en la opción elegida.
3. Registren en fichas de trabajo los puntos clave considerados durante el proceso de construcción y desarrollo de las actividades.
4. Socialicen las actividades, juegos o deportes educativo-recreativos, así como un sistema de recompensas para implementarlas dentro de la feria.
5. Determinen un número de sesiones de Educación Física para implementar el proyecto.
6. Definan el tipo de evidencias y formatos para registrar el proceso de implementación del proyecto.
7. Establezcan el planificador para sistematizar la puesta en marcha del proyecto.
8. Acuerden las acciones de inclusión.
9. Con ayuda de su maestra o maestro, enumeren las fortalezas y áreas de oportunidad sobre la Feria, así como la opción elegida para implementarla.
10. Reflexionen sobre las siguientes preguntas:
  - a) ¿La lógica de las actividades diseñadas promueve la interacción motriz y motiva el diálogo, la comunicación y la toma de acuerdos?
  - b) ¿Cuáles son las actividades que enfatizan el logro de metas compartidas al participar en escenarios de confrontación lúdica?



## Compartimos y evaluamos lo aprendido

Para la implementación de la Feria de la motricidad se recomienda lo siguiente:

### Antes

- ▶ Promover el intercambio de experiencias entre los monitores, las comunidades participantes o sus integrantes, a fin de clarificar todo lo que se necesita para la puesta en marcha de la Feria de la motricidad.
- ▶ Elegir espacios y diseñar materiales para motivar la participación, tales como carteles o música.
- ▶ Consensuar un reglamento de participación respecto a conductas, actitudes y valores al momento de socializar los juegos en la feria.
- ▶ Establecer un cronograma que contemple fechas, actividades, responsables y acciones a realizar.
- ▶ Planificar actividades emergentes que puedan desarrollarse en el aula, relacionadas con el proyecto, en caso de no poder salir al patio ya sea por condición climatológica, contingencia ambiental, entre otros.

### Durante

- ▶ Incentivar la participación dentro de las estaciones y enfatizar la intención del proyecto sobre la problemática planteada.
- ▶ Vigilar el cumplimiento responsable y respetuoso de las normas establecidas.

### Después

- ▶ Retroalimentar el proceso y la puesta en práctica de la Feria de la motricidad.
- ▶ Diseñar un instrumento de autoevaluación, evaluación entre compañeras y compañeros y del maestro o maestra hacia cada comunidad o sus integrantes. Se sugieren los siguientes criterios:
  - ◆ Proponer actividades, dinámicas, retos, desafíos, juegos, deportes educativo-recreativos que promuevan el diálogo, la comunicación colectiva y el establecimiento de acuerdos.
  - ◆ Comprender y practicar principios de colaboración y empatía para el cumplimiento de metas compartidas.
  - ◆ Colaborar en el proceso de investigación, registro, análisis y reflexión sobre la problemática, causas y posibles soluciones.
  - ◆ Disfrutar la participación en escenarios de interacción motriz y confrontación lúdica.

# Estudiar con proyectos

El aprendizaje mediante proyectos es una de las tantas formas de construir conocimientos a partir de los saberes del entorno. Constituye una propuesta interesante porque sitúa a los estudiantes como protagonistas, no como seguidores de determinaciones lejanas o intereses específicos. Esta manera de aprender les brinda opciones para impulsar proyectos que cambien efectivamente sus vidas y las de quienes los rodean. Es un aprendizaje para la vida.



Por ello, es posible elaborar un mismo texto dirigido a estudiantes, docentes y familia. El acercamiento al proyecto seguramente será diferente si se es estudiante o acompañante, así como diversas las comprensiones y vivencias individuales, y allí encontrará riqueza de visiones, realización y participación.

El propósito del currículo es establecer las condiciones de libertad y autonomía profesional del magisterio y servir como base para que los estudiantes y docentes definan las necesidades, las problemáticas o los temas centrales que consideren relevantes de abordar durante el curso: la guerra entre Rusia y Ucrania, los efectos en la salud mental por la pandemia del virus SARS-CoV-2, o la violencia contra las mujeres, sólo por dar algunos ejemplos; e identifiquen los conceptos relacionados con el tema seleccionado (cultura universal, diversidad cultural del país y saber cotidiano, entre otros).

El abordaje de estos temas deberá realizarse, preferentemente, con otras actividades que integren conocimientos de diversas fuentes (contenidos curriculares). Los aprendizajes definidos con base en proyectos permiten integrar nuevas experiencias a los aprendizajes previos y favorecen la incorporación de experiencias anteriores a nuevas situaciones. El desarrollo de proyectos en un currículo integrado propicia el trabajo colegiado en las escuelas con otras personas de la comunidad y promueve que maestras y maestros participen de objetivos comunes que buscan alcanzar con sus estudiantes de manera cooperativa, crítica y creativa.

Además, el desarrollo de estos proyectos contribuye a visibilizar sus saberes, valores, intereses, preferencias políticas e ideológicas, de acuerdo con el tema o problema que se decida abordar, lo cual conduce a la democratización de la vida escolar.

## La Nueva Escuela Mexicana te invita a volverte protagonista de tu propio aprendizaje

A veces la libertad asusta:  
¿y ahora cómo le voy a hacer?

En la actualidad, es más frecuente que las personas aprendan cosas en internet, donde encuentran una gran cantidad de fuentes e información. ¿En cuáles confiar y en cuáles no? Además, todos los discursos contienen supuestos, perspectivas y esto implica que tienen una intención que hay que identificar. ¿Entonces en qué creer? Para saberlo, es fundamental formar el pensamiento crítico. Con ayuda de éste es posible reconocer las noticias falsas o los datos equivocados, por ejemplo.

En este material, se propone aprender mediante proyectos. Un proyecto es un conjunto de ideas, intenciones, sentimientos y estrategias coordinadas para lograr cambiar una situación imperante del entorno. Existen muchas maneras de elaborar proyectos; la mejor es, justamente, haciéndolos. Por lo tanto, en esta obra se muestran algunas orientaciones para guiar las acciones en ellos. Pero esta guía no puede sustituir el encargarse de un proyecto y adaptarlo a las situaciones particulares del propio contexto. La Nueva Escuela Mexicana (NEM), busca que los lineamientos se tomen con flexibilidad de acuerdo con las circunstancias. No se trata tanto de repetir como de crear.

La NEM es un gran espacio de libertad para desarrollar saberes y participar activamente en la construcción de conocimientos colectivos en la comunidad. Es “poner el cuerpo” con pensamiento, sentimientos y acciones concretas. En cada caso, en primera instancia se debe reconocer quiénes participan, qué buscan y cómo lo lograrán.

Tradicionalmente, se ha pensado el aprendizaje de lo simple a lo complejo. Así, se inicia enseñando las letras para luego formar palabras y frases. Pero lo simple, en este caso las letras, ¡es lo más abstracto!, y por lo tanto, lejano de lo cotidiano de maestras, maestros y estudiantes. ¿Qué tal si se parte de una situación compleja —que no quiere decir difícil— con múltiples enfoques posibles, pero con significado para quien aprende debido a su cercanía con ella? De esta situación compleja, pero con sentido para los participantes, se desprenden los diferentes contenidos que permiten entender, sentir y actuar sobre la realidad.

## Momentos de un proyecto

A continuación, se presentan y explican los momentos de un proyecto con la finalidad de dar claridad sobre ellos para ponerlos en práctica.

### 1

#### Reflexión inicial

En este primer momento, se lleva a cabo una lluvia de ideas acerca de temas para investigar. Puede basarse en las siguientes preguntas: ¿qué les preocupa?, ¿qué les gustaría cambiar?, ¿sobre qué quisieran saber más? A partir de ésta se construye un organizador gráfico para ordenar los temas. Luego, se selecciona uno para estudiarlo.



### 2

#### Investigación

- ▶ Etapa I: Se recuperan los **saberes previos**. ¿Qué saben? Comiencen por lo que han escuchado o leído. Estas ideas suelen estar atravesadas por mitos, creencias y medias verdades. Este momento permite saber desde dónde iniciar la investigación.
- ▶ Etapa II: Se realiza una **investigación**. ¿Qué quieren saber del tema? Con base en las ideas enunciadas en la etapa anterior, se realiza una investigación para validarlas o rechazarlas. En esta etapa conoceremos los saberes generales respecto al tema investigado.
- ▶ Etapa III: Se busca **profundizar**. Aquí se deben preguntar: ¿cómo se aplican los saberes generales a la comunidad?, o ¿cuáles serían las nuevas preguntas producto de la investigación?



### 3

#### Formulación del problema

Formulen, en conjunto, una o varias situaciones reales que les afectan y que podrían cambiar. ¿En qué afecta, como grupo, como escuela, como mexicano?



# 4

## Organización y planeación de las actividades a desarrollar

Se organizan y planean las actividades que se llevarán a cabo para atender el problema identificado en el momento anterior.



# 5

## Realización de las actividades acordadas

Se ponen en marcha las actividades acordadas para resolver el problema. Este momento incluye un seguimiento de las mismas y el estatus de cada una de ellas.



# 6

## Análisis de los resultados y presentación

En este momento se exponen los resultados obtenidos y se recibe retroalimentación de la comunidad escolar (esto dependerá de quiénes asistan a la presentación de los resultados).



**En las siguientes páginas encontrarás temas que son interesantes para llevar a cabo un proyecto.**

# Basura

Estas actividades son sólo indicativas, es decir, no buscan ser llevadas a cabo de manera rígida.

## REFLEXIÓN INICIAL

Piensen sobre el tema de la basura:  
¿Qué les preocupa?, ¿qué quieren  
conocer?, ¿qué les gustaría cambiar?,  
¿sobre qué quisieran saber más?



En este contexto global, la producción y tratamiento de la basura se vuelve acuciante y se convierte en una problemática cercana a nuestras vidas.

La producción y disposición de la basura es un problema actual y tiene algunas soluciones locales. Es decir, si bien la basura es una problemática global (mundial), tiene afecciones y soluciones locales. Es lo que actualmente se denomina problema glocal.

La basura afecta el ecosistema local, regional y mundial.

Para encarar el problema de la basura se requiere conocer del tema, investigar qué se dice, qué hacen o han hecho otras comunidades y, sobre todo, conocer cuál es nuestra situación.

## INVESTIGACIÓN

**Etapas I:** ¿Qué saben sobre la basura?

- ▶ ¿Por qué la basura contamina?
- ▶ ¿La basura es inevitable?
- ▶ ¿Toda la basura se recicla?



**Etapas II:** Se realiza una **investigación**. ¿Qué quieren saber sobre la basura?

Para realizar la investigación pueden orientarse mediante preguntas como:



- ▶ ¿Qué es la basura orgánica?, ¿qué problemas produce?, ¿el papel es basura orgánica o inorgánica?, ¿qué métodos existen para tratarla?
- ▶ ¿Cuándo una basura es inorgánica?, ¿se puede reciclar el vidrio?, ¿qué problemas presenta la basura electrónica?, ¿todos los plásticos se pueden reciclar?
- ▶ ¿Qué es la basura mezclada y cuáles son sus inconvenientes?, ¿qué son los gases de efecto invernadero y cuál es su relación con el cambio climático?
- ▶ ¿Cuál es la regla de las tres erres: Reducir-Reutilizar-Reciclar?, ¿cuáles son las diferencias entre cada uno de estos términos?
- ▶ ¿Qué es una huerta orgánica?, ¿qué es la composta y cómo se obtiene?, ¿qué es y cómo funciona un biodigestor?

Reflexión:

La comida que se produce en el mundo es suficiente como para alimentar a toda la población mundial y, sin embargo, hay personas que pasan hambre mientras que, algunas de las mayores economías del mundo tiran diariamente comida en buen estado.



**Etapas III:** Profundizar.

Ahora que ya conocen sobre el tema, ¿cómo pueden aplicar lo aprendido a su comunidad?, ¿cuál es la situación?

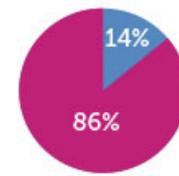
- ▶ ¿Hay suficientes botes de basura en la escuela?
- ▶ ¿Separan la basura?
- ▶ ¿Quién recoge la basura en su localidad?
- ▶ ¿A dónde va la basura?
- ▶ ¿Es tratada la basura que producen?
- ▶ ¿Hay recicladores institucionales o comunitarios en la zona?
- ▶ Si separan la basura, ¿a dónde debe ir cada tipo? (gestión de la basura).

## FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Posibles problemas a encarar (pueder tomarse más de uno):

- ▶ No hay suficientes botes de basura
- ▶ No se separa la basura
- ▶ La basura atrae roedores
- ▶ Falta información sobre el tratamiento de la basura
- ▶ Falta información sobre los organismos pertinentes encargados de la basura

### Basura en México



● Se recicla

● No se recicla

Boletín UNAM-DGCS-607, 2021.

## ORGANIZACIÓN Y PLANEACIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Organicen las actividades que en comunidades llevarán a cabo para abordar los problemas identificados en su entorno: salón de clases, escuela o comunidad.

Diferentes comunidades abordarán los problemas que elijan, por ejemplo:

- ▶ Separación de la basura y gestión para reciclarla
- ▶ Construcción de una huerta orgánica y gestión de la composta
- ▶ Construcción de un mapa de la zona con las instituciones locales relevantes

## REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ACORDADAS

Lleven a cabo las actividades acordadas para resolver la problemática.

Por ejemplo, si hay una comunidad encargada de la separación de la basura, consigan recipientes grandes y separen en ellos los tipos de basura acordados. O bien, la comunidad de gestión de la basura debe ponerse en contacto con recicladores urbanos para que recojan la basura separada.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS

Expongan los resultados obtenidos y reciban retroalimentación de la comunidad escolar.

¿Se logró lo que se propuso?, ¿se puede profundizar más?, ¿se requiere elaborar otro proyecto para conocer y trabajar otros problemas?

### Ejemplos de clasificación de residuos



Papel y cartón



PET



Madera



Metal



Vidrio



Baterías

Ahora analicen la información que a continuación les brinda la Organización de las Naciones Unidas (ONU). ¿Lo sabían?, ¿qué podrían hacer ustedes para generar menos basura?, ¿y para tratarla?

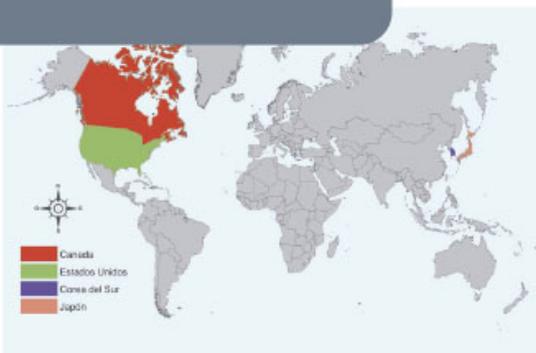
Cada tonelada de papel reciclado es equivalente a 17 árboles.



De la población mundial, 1% del total (que corresponde a los más ricos) contamina más que 50% de los más pobres.



Los mayores productores de basura son Estados Unidos, Corea del Sur, Japón y Canadá.



Por cada tonelada de residuos sólidos municipales se generan 71 toneladas de residuos de la extracción, la producción y distribución de los productos.



## ¿Son muchos?

En el siglo XIX, el clérigo y economista inglés Thomas Malthus, al observar los procesos de la Revolución Industrial en Inglaterra, alertó a la población sobre una futura escasez de alimentos en el mundo porque la producción crecía en progresión aritmética, mientras que la población lo hacía en progresión geométrica. Es decir, la población crecía mucho más rápido que la cantidad de alimentos. A pesar de que no logró cumplirse su predicción, para muchos la visión malthusiana está aún presente en el “sentido común”.



Desde las primeras revoluciones agrícolas se han ido transformando los procesos de producción; sin embargo, aunque en la actualidad la tecnología ha garantizado que dicha producción aumente, todavía hay mucha desigualdad alimentaria en el mundo.

Es importante cuestionarse por la cantidad de personas que hay a nivel mundial, las diferencias en densidad poblacional que tiene una ciudad de otra y preguntarse en qué medida afecta esto para una distribución de alimentos equitativa, así como las condiciones y problemáticas que tiene cada región para garantizar la alimentación de sus habitantes.

También es relevante que la población mundial reflexione respecto a la relación que hay entre la densidad poblacional, la acelerada producción de alimentos, su distribución y los retos que se enfrentan para garantizar que todas las personas tengan acceso a una alimentación digna.

## Números grandes

El estado de Texas (el de mayor superficie en los Estados Unidos, exceptuando Alaska) podría albergar a toda la población mundial. Sí. Texas tiene una superficie habitable de aproximadamente 420 000 kilómetros cuadrados. Luego, nosotros, los humanos, podríamos juntarnos en Texas y tener cada uno una parcela de 70 metros cuadrados para vivir.

(Paenza, 2005, p. 18).

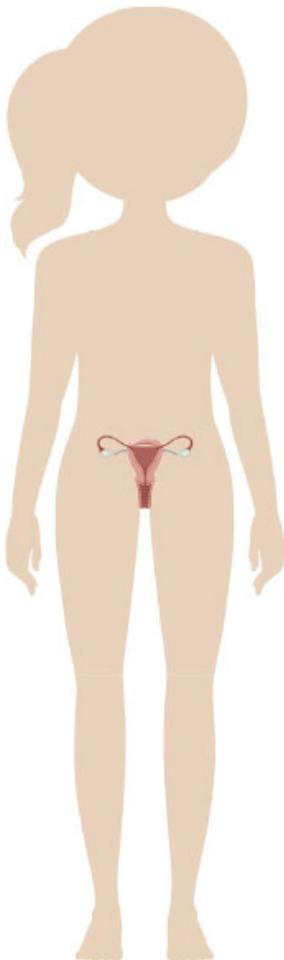


# Menstruación digna

## REFLEXIÓN INICIAL



En este **primer momento**, se parte de cómo se eligió el tema de la **menstruación** digna. ¿Qué les preocupa?, ¿qué quisieran cambiar?, ¿sobre qué quisieran saber más?



El periodo menstrual, aún en la actualidad, sigue presentándose como un problema, siendo que, no debería serlo, en el entendido de que es un proceso fisiológico que atraviesa la vida de las niñas, adolescentes y mujeres. Sin embargo, esta condición natural ha sido estigmatizada debido a prejuicios, mitos y tabúes, así como por la falta de información (tanto de mujeres como de varones), por lo que se repiten prácticas sociales, culturales y religiosas que consideran a la menstruación como una condición vergonzosa y sucia. Esta visión genera desigualdad de género, exclusión y discriminación; los estigmas sobre la menstruación, además, propician la reducción de oportunidades en el ámbito de la salud, la educación y el bienestar para millones de niñas y mujeres.

La condición menstrual no sólo conlleva problemas socioemocionales, físicos, escolares o laborales, también implica problemas económicos debido a la pobreza que enfrentan muchas niñas y mujeres de escasos o bajos recursos al intentar adquirir productos para la higiene menstrual, como toallas sanitarias, tampones, copas menstruales, telas limpias y absorbentes, analgésicos y ropa interior.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), 52% de la población corresponde a mujeres quienes viven el proceso fisiológico de la menstruación. Por ello, deben generarse las condiciones socioculturales, educativas, político-legales y económicas para transitar una menstruación digna, considerando el bienestar como un **derecho humano**.

Aunque son las niñas, adolescentes y mujeres quienes experimentan la menstruación (así como personas no binarias y transgénero), los problemas de salud menstrual son cuestiones de importancia para la sociedad en su conjunto. La menstruación no es un asunto sólo de las mujeres. Esto implica que los varones niños, adolescentes y adultos también deben participar propositivamente para eliminar el estigma, la desigualdad de género y la discriminación asociados con la menstruación.

Para abordar los temas relacionados con la menstruación se requiere conocer e investigar **qué se dice, qué hacen o han hecho otras comunidades** y, sobre todo, **conocer cuál es la situación**.

## INVESTIGACIÓN

### **Etapas I:** ¿Qué saben sobre la menstruación digna?

En esta etapa, se parte de que se dijo esto:

- ▶ ¿La menstruación es un asunto privado y concierne sólo a niñas?, ¿por qué?
- ▶ ¿La menstruación indica que las mujeres pueden embarazarse al tener relaciones sexuales con un hombre?, ¿por qué?
- ▶ ¿La menstruación provoca cambios de humor en las mujeres?, ¿por qué?
- ▶ ¿Cuando las mujeres menstrúan no pueden hacer ciertas actividades?, ¿por qué?
- ▶ ¿De qué manera se refieren a la menstruación en entornos familiares?, ¿qué términos utilizan para referirse a ella tanto en español como en lenguas originarias?



**Etapas II:** Se realiza una **investigación**. ¿Qué quieren saber sobre la menstruación digna?

En esta etapa, se sugieren algunos aspectos para investigar. Por ejemplo:

- ▶ Conocer e intercambiar información sobre los mitos y creencias sobre la menstruación, a fin de desmentir o corroborar dicha información.
- ▶ ¿Qué es la dismenorrea?, ¿cuáles son los síntomas?, ¿todas las mujeres la padecen?
- ▶ ¿Qué es la desigualdad e inequidad en la gestión de la menstruación?
- ▶ ¿Qué implica tener una menstruación digna?
- ▶ Reconocimiento y protección de los derechos humanos para las personas menstruantes mediante legislación apropiada y otras acciones: Ley de Menstruación Digna, Día Internacional de la Higiene Menstrual, tratados internacionales y leyes al respecto, licencia menstrual, eliminación del IVA en artículos para la gestión menstrual.
- ▶ ¿Qué instituciones de gobierno a nivel nacional, estatal, local o comunitario deben garantizar una menstruación digna, tratada como un derecho humano?
- ▶ Información estadística sobre las problemáticas de adolescentes, mujeres y otras personas menstruantes, a nivel mundial, nacional y local.

**Etapas III:** Se busca **profundizar** sobre la realidad local en relación con la menstruación digna.

En esta etapa se profundizan sobre los conocimientos. ¿Cuál es la situación en su escuela?

- ▶ ¿Qué hacer cuando las mujeres menstrúan?, ¿qué piensan y sienten?, ¿a quién recurren?
- ▶ ¿Qué información tienen sobre la menstruación y quién se la proporcionó?
- ▶ ¿En la escuela existe la gestión menstrual basada en derechos humanos y la igualdad de género?, ¿cómo lo identifican?
- ▶ ¿Cómo se trata el tema de la menstruación en el entorno, escolar, familiar y comunitario?

## FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En comunidades, expongan los problemas puedan enfrentar en su entorno, por ejemplo:

- ▶ ¿Es suficiente la información que les proporciona la escuela respecto a la menstruación?
- ▶ ¿La escuela cuenta con instalaciones sanitarias y suficiente agua para la higiene menstrual?
- ▶ ¿La escuela cuenta con un conjunto de artículos para la higiene menstrual?
- ▶ ¿Cuánto se invierte mensualmente en artículos de higiene menstrual?, ¿cómo hacen para adquirir artículos de higiene menstrual?
- ▶ ¿Qué hacen si no tienen acceso a los artículos para la higiene menstrual?
- ▶ ¿Cómo se involucran los varones para desmitificar la menstruación y propiciar la igualdad de género?

## ORGANIZACIÓN Y PLANEACIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

En conjunto, organicen las actividades y llévenlas a cabo. Aborden los problemas identificados en la etapa anterior.

En comunidades, encaren los problemas seleccionados, por ejemplo:

- ▶ Si el problema es que falta información respecto a la menstruación digna, planeen y organicen actividades como un periódico mural, un video explicativo o charlas con especialistas.
- ▶ Si identifican que en su escuela no existe un conjunto de artículos de higiene menstrual, entonces organicéense para conseguirlo con el apoyo de la comunidad escolar.

## REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ACORDADAS

Lleven a cabo las actividades acordadas para resolver la problemática y realicen reportes del avance de cada una de ellas.

Por ejemplo:

- ▶ Buscar información e imágenes para el periódico o video.
- ▶ Establecer contacto con especialistas que puedan dar una charla.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS

Expongan los resultados obtenidos y reciban retroalimentación de sus compañeros y compañeras, familiares, maestras y maestros.

Algunos resultados obtenidos en la investigación fueron los siguientes:

¿Qué indican estos datos para ustedes?

En México viven más de 126 millones de personas, de las cuales 52% son mujeres (Inegi, 2023).

Más de 63 millones de mujeres, niñas y adolescentes en México menstrúan en la actualidad.

La edad en la que se vive el periodo menstrual oscila entre los 10 y los 49 años.



Ahora saben que:

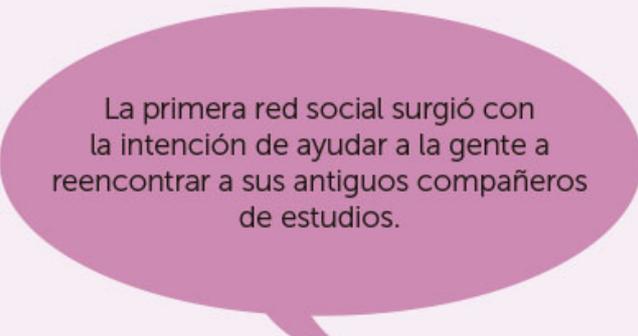
Cada 28 de mayo se celebra a nivel mundial el Día de la Higiene Menstrual.

Su objetivo es adoptar medidas en programas a nivel global, nacional y local para gestionar una menstruación digna.

# Los adolescentes y las redes sociales



Las redes sociales son espacios virtuales o aplicaciones que permiten a las personas formar comunidad al compartir contenidos en tiempo real y de manera inmediata.



La primera red social surgió con la intención de ayudar a la gente a reencontrar a sus antiguos compañeros de estudios.



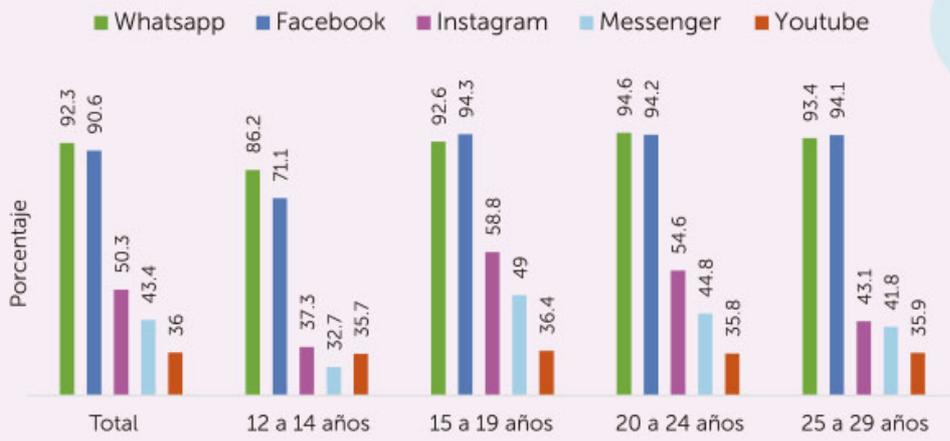
Años después, llegaron los celulares inteligentes, las *tablets* y otros equipos móviles, y con ellos aparecieron las aplicaciones (o *apps*, por su abreviación en inglés) que hicieron la comunicación más rápida y efectiva.



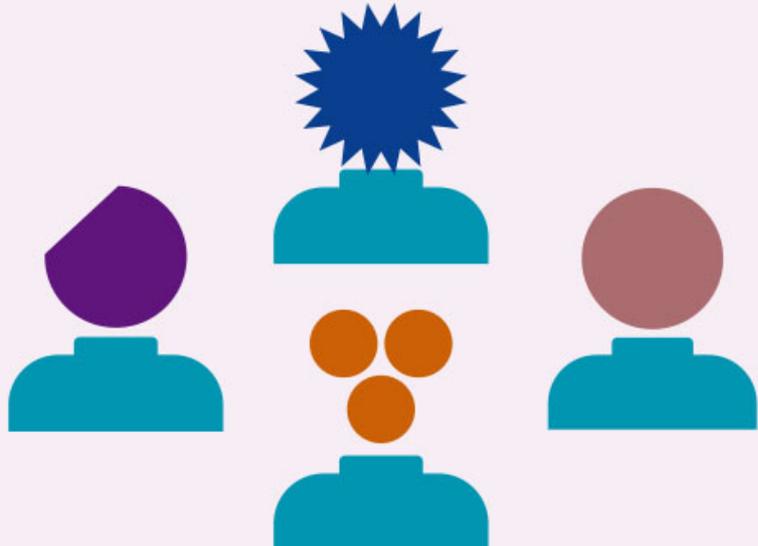
Y luego aparecieron algunas de ellas. ¡Pero son muchas más!



Redes sociales más utilizadas por los jóvenes, 2021.



Revisa esta gráfica con información del Inegi.

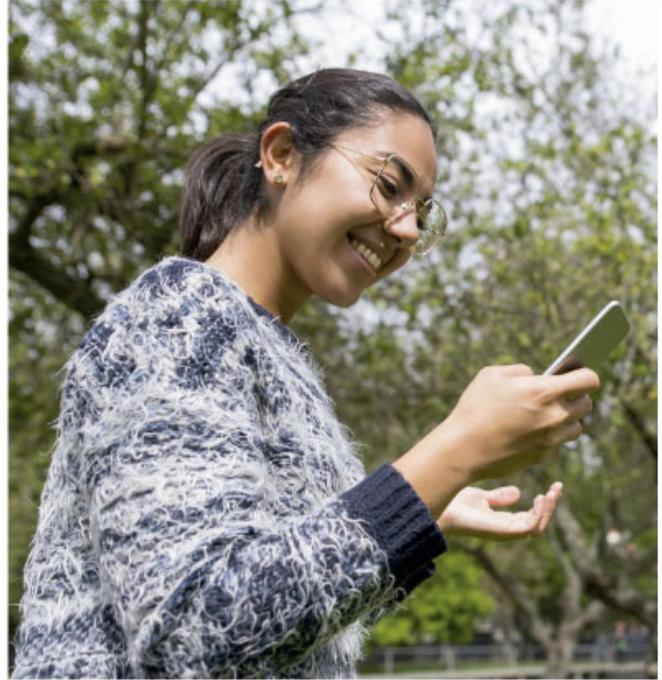


Pero, ustedes, ¿qué quieren conocer?, ¿para qué?, ¿a quién se lo van a contar?

## REFLEXIÓN INICIAL

Usan las redes sociales, pero:

- ▶ ¿Cómo y para qué lo hacen?
- ▶ ¿Qué tipo de información publican?
- ▶ ¿Qué quieren saber de ellas?
- ▶ ¿Les preocupa lo que en ellas se diga de ustedes?
- ▶ ¿Conocen los riesgos de no utilizar los elementos de seguridad y privacidad que les ofrecen las redes sociales?



Hoy en día, las tecnologías son parte de la vida cotidiana de muchas personas, entre ellas los adolescentes, quienes las utilizan con naturalidad para jugar, socializar y buscar información académica o de servicios y consumo, entre otras cosas.

En la adolescencia se experimentan cambios físicos, emocionales, cognitivos y sociales significativos. Las relaciones sociales juegan un papel fundamental en la vida de los adolescentes y tienen un impacto relevante en su bienestar y desarrollo.

Principalmente durante esta etapa, los jóvenes comienzan a formar su identidad y a comprender quiénes son como individuos, lo que implica explorar diferentes grupos de amigos y pares que compartan intereses similares para desarrollar un sentido de pertenencia. Estas comunidades pueden proporcionar apoyo emocional y social, pero también pueden ser una fuente de miedo y presión que genera conflictos y desafíos.

Socializar es una de las actividades más importantes de los adolescentes y los dispositivos electrónicos en esta era digital se han convertido en el medio más elegido para hacerlo.

## INVESTIGACIÓN

**Etapas I:** ¿Qué saben sobre los adolescentes y las redes sociales?

- ▶ ¿Cómo se comunican a través de las redes sociales?
- ▶ ¿Consideran que las redes sociales son seguras?, ¿por qué?
- ▶ ¿Consideran que las redes sociales pueden influir en su identidad y carácter?
- ▶ ¿Qué contenido les interesa publicar y cuál a los demás?



**Etapas II:** Se realiza una *investigación*. ¿Qué quieren saber sobre las redes sociales y los adolescentes ?

Lleven a cabo una revisión documental y/o trabajo de campo.

En esta etapa se proponen temas para investigar con algunas preguntas de referencia. Por ejemplo:

Uso y frecuencia	Socializar	Pros y contras	Seguridad	Contenido
¿Qué red social es la que más utilizan los adolescentes y por qué la prefieren?	¿Cuáles son los efectos en la identidad y carácter de una persona por el uso de redes sociales?	¿Cómo se usa la <i>webcam</i> ?, ¿cuáles son los pros y los contras?	¿Qué son el <i>ciberbullying</i> y el <i>sexting</i> ?, ¿cómo y por qué evitarlos?	¿Qué es crear contenido para redes sociales?
¿El uso de redes sociales es distinto según el género del usuario?	¿Cuál es la imagen, real o ficticia, que cada persona proyecta en una red social?	¿Cuáles son los riesgos de utilizar redes sociales?	¿Qué hacer para navegar con seguridad dentro de las redes sociales?	¿Qué tipo de información se publica en una red social?
¿Se buscan relaciones de amistad o amor?	¿A los jóvenes les gusta tener seguidores o seguir a personas adultas (padres, familiares, maestros) en las redes sociales?, ¿a quiénes?, ¿por qué motivo?	¿Qué veracidad tiene la información obtenida a través de redes sociales?	¿Qué información personal publica la mayoría de la gente en su perfil?	¿Qué tipo de publicaciones les gusta a los jóvenes seguir?
¿Dónde y cuándo se conectan los adolescentes a las redes sociales?		¿Es más sencillo o agradable socializar en redes que de manera presencial?	¿Cuáles son los elementos de privacidad y seguridad de las redes sociales?	¿Por qué se utilizan las redes sociales para criticar, desprestigiar, denostar o atacar a personajes públicos o amigos?
¿Cuál es el tiempo y la frecuencia en el uso de redes sociales?	¿Es importante la cantidad de amigos y seguidores que se tiene?, ¿por qué?	¿Qué tipo de información personal obtienen terceros de las redes sociales de una persona?	¿Qué hace la policía cibernética?	

**Etapa III:** Se busca **profundizar**. Se proponen nuevas preguntas.

Aquí se analiza lo que se aprendió en la etapa anterior: ¿qué datos obtuvieron a partir de lo que se investigó?, ¿qué nuevas inquietudes tienen?, ¿qué les gustaría dar a conocer a la comunidad y cómo lo presentarán? (Recurso).



## FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En conjunto, se analiza una o varias situaciones reales que, se considera, posible cambiar.

- a) Se planea el diseño general del proyecto, los objetivos concretos, la población a la que va dirigido, los recursos que se van a utilizar, los productos que se van a diseñar, etcétera. Algunos ejemplos serían:
  - ▶ Elaborar diversos cuestionarios para conocer el cómo, el para qué y el porqué utilizan los niños, adolescentes y adultos las redes sociales.
  - ▶ Analizar la importancia y los efectos de las redes sociales para los niños o jóvenes de la escuela.
  - ▶ Analizar por qué se deben conocer y utilizar los elementos de seguridad y privacidad de las redes sociales.
  - ▶ Analizar la importancia y los efectos de las redes sociales en la escuela y comunidad.
- b) Se determina cuántas comunidades se formarán y qué investigación o actividad desarrollará cada una, así como la manera de presentarla (recurso).



## ORGANIZACIÓN Y PLANEACIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Se organizan las actividades que se llevarán a cabo para abordar las situaciones identificadas en la etapa anterior.

Se plantea una ruta de trabajo tomando en cuenta:

- ▶ Los acuerdos comentados.
- ▶ Los medios a partir de los cuales se hará la investigación: cuestionarios, entrevistas, artículos de la red, revistas, videos.
- ▶ Los recursos que se utilizarán para presentar la información:
  - ▶ Digital: video, meme, corto de cine, animación, *podcast*...
  - ▶ Gráfico: historieta, infografía, cartel, folleto, gráficos estadísticos...
  - ▶ Escénico: obra de teatro, *performance*, circo, baile...
- ▶ El tiempo: acordar en asamblea un periodo para tener el recurso con el que presentará la información.



## REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ACORDADAS

Se llevan a cabo las actividades acordadas, tomen en cuenta los avances, las dificultades y los ajustes. Es importante valorar de manera permanente en qué grado se están cumpliendo los objetivos planteados durante la implementación del proyecto para corregir los fallos y redireccionar las actuaciones.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS

Se evalúa el impacto del proyecto concluido sobre la realidad objeto de estudio, y se compara con lo que se planteó en un principio.

Se expone a la comunidad escolar el producto que se elaboró y se recibe retroalimentación.

# El agua

## REFLEXIÓN INICIAL

¿Qué les preocupa?, ¿qué quisieran cambiar o sobre qué más quisieran saber sobre el agua?

¿Por qué el agua?

- ▶ ¿Cuál es la sustancia más abundante en la Tierra y en el cuerpo humano?
- ▶ ¿Dónde se generó la vida en la Tierra?
- ▶ ¿Cuál es la única sustancia de la que tienen experiencia cotidiana en sus tres estados: sólido, gaseoso y líquido?
- ▶ ¿Qué importancia tiene el agua para la salud humana?
- ▶ ¿Hay diferencias de género en el acceso al agua potable?, ¿por qué?
- ▶ ¿Falta agua en el mundo?



## INVESTIGACIÓN

**Etapas I:** ¿Qué saben respecto del agua?

- ▶ ¿Cómo se dice *agua* en distintas lenguas?
- ▶ ¿Qué palabras cotidianas que usan la raíz "agua" en diferentes lenguas?
- ▶ ¿Cuál es el régimen de lluvias local (sequías, inundaciones) en la comunidad?
- ▶ ¿Cuál es el lugar del agua en su comunidad?
- ▶ ¿Qué relación tenían los pueblos originarios con el agua?
- ▶ ¿Por qué el hielo flota en agua líquida?, ¿por qué flotan los barcos?
- ▶ ¿Cómo se relaciona el agua con los incendios y con otros peligros?
- ▶ ¿Qué relación hay entre el agua y la electricidad?

**Atl** /Nahua  
**Nandá** /Mazateco  
**Ba'am** /Yaqui  
**Ba'huí** /Tarahumara  
**Itsi** /Purépecha  
**Niza** /Zapoteco

## **Etapas II: investigación:** ¿Qué quieren saber sobre el agua?

- ▶ Realicen una indagación documental o vivencial para aportar elementos que lleven a comprender el tema; propicien el diálogo colectivo y la formación de comunidades de trabajo. Aquí pondrán en juego conocimientos, saberes comunitarios, habilidades y actitudes necesarias para el aprendizaje.
- ▶ Hagan continuas presentaciones al grupo para mostrar los avances.

A continuación, se proponen algunas actividades y temas posibles a investigar (hacer una selección de acuerdo con los campos formativos):

- ▶ Recuperar y analizar refranes, frases o chistes sobre el agua, que se cuenten en la comunidad.
- ▶ Escribir un cuento o un poema relacionado con el agua.
- ▶ Conocer las pinturas de Monet, Van Gogh, Rembrandt, Gauguin, Renoir o Botticelli relacionadas con el agua.
- ▶ Conocer al pintor mexicano Doctor Atl, cuyo nombre quiere decir “agua” en náhuatl.
- ▶ Saber por qué se representa al agua como H<sub>2</sub>O y qué otros símbolos se relacionan con el agua, por ejemplo, de peligro en la playa, zona inundable, etcétera.
- ▶ Averiguar el porcentaje o el promedio de uso cotidiano de agua en la comunidad y realizar análisis de gráficos.
- ▶ Investigar la relación del agua con la salud y los alimentos.
- ▶ Investigar el Ciclo del Agua.
- ▶ Describir el ecosistema de la zona y el uso de riego.
- ▶ Estudiar el cambio climático en el mundo y su impacto en México. Fenómenos del Niño y de la Niña. Desertización. Contaminación de fertilizantes, agrotóxicos, minería...
- ▶ Estudiar el funcionamiento de la prensa hidráulica, las represas hidroeléctricas y la generación de energía.
- ▶ Estudiar si en la zona se desarrollan actividades pesqueras o de extracción de recursos naturales y cuál es su impacto.
- ▶ Investigar por qué el agua es un gran disolvente de otras sustancias.
- ▶ Investigar por qué un litro de agua pesa un kilogramo.
- ▶ Investigar por qué el agua es la base de la escala centígrada de temperaturas.



- ▶ Recuperar historias de la zona (inundaciones, sequías, entubamiento de canales...).
- ▶ Estudiar el desplazamiento poblacional del campo a las ciudades y su impacto en la distribución de agua potable. Deterioro ambiental de acuíferos, ríos y lagos.
- ▶ Indagar acerca de desigualdades de género y étnicas en el acceso al agua.
- ▶ Averiguar de qué manera el derecho al agua está presente en la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos y en los pactos internacionales.
- ▶ Conocer el consumo de agua de los sectores productivos: industria (embotelladoras), minería, agricultura; el consumo de la población; así como el costo del agua corriente y de pipas de agua.
- ▶ Leer las novelas *El corazón de las tinieblas*, de Joseph Conrad; *Veinte mil leguas de viaje submarino*, de Julio Verne o el cuento "Chac Mool", de Carlos Fuentes.
- ▶ Reflexionar sobre la diferencia entre concebir el agua como bien social o como mercancía. Privatización del agua. ¿Por qué se compra el agua?
- ▶ Reflexionar sobre la frase "Nadie se baña dos veces en el mismo río" (Heráclito).
- ▶ Si el agua es un bien público y su acceso es un derecho social universal, reflexionar por qué no siempre se respeta ese derecho.
- ▶ ¿Cuáles son las reservas de agua dulce en Latinoamérica y en México?
- ▶ Estudiar el asentamiento de poblaciones en los bordes de los ríos a lo largo de la historia. La Mesopotamia entre los ríos Tigris y Éufrates y Egipto en la desembocadura del Nilo.



**Etapas III:** Se busca **profundizar**: En esta etapa se analiza y sistematiza la información y se proponen nuevos contenidos sobre el agua.

- ▶ Estudiar la función lineal a partir de la escala centígrada de temperaturas y las tendencias.
- ▶ Estudiar algunas propiedades físicas, como la densidad (flotación de los barcos y del hielo).
- ▶ Estudiar la molécula de agua uniones puente de hidrógeno, molécula polar y geometría molecular.
- ▶ Investigar la cantidad de agua, para obtener 1 kg de granos, 1 kg de carne y 1 l de refresco.
- ▶ Investigar la Reforma Agraria, la Ley de Aguas Nacionales y las instituciones relacionadas con el agua potable: Conagua y asociaciones de usuarios.

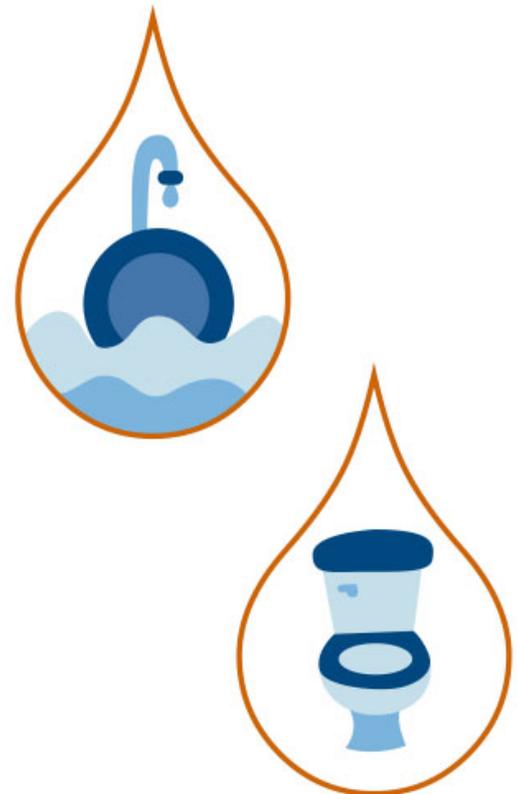
- ▶ Investigar las enfermedades relacionadas con el agua, además de la pobreza y su relación con el acceso al agua potable.
- ▶ Indagar acerca del régimen de lluvias, humedad ambiente, pendientes del terreno (ubicación de zonas en situación de riesgo ante inundaciones o sequías) y del tiempo climático (con información del Servicio Meteorológico Nacional).

## FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En esta etapa se aplican los conocimientos adquiridos en la investigación para detectar los problemas en su comunidad.

En asamblea, definan las problemáticas que podría encarar.  
Por ejemplo:

- ▶ Las llaves de agua de la escuela, ¿tienen fugas?
- ▶ ¿La escuela cuenta con drenajes eficientes?
- ▶ ¿Por qué se inunda la escuela?
- ▶ ¿Es suficiente la cantidad de agua que llega a la escuela?
- ▶ ¿Con qué calidad llega el agua a la escuela?
- ▶ ¿Hay temporadas en que falte agua en la escuela?, ¿a qué se debe?
- ▶ ¿Cuáles son las enfermedades relacionadas con el agua más comunes en su comunidad?
- ▶ ¿Qué dilemas presenta la problemática del agua en la comunidad?
- ▶ El agua como necesidad básica de los pueblos.



## ORGANIZACIÓN Y PLANEACIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Organicen las actividades que, por comunidades, llevarán a cabo para abordar el problema concreto identificado en el momento anterior.

Planteen una ruta de trabajo que contemple los acuerdos colectivos, los medios (observación directa, entrevistas, libros, revistas o videos), los recursos, el tiempo, los responsables y otros actores que participen en una posible solución del problema.

- ▶ Recorrer la escuela para ver el estado de las llaves de agua (si tienen fugas o no) y los sumideros (si tienen drenaje o no).
- ▶ Pedir información a las instituciones pertinentes para conocer la calidad del agua que llega a la escuela.
- ▶ Identificar qué sectores productivos consumen la mayor cantidad de agua en la comunidad.
- ▶ Acudir a los centros de salud para entrevistar a especialistas sobre la relación del agua con las enfermedades más comunes en la comunidad.

También pueden realizar actividades más desarrolladas, como:

- ▶ ¿Cuánta agua uso a diario?

En esta actividad, se espera que construyan estrategias colectivas para cuantificar el consumo de agua en el hogar o en la escuela, como usar recipientes de los que se sepa cuál es su capacidad, hacer estimaciones o acordar un grado de precisión. De esta manera se tendrán registros de varios días (una semana) del consumo de agua.

Con los datos obtenidos, calculen el consumo diario familiar como promedio y el consumo diario familiar por persona. Para una construcción colectiva de los datos, se propone construir tablas de datos y graficarlos.

## REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ACORDADAS

Lleven a cabo las actividades acordadas.

- ▶ Avances, dificultades y ajustes.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS

Expongan los resultados obtenidos y reciban retroalimentación.

Aquí se visualizan los avances del proyecto, hallazgos, acuerdos, aprendizajes, así como la participación individual y colectiva y la solución o no del problema identificado. Se plantea la divulgación.

▶ Puesta en común

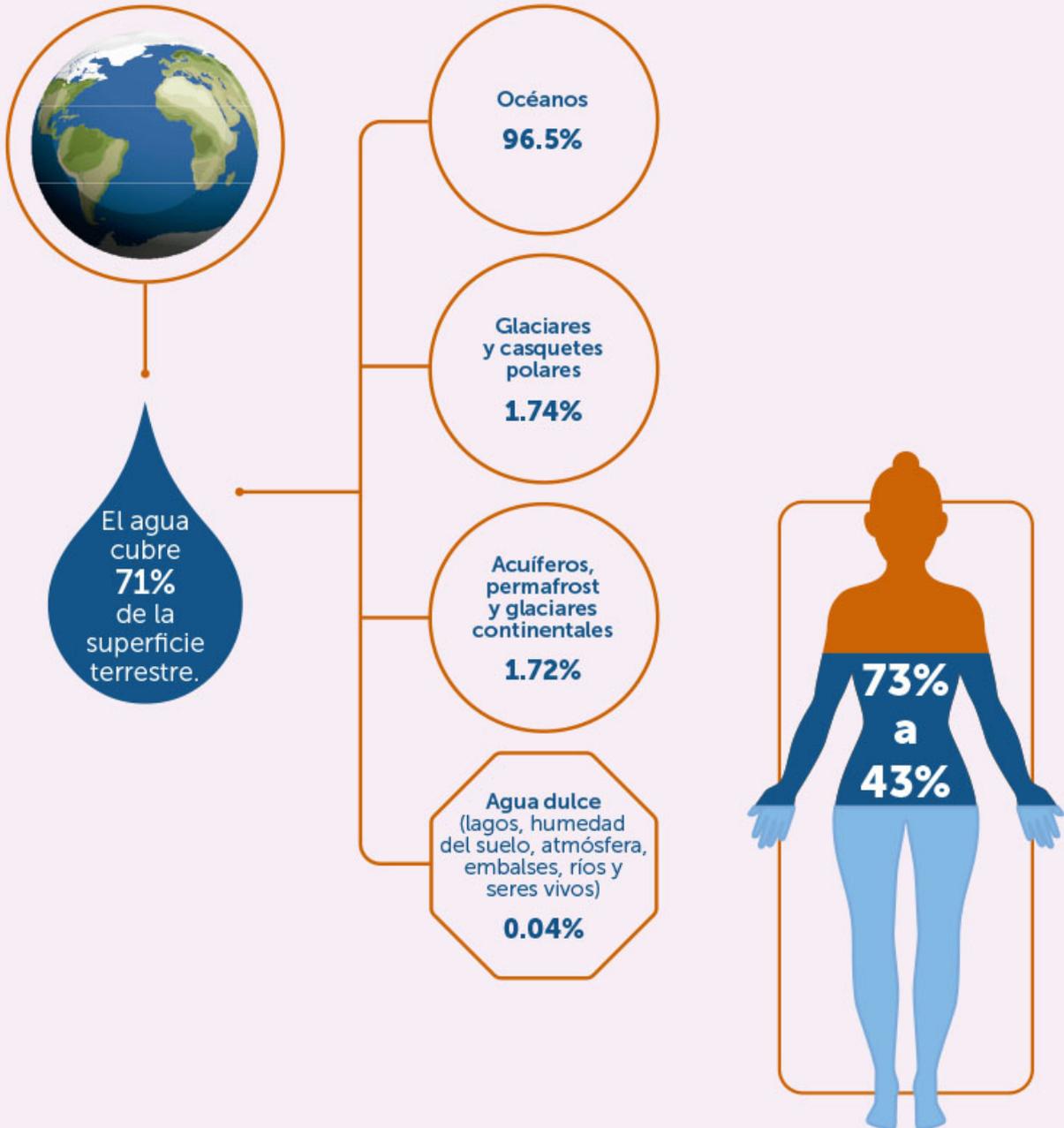
La comunidad decide cómo dar a conocer los procesos y los resultados obtenidos (exposición, murales o algunos otros medios).

▶ Preguntas para reflexionar:

- ▶ ¿Qué aprendieron en esta actividad?
- ▶ ¿Qué modificarían?
- ▶ ¿Qué proponen a futuro?



Una parte importante en la elaboración de proyectos se basa en la investigación, análisis y reflexión (pensamiento crítico) sobre los datos e información que se tiene.



## Hacer una reflexión crítica de los saberes:

¿Cuál es la relación entre la superficie de agua en la corteza terrestre y la cantidad total de agua?

¿Es válido relacionar el agua dulce con el agua salada?, ¿por qué?

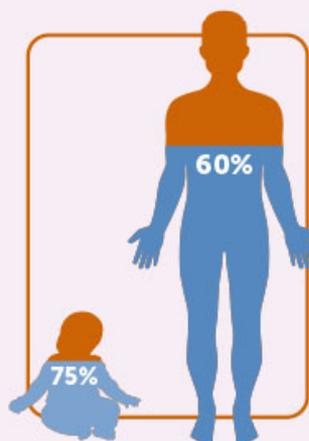
Si se desaliniza el agua de mar, entonces no escasea agua para nada. Si se parte de que no se puede desalinizar, entonces son sustancias distintas, comparten la palabra, pero no el significado.



## ¿Falta agua?

A continuación, algunas estadísticas sobre el agua en el planeta:

- ▶ La cantidad de agua en el planeta alcanza los 1 385 millones de kilómetros cúbicos.
- ▶ Casi 70% de la superficie del mundo está cubierta por agua, pero solamente 2.5% disponible es dulce, el resto, 97.5% es salada.
- ▶ Del agua dulce, casi 70% del agua está congelada en los glaciares.
- ▶ El agua es la única sustancia que se encuentra en estado sólido, líquido y gaseoso.
- ▶ Menos de 1% de los recursos de agua dulce del mundo están disponibles para el consumo humano.
- ▶ Cada veinte años se duplica la demanda de agua de la población del mundo.
- ▶ La mala calidad del agua causa la muerte a 2 millones de niños al año.
- ▶ El cuerpo humano tiene 75% de agua al nacer y cerca de 60% en la edad adulta.



## Piensen:

Reflexionen sobre los siguientes enunciados y comenten en comunidad.

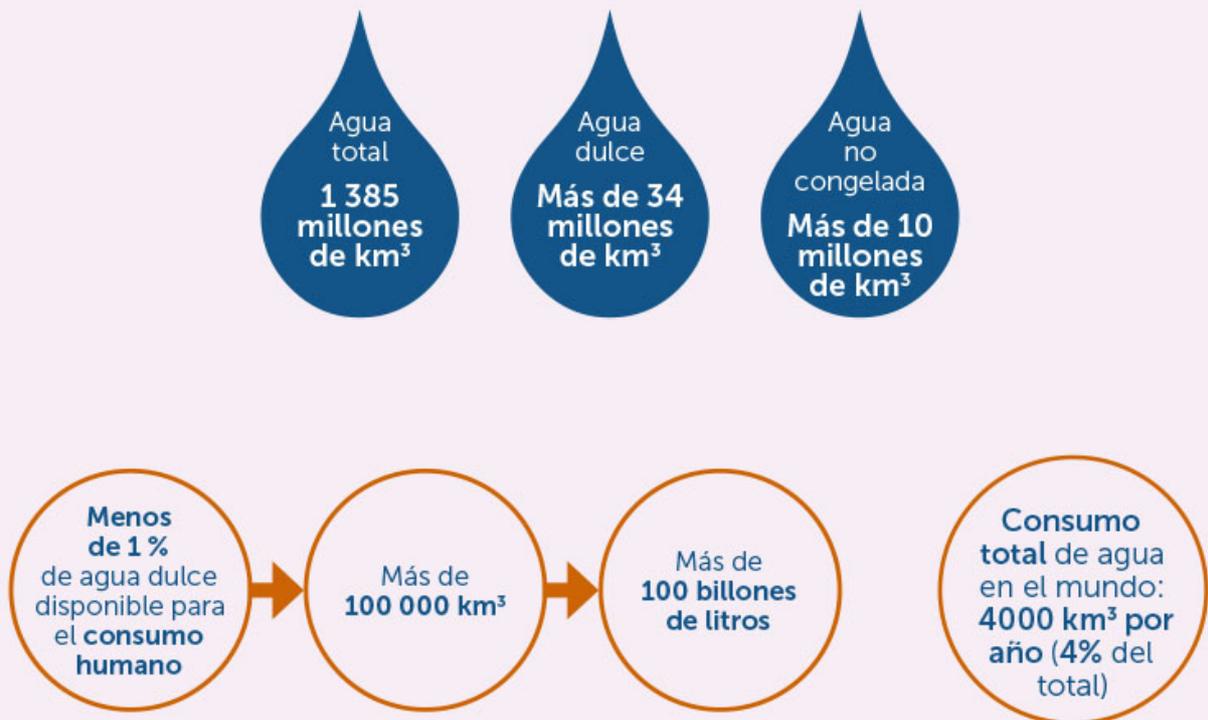
Agua total en el planeta: 1 385 millones de  $\text{km}^3$

Del total, 2.5% es dulce: es decir, más de 34 millones de  $\text{km}^3$

Menos de 1% de los recursos de agua dulce del mundo están disponibles para el consumo humano.

El sector agrícola consume 65% y el sector industrial 25%.  
Juntos son 90%.

El consumo doméstico, comercial y de servicios municipales requieren 0.4% del total.



## Preguntas:

¿Qué tipo de texto es el de la ONU?, ¿científico?, ¿publicitario?, ¿por qué?

Durante décadas anteriores, las políticas establecieron que el agua se convirtiera en mercancía; es decir, que se podía vender y comprar y, dado que una condición fundamental para que haya personas dispuestas a pagar por un bien, es que éste sea escaso, en algunos contextos se han aprovechado de la carencia de agua. Sin embargo, todavía no hay un consenso público respecto a este problema, puesto que los poderes económico-informativos, por un lado, convencen de que hay poca agua en la Tierra, mientras los procesos económicos-empresariales vuelven una profecía autocumplida la falta de agua en diversas comunidades por absorción y por contaminación.

Es fundamental saber el estado actual que tiene el agua en la Tierra.



¿Cómo se usa el agua?  
¿Cómo la usan los demás?

¿Qué valor le dan al agua?, ¿por qué el agua tienen un valor vivencial, ecológico y económico?, ¿en qué contextos?

¿Qué otras fuentes son útiles para conocer el papel que tiene el agua en el mundo?

# Créditos bibliográficos

- Alberts, Bruce *et al.* (2021). *Introducción a la Biología Celular*, España, Editorial Médica Panamericana, pp. 1-38. Disponible en [https://bibliotecas.unr.edu.ar/muestra/medica\\_panamericana/9786077743187.pdf](https://bibliotecas.unr.edu.ar/muestra/medica_panamericana/9786077743187.pdf) (Consultado el 28 de julio de 2023).
- Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (5 de octubre de 2018). “¿Qué es la desigualdad económica y por qué se produce?”. Disponible en [https://eacnur.org/es/blog/desigualdad-economica-que-es-tc\\_alt45664n\\_o\\_pstn\\_o\\_pst](https://eacnur.org/es/blog/desigualdad-economica-que-es-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst) (Consultado el 30 de julio de 2023).
- American Society of Addiction Medicine (2019). *Definition of Addiction*. Disponible en [https://www.asam.org/docs/default-source/quality-science/asam's-2019-definition-of-addiction-\(1\).pdf?sfvrsn=b8b64fc2\\_2](https://www.asam.org/docs/default-source/quality-science/asam's-2019-definition-of-addiction-(1).pdf?sfvrsn=b8b64fc2_2) (Consultado el 28 de julio de 2023).
- Angulo Rodríguez, Amada *et al.* (2012). *Biología Celular*, Universidad Autónoma de Sinaloa / Dirección General de Escuelas Preparatorias. Disponible en [https://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/6to\\_SEMESTRE/59\\_Biologia\\_Celular.pdf](https://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/6to_SEMESTRE/59_Biologia_Celular.pdf)
- Ariza Castillo, Marina y Oriandina de Oliveira (abril de 2007). “Familias, pobreza y desigualdad social en Latinoamérica: una mirada comparativa”, en *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 22, núm. 1, págs. 9-42 (Consultado el 28 de julio de 2023).
- Arnaiz, Mabel (2011). “La obesidad como enfermedad, la obesidad como problema social”, en *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, vol. 54, núm. 3, pp. 20-28. Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2011/un113d.pdf> (Consultado el 19 de mayo de 2023).
- Barquera, Simón (2019). *¿Hasta que los kilos nos alcancen?*, México, Instituto Nacional de Salud Pública / SEP. Disponible en <https://libros.conaliteg.gob.mx/20/Z7831.htm> (Consultado el 19 de mayo de 2023).
- Brena Sesma, Ingrid (2006). “Análisis genético y manipulación genética en los principales documentos internacionales”, en *Estudios en homenaje a Marcia Muñoz de Alba Medra. Bioderecho, tecnología, salud y derecho genómico*. Disponible en <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/5/22/52/9.pdf>
- Calcáneo Garcés, Macarita y Lourdes de la Cueva (2013). “Estructuras eucariotas”, en Portal Académico del CCH, UNAM. Disponible en <https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/biologia1/unidad1/estructuraseucariotas>
- (2013). “Teoría celular”, en Portal Académico CCH, UNAM. Disponible en <https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/biologia1/unidad1/teoriacelular> (Consultado el 30 de julio de 2023).
- Campos, Begoña (2016). “Bioestadística básica, Epidemiología y Introducción a la Investigación”, Universidad de Barcelona. Disponible en <https://diposit.ub.edu/dspace/bitsstream/2445/101923/1/Probabilidad-apuntes.pdf> (Consultado el 28 de julio de 2023).
- Carlson, Neil (2010). *Fundamentos de fisiología de la conducta*, Madrid, Pearson Educación.
- Chargaff, Erwin (s. f.). ¿De qué está hecho todo lo que nos rodea? ¿Cómo se expresa la información genética? [cápsula], en *Colombia Aprende*. Disponible en [https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G\\_8/S/SM/SM\\_S\\_G08\\_U02\\_L08.pdf](https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_8/S/SM/SM_S_G08_U02_L08.pdf)
- Chomsky, Noam (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*, Cambridge, MIT Press.
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos (1997). “Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos”. Disponible en <https://www.cndh.org.mx/Doc/TR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-ODN34.pdf>
- (2012). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, y su Protocolo Facultativo*, México, CNDH.
- Contenidos para Aprender (s. f.). “¿Cómo se defiende tu cuerpo del ataque de agentes patógenos?”, en *Colombia Aprende*. Disponible en [https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G\\_9/S/S\\_G09\\_U02\\_L05/S/S\\_G09\\_U02\\_L05/S\\_G09\\_U02\\_L05\\_01\\_01.html](https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_9/S/S_G09_U02_L05/S/S_G09_U02_L05/S_G09_U02_L05_01_01.html) (Consultado el 30 de julio de 2023).
- Dávila-Torres, Javier *et al.* (2014). “Panorama de la obesidad en México”, México, Instituto Mexicano del Seguro Social. Disponible en [http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_medica/article/viewFile/21/54](http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/viewFile/21/54) (Consultado el 19 de mayo de 2023).
- De los Cobos Vasconcelos, Daniel (1 de enero de 2019). “Microscopía: poderosa herramienta en el laboratorio de ingeniería ambiental”, en Instituto de Ingeniería UNAM. Disponible en <https://www.iingen.unam.mx/es-mx/Investigacion/Proyecto/Paginas/Microscopia.aspx> (Consultado el 11 junio de 2023).
- Dirección General de Comunicación Social (2021). “México, primer lugar en embarazos en adolescentes entre países integrantes de la OCDE”, en *Boletín UNAM-DGCS-729*. Disponible en [https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2021\\_729.html](https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2021_729.html) (Consultado el 25 de mayo de 2023).
- Dirección General de Materiales Educativos (2010). *Estrategias, acciones y conexiones para animar la Biblioteca Escolar*, México, SEP. Disponible en <https://www.telesecundaria.gob.mx/PNL/EstrategiasAccionesConexiones.pdf> (Consultado el 19 de mayo de 2023).
- El Financiero* (2021). “Dime qué vacuna te aplicaron y te diré su efectividad contra enfermedad grave”. Disponible en <https://www.elfinanciero.com.mx/salud/2021/08/02/dime-que-vacuna-te-aplicaron-y-te-dire-que-probabilidad-hay-de-que-vayas-al-hospital-si-enfermas-de-covid/>
- Fortoul Van der Goes, Teresa *et al.* (n.d.). “La célula: su estructura y función”, en *Manual de histología*. Disponible en <http://www.facmed.unam.mx/publicaciones/libros/pdfs/histologica17-21.pdf> (Consultado el 30 de mayo de 2023).
- García Jiménez, Fermín *et al.* (2021). *Seguías*, Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana / Centro Nacional de Prevención de Desastres (Serie Fascículos). Disponible en <https://www.cenapred.unam.mx/es/Publicaciones/archivos/8-FASCCULOSEQUAS.PDF>
- García Madero, Rubén (2021). *Matemáticas. Sexto grado. Cuaderno de aprendizajes fundamentales imprescindibles. Primaria*, SEP. Disponible en [https://multimedia.conaliteg.gob.mx/materiales/MAT6\\_PP.pdf](https://multimedia.conaliteg.gob.mx/materiales/MAT6_PP.pdf) (Consultado el 30 de julio de 2023).
- García Peláez, Isabel (s. f.). “Breve historia de la microscopía”, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en <http://unidadmicroscopia.facmed.unam.mx/index.php/historia/> (Consultado el 20 de mayo de 2023).
- Gil, José María (2019). “Qué es la creatividad lingüística: una explicación neurocognitiva a partir de nombres de comercios de Mar del Plata”, en *Logos* vol. 28 núm.1, Argentina. Disponible en [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-32622018000100116](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-32622018000100116) (Consultado el 18 de mayo de 2023).
- Gómez Gutiérrez, Alberto (2004). “Del microscopio a la medicina microbiana”, en *Universitas Scientiarum*, núm. 9, pp. 7-14. Disponible en <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/scientarium/article/view/5030> (Consultado el 28 de mayo de 2023).
- Gómez, Luz María y Giovan Gómez (2019). “El microscopio: fundamentos para su uso”, en *Del campo al laboratorio: integración de procedimientos para el estudio de moscas*, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses-Tecnológico de Antioquia, pp.

- 25-31. Disponible en <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/1467/E1%20microscopio%20fundamentos%20para%20su%20uso.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Consultado el 30 de junio de 2023).
- Gonzalez Pulla, Antonella (13 de enero de 2021). "Microscopio casero fácil de hacer" [video]. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=0rT9GWpN5Ic>
- González Rodríguez, Benito *et al.* (2013). *Probabilidad: problemas resueltos*, España, Universidad de La Laguna. Disponible en [https://campusvirtual.ull.es/ocw/pluginfile.php/6032/mod\\_resource/content/1/tema8/PR8.1-probabilidad.pdf](https://campusvirtual.ull.es/ocw/pluginfile.php/6032/mod_resource/content/1/tema8/PR8.1-probabilidad.pdf)
- Hopenhayn, Martín (2007), "Derechos sociales, deudas pendientes y necesidad de un nuevo pacto social", en *Notas de Población núm. 85* 34, Santiago de Chile, pp. 15-30.
- Instituto de Biología (2018). "Sequías por cambio climático, causa de muerte de árboles", en *Gaceta UNAM*. Disponible en <https://www.gaceta.unam.mx/sequias-por-cambio-climatico-causa-de-muerte-de-arboles/#:~:text=Una%20investigaci%C3%B3n%20liderada%20por%20acad%C3%A9micos,la%20muerte%20de%20los%20%C3%A1rboles> (Consultado el 30 de julio de 2023).
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (19 de enero de 2016). "La obesidad en México", Gobierno de México. Disponible en <https://www.gob.mx/issste/articulos/la-obesidad-en-mexico> (Consultado el 19 de mayo de 2023).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (26 de enero de 2022). "Módulo de práctica deportiva y ejercicio físico 2021", Comunicado de prensa, núm. 31/22, pp.1-13. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/moprade/moprade2021.pdf> (Consultado el 20 de abril de 2023).
- Instituto Nacional de las Mujeres (2016). "Cartilla de Derechos Sexuales de adolescentes y jóvenes", 2a. ed., Gobierno de México. Disponible en <https://www.gob.mx/issste/articulos/cartilla-de-derechos-sexuales-de-adolescentes-y-jovenes?idiom=es> (Consultado el 15 de abril de 2023).
- Instituto Nacional de Salud Pública (14 de mayo de 2018). "Enfermedades Zoonóticas", Gobierno de México. Disponible en <https://www.insp.mx/avisos/4732-enfermedades-zoonoticas-18.html> Consultado el 29 de julio de 2023).
- Lizarbe Iracheta, María Antonia (2009). "Bacterias y virus. ¿Cómo nos defendemos?", en *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (español)* vol. 103, núm. 1, pp. 115-172. Disponible en <https://rac.es/ficheros/doc/00919.pdf>
- Martínez Hernández, María Leticia y Daniel Mohar Fresán (2018). *Matemáticas 1*, SEP / Innova Ediciones. Disponible en <https://librosconaliteg.com.mx/secundaria/primer-grado/matematicas-1-innova-ediciones-primer-grado-secundaria/>
- Miranda, David y Noelia Freire (19 de mayo de 2022). "Distintos tipos de virus vistos bajo el microscopio", en *National Geographic*. Disponible en [https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/distintos-tipos-virus-vistos-bajo-microscopio\\_15339](https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/distintos-tipos-virus-vistos-bajo-microscopio_15339) (Consultado el 20 de abril de 2023).
- Moreno-Altamirano, Alejandra *et al.* (2000). "Principales medidas en epidemiología", vol. 42, núm. 4, Instituto Nacional de Salud Pública / Facultad de Medicina, UNAM, pp. 337-348. Disponible en <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/6248/7453> (Consultado el 25 de abril de 2023).
- Moya-Salazar, Jeel *et al.* (2016). "Implementación del Foldscope como dispositivo de diagnóstico de cáncer cervical: un estudio de verificación y evaluación", en *Revista Latinoamericana de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio*, vol. 63, núm. 3, pp. 141-147. Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2016/pt163e.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (s. f.). "Salud sexual". Disponible en <https://shre.ink/HH0k> (Consultado el 25 de mayo de 2023).
- (2015). Vacunas antitosferinosas. Documento de posición de la OMS, agosto de 2015. Disponible en <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/242416/WER9035-spa.pdf?sequence=49&isAllowed=y> (Consultado el 15 junio de 2023).
- (2017). "Vacuna antitetánica. Documento de posición de la OMS, febrero de 2017". Disponible en [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/position\\_paper\\_documents/tetanus/wer-9206-es.pdf?sfvrsn=a6fa8522\\_5](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/position_paper_documents/tetanus/wer-9206-es.pdf?sfvrsn=a6fa8522_5) (Consultado el 15 junio de 2023).
- (9 de mayo de 2018). "Tétanos". Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tetanus> (Consultado el 30 de julio de 2023).
- (4 de octubre de 2019). "Rubéola". Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rubella> (Consultado el 28 de abril de 2023).
- (30 de agosto de 2021). "Vacunas e inmunización: ¿qué es la vacunación? Preguntas y respuestas". Disponible en [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroup=survey=%7Badgroupsurvey%7D&gclid=Cj0KCQjw8qmhBhClARisANAtbod68F6Nb4XyOyd-lpcFdNldypOp2\\_UjIeCiKyI PqKaQNTS78KGTy8oaAsVDEALw\\_wcB](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroup=survey=%7Badgroupsurvey%7D&gclid=Cj0KCQjw8qmhBhClARisANAtbod68F6Nb4XyOyd-lpcFdNldypOp2_UjIeCiKyI PqKaQNTS78KGTy8oaAsVDEALw_wcB) (Consultado el 26 de mayo de 2023).
- (2022). "Embarazo en la adolescencia". Disponible en [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy#:~:text=Las%20madres%20adolescentes%20\(de%2010,prematur%20y%20afecci%C3%B3n%20neonatal%20grave](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy#:~:text=Las%20madres%20adolescentes%20(de%2010,prematur%20y%20afecci%C3%B3n%20neonatal%20grave) (Consultado el 25 de mayo de 2023).
- (31 de mayo de 2023). "Sarampión". Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/measles> (Consultado el 30 de julio de 2023).
- Parada-Sánchez, Sandra Guadalupe *et al.* (2018). "Evaluación de Foldscope, un microscopio de papel basado en origami útil para la identificación de garrapatas *Rhipicephalus sanguineus*", en *Acta Universitaria*, vol. 28, núm. 4, pp. 19-24. Disponible en <http://doi.org/10.15174/au.2018.213> (Consultado el 26 de mayo de 2023).
- Portal Académico CCH (2023). *Biología 1*, UNAM. Disponible en <https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/biologia1> (Consultado el 30 de julio de 2023).
- (2023). "Desarrollo del microscopio y descubrimiento de la célula", en *Biología 1*, UNAM. Disponible en <https://el.portalacademico.cch.unam.mx/alumno/biologia1/unidad1/teoriacelular/microscopioycelula> (Consultado el 30 de julio de 2023).
- Prakash, Manu (2012). "Un microscopio de 50 centavos que se pliega como origami", en TED Global 2012 [productor]. Disponible en [https://www.ted.com/talks/manu\\_prakash\\_a\\_50-cent\\_microscope\\_that\\_folds\\_like\\_origami?language=es](https://www.ted.com/talks/manu_prakash_a_50-cent_microscope_that_folds_like_origami?language=es) (Consultado el 25 de mayo de 2023).
- Ramónfaur, Diego *et al.* (13 de octubre de 2021). "Vacilación y aceptación de la vacuna COVID-19 en México: una encuesta nacional basada en la web", en *Revista Panamericana de Salud Pública*, vol. 45 (e113). Disponible en <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.133> (Consultado el 29 de abril de 2023).

- Rodríguez Lara, Vianey (s. f.). "Capítulo 4: La célula: su estructura y función", en Teresa Fortoul, *Histología y biología celular*, 2a. ed., Access Medicina-McGraw Hill Medical. Disponible en <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1502&sectionid=94733584> (Consultado el 16 de mayo de 2023).
- Santillana Secundaria (2022). *#ponteinforma. Repaso de tu curso anterior. Matemáticas 2, Secundaria*. Disponible en [https://oficial.santillana.com.mx/secundaria/ponteinforma/cuadernos/secpformat2la\\_2022.pdf](https://oficial.santillana.com.mx/secundaria/ponteinforma/cuadernos/secpformat2la_2022.pdf) (Consultado el 30 de julio de 2023).
- Saro Servando, Elsa *et al.* (2012). "La manipulación genética un enigma del siglo XXI", en *Panorama Cuba y Salud*, vol. 7, núm. 1, Cuba, pp. 37-43. Disponible en <https://www.reDALyc.org/pdf/4773/477348947006.pdf> (Consultado el 30 de julio de 2023).
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (17 de junio de 2022). "Algunos datos que debemos conocer sobre la desertificación y sequía", en Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera-Gobierno de México. Disponible en <https://www.gob.mx/siap/articulos/algunos-datos-que-debemos-conocer-sobre-la-desertificacion-y-sequia?idiom=es#:~:text=La%20sequ%C3%ADa%20es%20mortal%2C%20ya,en%20los%20pa%C3%ADses%20en%20desarrollo> (Consultado el 30 de julio de 2023).
- Secretaría de Marina (2023). *Enfermedades prevenibles por vacunación: Tos Ferina*, Dirección General Adjunta de Sanidad Naval. Disponible en <https://www.paho.org/es/documentos/enfermedades-prevenibles-por-vacunacion-tosferina> (Consultado el 29 de julio de 2023).
- Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (2019). *Guía Introductoria: Conceptos básicos de biología celular*, Grupo DiaFi. Disponible en <http://sinavef.senasica.gob.mx/CNRF/AreaDiagnostico/DocumentosReferencia/Documentos/ManualesGuias/Guias/Guia%20Introductoria%20Conceptos%20Fundamentales%20Biol%20Celular%20V.1%20PUB.pdf> (Consultado el 29 de mayo de 2023).
- ULPdigital (26 de julio 2018). "¿Qué es un foldscope?". Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=KDaqPO5Vc0w> (Consultado el 30 de junio de 2023).
- Universidad del Valle de México (13 de noviembre de 2020). "Postura de los mexicanos ante las vacunas", en Centro de Opinión Pública-Universidad del Valle de México. <https://opinionpublica.uvm.mx/estudios/postura-de-los-mexicanos-ante-las-vacunas/> (Consultado el 22 de mayo de 2023).
- Universidad Nacional Autónoma de México (s. f.). "Observatorio de vacunas contra COVID-19: México", en Observatorio de Vacunas. Disponible en <https://observatoriovacunascovid19.unam.mx/> (Consultado el 20 de mayo de 2023).
- Villalobos, Aremis. *et al.* (2020). "Prevalencias y factores asociados con el uso de métodos anticonceptivos modernos en adolescentes, 2012 y 2018", en *Salud Pública de México*, vol. 62, núm. 6, pp. 648-660. Disponible en <https://shre.ink/HH0b> (Consultado el 25 de mayo de 2023).

# Créditos iconográficos

## Fotografía

### Creadores visuales por convocatoria

Luz Fernanda Jacinto Rodero: **pp.** 12-13.  
Gimenna Schiaffini Rosales: **pp.** 56, 224, 231, 234-235, 238-239, 245.  
Sandra Angélica Martínez Cruz: **p.** 94.  
José Alfredo Jiménez Martínez: **pp.** 110-111.  
Claudia Lucía Bautista Parra: **pp.** 128, 178-179.  
Esperanza Mendoza Bravo: **pp.** 228-229.  
Perla Areli Zúñiga Aguilar: **p.** 237.

### Fotógrafos por convocatoria

Salatiel Barragán Santos: **pp.** 9 (arr. y ab.), 40 (arr. y ab.), 68 (ab.), 148 (arr y ab.), 150 (ab.), 151 (arr y ab.), 216 (arr. y ab.), 218 (arr y ab.). Carlos Hahn: **pp.** 41 (arr.), 67, 68 (arr.), 108 (arr. y ab.), 109 (arr.), 191 (ab.), 277 (ab.). Francisco Palma Lagunas: **pp.** 66, 260 (arr y ab.), 261 (arr y ab.), 276 (arr.).

### Fotografía

**p. 24:** haciendo tarea, fotografía de Pirozzi, bajo licencia UNICEF Bolivia/unicef.org; **p. 41:** (ab.) cascada Cusárare, Chihuahua, fotografía de Promotur; **p. 49:** mapa de lenguas indígenas, Instituto Nacional de Pueblos Indígenas/www.gob.mx; **p. 50:** niñas indígenas, fotografía de FAOAmericas, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 60:** Yásnaya Elena Aguilar Gil en la charla ¿Por qué mueren las lenguas indígenas?, fotografía de Martín Herrera/Secretaría de Cultura Ciudad de México, bajo licencia CC POR 2.0; **p. 63:** charla ¿Por qué mueren las lenguas indígenas?, fotografía de Martín Herrera/Secretaría de Cultura Ciudad de México, bajo licencia CC POR 2.0; **p. 69:** (arr.) manglar La Chiripa, Nayarit, Banco de imagen de Conabio; (ab.) laguna, Sayula, Jalisco, fotografía de Jesús Cortés Aguilar; **p. 71:** jóvenes mayas, fotografía de Ericwaltr, bajo licencia CC BY-SA 3.0; **p. 73:** mujeres indígenas, fotografía de Presidencia de la República/www.gob.mx; **p. 75:** mujer Comca'ac realizando cantos al viento en la Isla Tiburón, Sonora, fotografía de Rodolfo Herrera Valenzuela, bajo licencia CC BY-SA 4.0; **p. 86:** pozole blanco, fotografía de Alejandra Mendoza Santillán, bajo licencia CC BY-SA 4.0; **p. 98:** cien años del zoológico de Chapultepec, fotografía de Alejandro Medina Guzmán, bajo licencia Secretaría de Cultura de la Ciudad de México, CC BY 2.0; **p. 99:** jóvenes bailando, fotografía de David Serrano P./Museo Cervantes de Alcalá de Henares, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 109:** (ab.) Balam Nah, Quintan Roo, fotografía de Fulvio Eccardi; **p. 116:** (centro) epidermis de cebolla, fotografía de Alvy16, bajo licencia CC POR 4.0; **p. 119:** programa de radio, fotografía de Delegación de Estudiantes HCD, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 120:** programa de radio, fotografía de Delegación de Estudiantes HCD, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **pp. 133-134:** Fabiana; bebé de Fabiana, fotografías de UNICEF, bajo licencia CC POR 2.0; **p. 137:** familia de Fabiana, fotografía de UNICEF, bajo licencia CC POR 2.0; **p. 138:** (arr.) Fabiana en la escuela, fotografía de UNICEF, bajo licencia CC POR 2.0; (ab.) maestro con

alumnas, fotografía de Universidad Técnica Particular de Loja, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 139:** (ab.) centro de salud en Ensenada, fotografía de L1324, bajo licencia CC0; **p. 141:** niñas, fotografía de FAOAmericas, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 142:** mercado Belisario Domínguez, Ocosingo, Chiapas, fotografía de ProtoplasmaKid, bajo licencia CC BY-SA 4.0; **p. 143:** central de Abastos, Ciudad de México, fotografía de Eneas de Troya, bajo licencia CC BY 2.0; **pp. 144-145:** comida; campesino con elotes, fotografías de FAOAmericas, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 146:** granos, fotografía de Lorena Pajares, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 149:** (arr.) Valladolid, Cenote Zací, fotografía de Wally Gobetz, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; (ab.) Ixtapa, Zihuatanejo, Guerrero, fotografía de Ted McGrath, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 150:** (arr.) San Carlos, Sonora, fotografía de Promotur; **p. 165:** limpia de río en Querétaro, fotografía de Alejandro Villalvazo Castillo, bajo licencia CC BY-SA 4.0; **p. 167:** gráfica, Las vacunas más comunes, bajo licencia [statista.com/CC NC ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/); **p. 172:** centro de salud, fotografía de Gobierno del Estado de Sinaloa, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 173:** vacunas, fotografía de Escobar/UNICEF, bajo licencia CC BY 2.0; **p. 177:** (arr.) eje neovolcánico, fotografía de Fulvio Eccardi; (ab.) bosque mesófilo, montañas, fotografía de Teul Monroy; **p. 180:** persona pidiendo dinero, fotografía de Juan Pablo González Barragán, bajo licencia CC BY-NC 2.0; **p. 183:** vendedores en Coyoacán, fotografía de anikareker, bajo licencia CC BY-SA 3.0; **p. 185:** jóvenes tocando guitarras, fotografía de Timothy Nesesam, bajo licencia CC BY-ND 2.0; **p. 187:** jenga de la paz, fotografía de Universidad Técnica Particular de Loja, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 204:** recogiendo basura, fotografía de Ministerio del Ambiente, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 212:** hombre con sombrero, fotografía de Prefectura Municipal de Contagem, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 215:** niña, fotografía de UNICEF, bajo licencia CC BY 2.0; **p. 217:** (arr.) zona urbana, fotografía de Ted McGrath, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 219:** manglares, Baja California, fotografía de Fulvio Eccardi; **p. 242:** contaminación, fotografía de scambelo delete, bajo licencia CC BY-SA 2.0; **p. 246:** (arr.) primeras lluvias, fotografía de Jesús Cortés Aguilar; (ab.) ruinas Nio, Guasave, Sinaloa, fotografía de Promotur; **p. 247:** cascada, Chiapas, fotografía de Fulvio Eccardi; **p. 249:** (ab.) juego de pelota, Mérida, Yucatán, fotografía de De la Cruz Marco, bajo licencia CC BY-SA 4.0; **p. 256:** gimnasio urbano, fotografía en [www.cdmx.gob.mx](https://www.cdmx.gob.mx); **p. 258:** panorámica, Motozintla, Chiapas, fotografía de Fulvio Eccardi; **p. 259:** (arr.) Cozumel, fotografía Banco de imagen de Conabio; (ab.) cenote de Cuzamá, Yucatán, fotografía de Promotur; **pp. 266-267:** maestra de basquetbol; campeonato sudamericano de baloncesto en silla de ruedas, fotografías de German Falcon/LEGADO, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 270:** equipo de fútbol, fotografía de Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte México, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 273:** Nicole Ramírez, deportista juvenil

de escalada, fotografía de César Guillermo/LEGADO, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; p. 276: (ab.) cactácea, Zacatecas, fotografía Banco de imagen de Conabio; p. 277: (arr.) Cuatro Ciénegas, Coahuila, fotografía de Fulvio Eccardi; p. 280: educación física, fotografía de escuela 7005, bajo licencia CC BY-SA 4.0; Martín Córdova Salinas/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP pp: 17, 30, 44, 46, 54, 76-78, 81, 190, 251 (ab.), 252, 254, 284, 302. Héctor Daniel Becerra López/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP pp: 43, 191 (arr.), 217 (ab.). Ana Laura Delgado/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP pp: 107, 132, 189. Orsalía Iraís Hernández Güere-

ca/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP pp: 116, 244. Freepik.es, bajo licencia CC0 pp: 27, 32, 59, 79-80, 92, 113-114, 135, 164, 168, 221-222, 288-289, 291, 292-295, 299-300, 303, 309, 310-311, 313. Pexels.com, bajo licencia CC0 pp: 34, 139 (arr.), 201 (arr. der., ab. izq. y der.), 248, 264. Pxhere.com, bajo licencia CC0 pp: 125, 162. Pxfuel.com, bajo licencia CC0 pp: 121, 166, 249 (arr.), 251 (arr.), 269, 282. Vecteezy.com, bajo licencia CC0 p: 159. Rawpixel.com, bajo licencia CC0 p: 160. Pixnio.com, bajo licencia CC0 pp: 195, 274. Pixabay.com, bajo licencia CC0 pp: 201 (arr. izq.), 305.

*Colección Ximhai. Nuestro libro de proyectos. Primer grado de secundaria se imprimió por encargo de la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos, en los talleres de Compañía Editorial Ultra, S. A. de C. V., con domicilio en Centeno número 162, local - 2, Colonia Granjas Esmeralda, C. P. 09810, Ciudad de México, en el mes de agosto de 2023. El tiraje fue de 1,867,000 ejemplares. S1NLA*



*Recicla para Leer* es un programa de la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos con el que se permuta papel y cartón de desecho por papel nuevo. En el ciclo escolar 2022-2023, se produjeron 16,398,000 ejemplares con papel del programa *Recicla para Leer*, correspondientes a 38 títulos de los seis grados de primaria: seis de la asignatura *Formación Cívica y Ética* y 32 de *La entidad donde vivo*. En total se utilizaron 5,010 toneladas de papel nuevo reciclado. Para el ciclo escolar 2023-2024, se produjeron 4,939,000 ejemplares de los títulos *Proyectos de aula* para cuarto y quinto grados de primaria, a partir del papel nuevo obtenido del programa *Recicla para Leer*. En total, se utilizaron 3,624 toneladas.

# ¡Expresamos nuestras ideas para ejercer nuestros derechos!

Esta nueva familia de libros está pensada para los estudiantes de todo México, por lo que tus ideas y opiniones sobre ellos son muy importantes.

Expresar lo que piensas sobre *Colección Ximhai. Nuestro libro de proyectos. Primer grado de secundaria* permitirá saber cómo mejorar su perspectiva solidaria, diversa y plural.

Puedes enviar tus opiniones por medio de correo postal, o por correo electrónico a la dirección: [librodetexto@nube.sep.gob.mx](mailto:librodetexto@nube.sep.gob.mx)

1. ¿Recibiste tu libro el primer día de clases?



2. ¿Te gustó tu libro?



3. ¿Qué fue lo que más te gustó?

---

---

4. ¿Qué partes de tu libro te agradaron más?

---

---

5. ¿Te gustaron las imágenes?



6. ¿Las imágenes te ayudaron a entender los temas?



7. Los proyectos ¿fueron de tú interés?



8. ¿Hay otros libros en tu aula además de los de texto?



9. ¿Qué te gustaría que estuviera en tu libro y no lo tiene?

---

---

10. ¿Consultas los libros de la biblioteca de tu escuela?, ¿por qué?

---

---

11. ¿Consultas la biblioteca pública de tu comunidad?, ¿por qué?



---

---

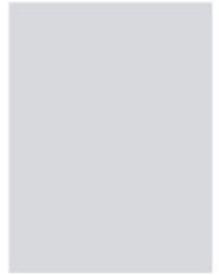
12. ¿Tienes libros en tu casa, además de los libros de texto gratuitos?



13. ¿Lees los libros de texto gratuitos con los adultos de tu casa?



¡Gracias por tu participación!



**Dirección General de Materiales Educativos**  
Avenida Universidad 1200, Colonia Xoco,  
Benito Juárez, C.P. 03330, Ciudad de México

-----  
Doblar aquí

**Datos generales**

Entidad: \_\_\_\_\_

Escuela: \_\_\_\_\_

Turno:      Matutino     Vespertino     Escuela de tiempo completo

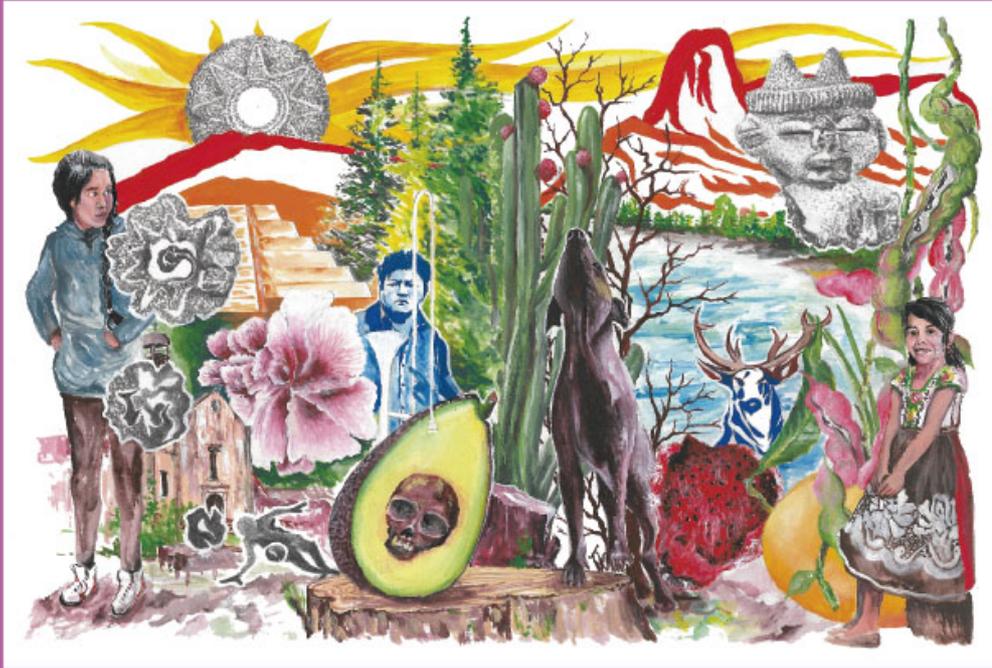
Nombre del alumno: \_\_\_\_\_

Domicilio del alumno: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_

-----  
Doblar aquí

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



José Alfredo Jiménez Martínez,  
MICHOCÁN



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

