Colección
SK'ASOLIL

SEGUNDO GRADO

Nuestro libro de proyectos

Colección Sk'asolil. Nuestro libro de proyectos. Segundo grado de secundaria fue elaborado y editado por la Dirección General de Materiales Educativos de la Secretaría de Educación Pública.

Secretaría de Educación Pública
Mario Martín Delgado Carrillo

Subsecretaría de Educación Básica
Angélica Noemí Juárez Pérez

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

Coordinación de la colección
Samantha Natalia Rios Villanueva
Néstor Daniel López Reyes

Coordinación del Campo formativo Lenguajes
Richards Alberto Monroy Acosta
Sandra Piedra Piedra
Vivian del Angel Velasco Moreno

Revisión técnico-pedagógica
Campo formativo Lenguajes
Gabriela Guadalupe Sepúlveda Vázquez
Ma. Teresa Figueroa Damián
Fabiola López Ibarra

Redacción de contenidos
Alicia Adriana Morán
Jezabel Barrera Fuentes
Liza Daniela Castro Ramírez
Ana Laura Chacón Rosas
Omar Alejandro Delgado Vázquez
Verónica González García
Aurora González Murcia
Daniel Herrera Maldonado
Loth Erick Hilario García
Denisse León Alvarez
Gilberta Mendoza Salazar
Aminta Morales Cervantes
Mónica del Consuelo Morales Díaz
Bethsabeé Saraí Olguín Sauceda
Víctor Manuel López Ortega
María del Rosario Pérez Méndez
Luis Enrique Pereyra Zetina
Mónica Pérez Quintero
César Gustavo Ramírez Jiménez
Ricardo Ramírez Morales
Alejandra Sánchez Galicia
José Juan Vargas González
Lilia Mishel Vergara Galicia

Cuidado de la edición
Albeliz Córdoba Dorantes
José Luis Enciso Martínez
Juan Napoleón Cruz Paz
Laura Santoyo Rodríguez
María Belén Rodríguez Vargas
Massiel Díaz Herrera
Nikte Shiordia 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 Solis Ruiz
Isaura Leonardo Salazar
Juan Alejandro Correa Sandoval
Leticia Jeannette Alvarez Ruiz

Coordinación del Campo formativo Saberes y pensamiento científico
Luis Erasmo Arteaga Nieto
Rosa del Carmen Villavicencio Caballero
Omar Guadarrama Enríquez

Revisión técnico-pedagógica
Campo formativo Saberes y pensamiento científico
Marco Antonio Peña Romero
Salvador Pahua González
Joel Chávez Contreras
Isaías Diéguez
María Judith Diéguez González

Redacción de contenidos
Sandra Bonilla Meza
Miguel Angel Díaz González
Jorge Gómez Méndez
María del Rosario Adriana Hernández Martínez
José Antonio Fragoso Uroza
Esperanza Issa González
Alma Yaraeli Martínez Esquivel
Felipe de Jesús Matías Torres
José Roberto Pérez Castro
Ollintzin Queiros Romero
Leticia Quiriz Montiel

Cuidado de la edición
Adriana Hernández Uresti
Ana María Dolores Mendoza Almaraz
Bernardo Galindo Ruiz
Evelyn Marisol Cortés Hernández
Magdalena Gárate Cabrera
Nikte Shiordia Coronado
Omar Alfredo Nieto Arroyo

Corrección de estilo
Carolina Romero Velázquez
Darío de Jesus 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
Nashielli Manzanilla Mancilla
Silvia Patricia Chávez Limón
Sonia Ramírez Fortiz
Sonia Raquel Cruz Paz
Yakami Jorge Barrón Machado
Yésica Ramírez Pérez

Coordinación del Campo formativo Ética, naturaleza y sociedades
Rosaura Carmona Mares
Higinio Carlos Garnica Vázquez

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
Sandra Elizabeth Jaime Martínez
Fabiola Moreno Lima
Ana Hilda Sánchez Díaz

Redacción de contenidos
Enrique Bautista Rojas
Luz Mariel Flores Bautista
Miguel Ángel García Mani
Iliana Moreno Téllez
Rodrigo Munguía Noriega
Roberto Renato Jiménez Cabrera
Daniela Aseret Ortiz Martínez
Claudia Romero Infante
Claudia Angélica Soria Diosdado

Cuidado de la 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 Shiordia Coronado
Omar Alfredo Nieto Arroyo
Víctor 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 Dueñes Méndez
Brenda Guerrero Vela
Cuauhtémoc 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
Juan Carlos Escobar Alba
Ignacio García López
Evelyn Sandra González Márquez
Carlos Natalio González Valencia
Genis Yaisuri Jiménez Ramírez
Virginia Danaí Luna Hernández
Jorge Montaño Amaya
Rosa Mariana Naranjo Bravo
Lauro Arturo Ochoa Gálvez
Edith Elizabeth Oropeza Ramírez
Zazil Be Palma López
Julia Celedonia Sarmiento Montiel
Héctor Aarón Zavala Lázar

Cuidado de la 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 Shiordia Coronado
Omar Alfredo Nieto Arroyo
Víctor 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

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

Iconografía
Irene León Coxtinica
Héctor Daniel Becerra López
Noemí González González
Blanca Leidy Guerrero Villalobos
José Francisco Ibarra Meza
Nadira Nizametdinova Malekovna
Itzel Aurora Vázquez Flores
Orsalia Iraís Hernández Güereca

Diseño
Imelda Guadalupe Quintana Martínez
Judith Sánchez Durán

Coordinación de diseño y diagramación
Moisés García González
Sandra Latapí Sánchez
Christian Jonathan Cruz Gómez
Anneli Daniela Torres Arroyo
Miguel Ángel Romero Trigueros
Nurivan Viloria Martínez

Portada
Diseño: Imelda Guadalupe Quintana Martínez
Ilustración: Ana Lucía Zamudio González

Primera edición, 2024
Edición revisada, 2025
Primera reimpresión, 2025 (ciclo escolar 2026-2027)

D. R. © Secretaría de Educación Pública, 2024,
Argentina 28, Centro,
06020, Ciudad de México

ISBN: 978-607-579-094-7 Obra completa
ISBN: 978-607-579-447-1

Impreso en México
DISTRIBUCIÓN GRATUITA-PROHIBIDA SU VENTA

Colección Sk'asolil. Nuestro libro de proyectos. Segundo grado de secundaria fue elaborado y editado por la Dirección General de Materiales Educativos de la Secretaría de Educación Pública.

Secretaría de Educación Pública
Mario Martín Delgado Carrillo

Subsecretaría de Educación Básica
Angélica Noemí Juárez Pérez

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

Coordinación de la colección
Samantha Natalia Rios Villanueva
Néstor Daniel López Reyes

Coordinación del Campo formativo Lenguajes
Richards Alberto Monroy Acosta
Sandra Piedra Piedra
Vivian del Angel Velasco Moreno

Revisión técnico-pedagógica
Campo formativo Lenguajes
Gabriela Guadalupe Sepúlveda Vázquez
Ma. Teresa Figueroa Damián
Fabiola López Ibarra

Redacción de contenidos
Alicia Adriana Morán
Jezabel Barrera Fuentes
Liza Daniela Castro Ramírez
Ana Laura Chacón Rosas
Omar Alejandro Delgado Vázquez
Verónica González García
Aurora González Murcia
Daniel Herrera Maldonado
Loth Erick Hilario García
Denisse León Alvarez
Gilberta Mendoza Salazar
Aminta Morales Cervantes
Mónica del Consuelo Morales Díaz
Bethsabeé Saraí Olguín Sauceda
Víctor Manuel López Ortega
María del Rosario Pérez Méndez
Luis Enrique Pereyra Zetina
Mónica Pérez Quintero
César Gustavo Ramírez Jiménez
Ricardo Ramírez Morales
Alejandra Sánchez Galicia
José Juan Vargas González
Lilia Mishel Vergara Galicia

Cuidado de la edición
Albeliz Córdoba Dorantes
José Luis Enciso Martínez
Juan Napoleón Cruz Paz
Laura Santoyo Rodríguez
María Belén Rodríguez Vargas
Massiel Díaz Herrera
Nikte Shiordia 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 Solis Ruiz
Isaura Leonardo Salazar
Juan Alejandro Correa Sandoval
Leticia Jeannette Alvarez Ruiz

Coordinación del Campo formativo Saberes y pensamiento científico
Luis Erasmo Arteaga Nieto
Rosa del Carmen Villavicencio Caballero
Omar Guadarrama Enríquez

Revisión técnico-pedagógica
Campo formativo Saberes y pensamiento científico
Marco Antonio Peña Romero
Salvador Pahua González
Joel Chávez Contreras
Isaías Diéguez
María Judith Diéguez González

Redacción de contenidos
Sandra Bonilla Meza
Miguel Angel Díaz González
Jorge Gómez Méndez
María del Rosario Adriana Hernández Martínez
José Antonio Fragoso Uroza
Esperanza Issa González
Alma Yaraeli Martínez Esquivel
Felipe de Jesús Matías Torres
José Roberto Pérez Castro
Ollintzin Queiros Romero
Leticia Quiriz Montiel

Cuidado de la edición
Adriana Hernández Uresti
Ana María Dolores Mendoza Almaraz
Bernardo Galindo Ruiz
Evelyn Marisol Cortés Hernández
Magdalena Gárate Cabrera
Nikte Shiordia Coronado
Omar Alfredo Nieto Arroyo

Corrección de estilo
Carolina Romero Velázquez
Darío de Jesus 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
Nashielli Manzanilla Mancilla
Silvia Patricia Chávez Limón
Sonia Ramírez Fortiz
Sonia Raquel Cruz Paz
Yakami Jorge Barrón Machado
Yésica Ramírez Pérez

Coordinación del Campo formativo Ética, naturaleza y sociedades
Rosaura Carmona Mares
Higinio Carlos Garnica Vázquez

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
Sandra Elizabeth Jaime Martínez
Fabiola Moreno Lima
Ana Hilda Sánchez Díaz

Redacción de contenidos
Enrique Bautista Rojas
Luz Mariel Flores Bautista
Miguel Ángel García Mani
Iliana Moreno Téllez
Rodrigo Munguía Noriega
Roberto Renato Jiménez Cabrera
Daniela Aseret Ortiz Martínez
Claudia Romero Infante
Claudia Angélica Soria Diosdado

Cuidado de la 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 Shiordia Coronado
Omar Alfredo Nieto Arroyo
Víctor 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 Dueñes Méndez
Brenda Guerrero Vela
Cuauhtémoc 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
Juan Carlos Escobar Alba
Ignacio García López
Evelyn Sandra González Márquez
Carlos Natalio González Valencia
Genis Yaisuri Jiménez Ramírez
Virginia Danaí Luna Hernández
Jorge Montaño Amaya
Rosa Mariana Naranjo Bravo
Lauro Arturo Ochoa Gálvez
Edith Elizabeth Oropeza Ramírez
Zazil Be Palma López
Julia Celedonia Sarmiento Montiel
Héctor Aarón Zavala Lázar

Cuidado de la 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 Shiordia Coronado
Omar Alfredo Nieto Arroyo
Víctor 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

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

Iconografía
Irene León Coxtinica
Héctor Daniel Becerra López
Noemí González González
Blanca Leidy Guerrero Villalobos
José Francisco Ibarra Meza
Nadira Nizametdinova Malekovna
Itzel Aurora Vázquez Flores
Orsalia Iraís Hernández Güereca

Diseño
Imelda Guadalupe Quintana Martínez
Judith Sánchez Durán

Coordinación de diseño y diagramación
Moisés García González
Sandra Latapí Sánchez
Christian Jonathan Cruz Gómez
Anneli Daniela Torres Arroyo
Miguel Ángel Romero Trigueros
Nurivan Viloria Martínez

Portada
Diseño: Imelda Guadalupe Quintana Martínez
Ilustración: Ana Lucía Zamudio González

Primera edición, 2024
Edición revisada, 2025
Primera reimpresión, 2025 (ciclo escolar 2026-2027)

D. R. © Secretaría de Educación Pública, 2024,
Argentina 28, Centro,
06020, Ciudad de México

ISBN: 978-607-579-094-7 Obra completa
ISBN: 978-607-579-447-1

Impreso en México
DISTRIBUCIÓN GRATUITA-PROHIBIDA SU VENTA

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 que 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 todxs. De ahí la necesidad de sumarse a la convocatoria de José Martí (1853-1895) al referirse al hombre de su tiempo: "Educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido: es hacer a cada hombre resumen del mundo viviente, hasta el día en que vive[;] es ponerlo al nivel de su tiempo, para que flote sobre él, y no dejarlo debajo de su tiempo con lo que no podrá salir a flote; es preparar al hombre para la vida" (Estévez, 2013, p. 155). 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 significa dejarla 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 Rancière (2011, p. 132):

> 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 reproduccionismo 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 la calidad como eficiencia y 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. Los proyectos contenidos en este libro se elaboraron desde la experiencia pedagógica de maestras y maestros de educación secundaria quienes, con el afán de vivenciar el diseño creativo, desarrollaron proyectos 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 proyectos 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 las experiencias docentes puede llamársele *resemantización de los contenidos*. Considérese que resemantizar los contenidos educativos (transformar el sentido de una realidad conocida o por conocer) permite replantear 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 transfor-

marla. Sólo así será posible disminuir la incompetencia del conocimiento técnico, el cual considera a los estudiantes como desposeídos de los problemas fundamentales en su vida cotidiana.

Los proyectos 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 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 (2017) recordaba en su *Poema pedagógico* 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 cualidad:

> En aquel tiempo la palabra *Rabfak* significaba algo completamente distinto de lo que ahora significa. Hoy 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 el 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 todxs. 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 al hacer creer que en los logros no están presentes 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" (2017). 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 abruma 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 todxs 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 habría 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 (s. f., p. 22) 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, 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 otrxs 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 el 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, les 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 procesos 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 proyectos 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, los procesos y las circunstancias que lo concretaron, y encontrar desde ahí las posibilidades de incidir en un futuro promisorio para todxs.

Esta colección lleva por nombre *Sk'asolil*. Es una invitación a concientizarnos sobre lo que somos, a aprender a nombrarnos y a enunciarnos 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, complicado 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 de la palabra correcta para expresar mil ideas, nombrar un sentimiento o entender al universo. *Sk'asolil* es la expresión que, en bats'il k'op tseltal, indica "así las cosas deben ser".

> La palabra *sk'asolil* responde a todas las preguntas que pretendan descifrar la vida, el cosmos, las energías, la manera de ver, entender y sentir el mundo. Si alguien pregunta: ¿Por qué ocurre esto? La respuesta será *ja'jich te sk'asolil* (porque así es su fundamento). “Así las cosas deben ser".

Una lengua es, ante todo, una manera de contemplar y comprender al mundo y sus secretos. Las expresiones en lenguas originarias no pueden, al traducirse al español, simplificarse en una sola palabra. Por lo tanto, requieren de una vasta explicación.

Se dice que las incógnitas del cosmos son resueltas con *sk'asolil*. La palabra es el enigma y la respuesta. Es el cofre que guarda y revela los secretos de cada átomo que integra este infinito universo. Las cosas deben ser así y no hay más. Esta única palabra explica aquello que miles de palabras más nunca lograrán indicar. La verdad sea dicha, este tipo de expresiones son el ave fénix que revive y restaura la sabiduría de nuestras culturas.

INVEDECORG*

Compañero o compañera, ¿tienes alguna duda sobre cómo desarrollar metodologías socio-críticas en la Nueva Escuela Mexicana?

INVESTIGACIÓN

DESARROLLO

Trayecto

Lectura de la realidad

Para aspirar a la formación de un sujeto histórico social con una conciencia crítica, el primer paso es desarrollar la capacidad humana volitiva que le permita leer la realidad y así:

- Reconocer las desigualdades, los estereotipos y los prejuicios que frenan el desarrollo de las personas.
- Fomentar una mirada crítica-transformadora.
- Dejar de promover proyectos planeados y estructurados que silencien o marginen a los estudiantes, o que se presenten como finalizados y listos para ponerse en práctica.
- Identificar en el territorio, como investigación de campo, problemáticas sociales tales como la explotación, la discriminación, el racismo, la opresión u otras formas de violencia y estereotipos.
- Dar sentido al proyecto desde el territorio.
- Indignarse por lo que separa a nuestras comunidades y buscar un bienestar común.

Reflexión crítica
(Fogata purépecha)

Esta segunda etapa busca una reflexión crítica que no imponga una voz autoritaria o fije un pensamiento único. Su intención es generar un diálogo, una verdadera ecología de saberes donde la diferencia, la otredad, la diversidad, la alteridad y la marginación estén presentes y permitan cuestionar: ¿cómo está la comunidad?, ¿por qué está así?, ¿quién decide en ella?, ¿qué valores o antivalores la dominan?, ¿de qué manera la benefician o la afectan?, ¿cómo transformar la realidad?, ¿con qué estrategias?

Diálogo

Implica desarrollar un encuentro dialógico entre las diversas voces de la comunidad. En este diálogo deben expresarse las distintas visiones del mundo para lograr una verdadera ecología de saberes.

Ecología de saberes: articulación ético-política de los diferentes saberes desarrollados por la humanidad, sin una jerarquización que niegue o silencie a algún grupo social. Su premisa es que no hay ignorancia ni saber en general: todo saber supone una forma de ignorancia, olvido o desaprendizaje de otro.

Acuerdos

Para generar acuerdos, los participantes deben poner en práctica el respeto a lo diverso en favor de incluir, como propios, elementos del discurso ajeno. Todos los trabajos asamblearios, en donde la comunidad participa de manera horizontal, requieren de la toma de acuerdos.

*Al maestro Carlos Lanz Rodríguez por construir horizontes para la defensa de lo humano, por resistir y morir de pie.

Lectura, análisis y apropiación del Plan de estudio, los Programas sintéticos y los Libros de Texto Gratuitos (LTG)

Inicio del codiseño, integración y vinculación curricular, redacción del primer borrador de Programa analítico

Selección de los proyectos de los LTG a desarrollar en el ciclo escolar

Integración de las comunidades de aula con los estudiantes del salón de clase

En comunidad, toma de acuerdos para la evaluación formativa de todxs

Desarrollo de los proyectos

DESARROLLO

COMUNICACIÓN

ORGANIZACIÓN

Acciones

Una vez que los acuerdos han quedado claros y han sido jerarquizados, se registran las acciones transformadoras que cada uno de ellos requiere. Es importante ubicar: fechas, tiempos, responsables, evaluaciones y otros aspectos que permitan cumplir, cabalmente, con las tareas. La NEM implica una constante problematización que interpela, cuestiona, indaga y establece contradicciones sobre la expresión de la realidad en la vida cotidiana de los educandos, la escuela o la comunidad.

Evaluaciones

En esta etapa, los participantes evalúan cómo se desempeñaron en sus asambleas: ¿escuché con atención a los otros?, ¿contribuí en el debate aportando algún comentario?, ¿profundicé, junto con los demás, en el tema del día de hoy?, ¿levanté la mano cuando quise decir algo?, ¿esperé mi turno para hablar?, ¿traté de relacionar mis ideas con las de mis compañeros?, ¿fundamenté con razones lo que expuse?, ¿di ejemplos para aclarar lo que expresé?, ¿hice buenas preguntas?, ¿qué podría hacer para mejorar en la próxima asamblea?, ¿fue interesante la sesión?, ¿por qué?

Sistematización

La autoría colectiva implica que el desarrollo del proceso de investigación tenga como base un consenso entre los participantes. Además, los resultados deben escribirse expresando las perspectivas de todos los autores, sin olvidar las hegemónicas, con el objetivo político de convivir en un espacio público. Las siguientes preguntas podrían orientar la sistematización de las futuras asambleas: ¿cómo fue la participación de las y los compañeros?, ¿qué acciones propusieron?, ¿qué se modificó respecto a la asamblea anterior?, ¿cuál fue la mentalidad colectiva que se cultivó en la asamblea?, ¿cómo se evidenció la relación entre sentimientos y pensamientos durante la sesión? En términos generales, ¿qué se aprendió hoy?, ¿cómo crees que las compañeras y los compañeros demostrarán lo aprendido?

Según las contingencias presentes en el salón de clase, ajustes en las comunidades de aula

Compartencia en los Consejos Técnicos Escolares de los hallazgos y los obstáculos en el desarrollo de los proyectos

Según los diálogos, acuerdos y hallazgos, ajustes al Programa analítico

Compartencia con tutores, directivos y comunidad en general sobre los logros durante el desarrollo de los proyectos

Conclusión del codiseño con el Programa analítico (Programa de Estudio) final

Conversión de la evaluación formativa en una calificación numérica para la certificación oficial

Nantlico

¡Aprende e imagina: donde la magia de los saberes cobra vida!

Realidad aumentada, lectura fácil, videos, audio y más.

¡Descarga tu app y toma el control de tu libro de texto!

https://dgme.sep.gob.mx/nantlico/

INVEDECORG$^{2.0}$

Compañera o compañero, ¿cuál podría ser la estrategia política, cultural y administrativa para el desarrollo de la Nueva Escuela Mexicana y los proyectos publicados en los Libros de Texto Gratuitos?

INVESTIGACIÓN

1 Reconocimiento de un conflicto

Sin importar su complejidad u origen, es preciso reconocer los conflictos comunitarios e indignarse. Sean producto de las desigualdades, la lucha de clases o el colonialismo, se debe partir de la indignación. Cada persona debe obligar a su cuerpo a sentir algo para escapar de la monotonía y la frialdad provocadas por esta sociedad individualista y de consumo.

2 Lectura de la realidad

Al superar la conciencia ingenua, se percibe la convivencia desde una conciencia crítica que cuestiona el origen del conflicto. Pero, ¿qué es una conciencia ingenua? Basta imaginar una persona deshumanizada, un autómata que no piensa ni siente, o un individuo que no se cuestiona la vida, sino que asume que es así y que, por tanto, resulta inútil intentar cambiarla. Tales pensamientos y acciones derivan de la conciencia ingenua, la cual es resultado del brutal conformismo de esta sociedad que promueve el individualismo y el consumo.

3 Reconocimiento de la otredad

Observar el mundo desde la perspectiva de quien es diferente, del marginado social, del ninguneado o de quien históricamente fue silenciado. Que cada persona se detenga un momento a imaginar en qué quiere convertirse, cómo imagina el día de mañana y cómo concibe su territorio, si las cosas cambiaran; en fin, soñar cómo lograr el bienestar común, si se diseñara una comunidad diferente a esta sociedad de consumo.

4 Reconocimiento de las clases sociales

Una reflexión como la anterior ayuda a las personas a definir quiénes son y qué desean ser. Ahora, deben plantearse preguntas que sirvan para concientizar sobre la relación entre las clases sociales. Por ejemplo: ¿quién está arriba y quién abajo?, ¿quién es un opresor y quién un oprimido?, ¿cuáles son los privilegios y cuáles los castigos?, ¿cómo el sistema económico influye en los conflictos sociales, culturales, medioambientales, emocionales, entre otros?, ¿cómo se ejerce el poder?, ¿cómo se somete al individuo?, ¿cómo se coloniza?, ¿cómo es posible decolonizar, en primer lugar, el cuerpo; luego, la mente; y, por último, el alma?

5 Reconocimiento de la cultura

En teoría, todo individuo es parte de una comunidad; es decir, corresponsable de un aparato ideológico y una cultura. Así, supuestamente, todxs sabemos de dónde venimos y cuál es nuestra herencia cultural. La cultura engloba todas las incongruencias que las personas viven. A grandes rasgos, ésta puede distinguirse en las narraciones, los mitos y las leyendas que un colectivo crea para responder a las incongruencias de la realidad y enfrentarse con tranquilidad a las incertidumbres cotidianas. Por lo tanto, para el desarrollo de esta estrategia, es fundamental reflexionar sobre los relatos, y los mitos globalizantes, ancestrales, que cada colectivo posee como identidad. De tal manera, sensibilizándose ante estos detalles, se reconoce la cultura de uno mismo y las de los demás.

6 Reconocimiento de las desigualdades

Para que la conciencia crítica se convierta en una conciencia ampliada, política, se necesita reconocer las desigualdades estructurales presentes en la sociedad, las cuales no sólo son económicas, sino también culturales, lingüísticas, sexogenéricas, políticas, geográficas y emocionales.

DESARROLLO

COMUNICACIÓN

ORGANIZACIÓN

7
Alineación de voluntades comunitarias

Una vez que la reflexión propia parte de una perspectiva consciente de la complejidad de la realidad, es momento de compartir hallazgos, buscar consensos y generar colectivos; es decir, construir comunidad. Por ello, resulta indispensable alinear la voluntad de los integrantes afines y disidentes en favor de una agenda política cuyo objetivo sea la lucha en beneficio de una comunidad por la cual valga la pena ofrecer tiempo y energía.

8
Organización de colectivos

En este mundo individualista, se castiga la organización colectiva. Comúnmente, se insiste en que cada persona debe preocuparse, únicamente, de sus asuntos. La afrenta más profunda a este sistema consumista es organizar colectivos democráticos y diversos; es decir, demodiversos. Colectivos con una agenda política, acciones, calendario y horizonte de expectativas específicos; colectivos que reconozcan las ventajas del bien común.

9
Comunicación

La comunicación no debe desarrollarse, únicamente, al interior del colectivo, sino que debe trascenderlo para generar contacto con quienes habitan espacios inhóspitos, espacios en resistencia; espacios en donde la esperanza basada en el positivismo aún tiene vigencia; centros escolares tradicionales en donde aún se espera la llegada de nuevas tecnologías educativas sofisticadas que lo resuelvan todo. Es ahí donde la comunicación debe ser efectiva y convencer al disidente sobre cómo una comunidad demodiversa es mejor que un colectivo inhumano.

10
Cooperación comunitaria

Una vez que se ha logrado establecer comunicación con comunidades en otros territorios, es crucial plantearse preguntas como las siguientes: ¿cómo coordinar esfuerzos en una agenda política regional?, ¿cómo hacer de la lucha un patrimonio, un estandarte, en donde otros se puedan ver reflejados?, ¿cómo coordinar esfuerzos?, ¿cómo promover una estrategia dinámica que se adapte a las necesidades de los territorios?, ¿cómo evitar que los procedimientos de cooperación tradicional limiten las acciones de transformación cuando se solicite lealtad y disciplina a los integrantes de los colectivos desde una tradicional verticalidad?, ¿cómo construir nuevas hegemonías sin desarrollar los vicios ni cometer los abusos de las anteriores?, ¿cómo desplazar a los opresores sin caer en la tentación de utilizar sus armas melladas que han dejado, en la huida, regadas por todos lados?

11
Insurgencia magisterial

Las acciones transformadoras, fruto de la reflexión en torno a lo cultural, lo económico y lo social, son actos que violentan al *statu quo*. Los sectores tradicionales, acostumbrados al ejercicio del poder, desde lo alto de la pirámide social, acusarán cualquier acción transformadora como un ejercicio violento. Estos sectores también se encuentran en las instituciones del Estado como hegemonías. No se puede esperar que ellos cambien sus acciones y pensamientos como si fuera un acto de generosidad o de misericordia. Para que la transformación, por todos anhelada, sea una realidad, se necesita la insurgencia magisterial que cuestione a todas las hegemonías.

12
Consolidación del poder

Después de la insurgencia magisterial y sus acciones transformadoras continuas, tarde o temprano, las instituciones y las hegemonías cederán. Tras desplazarlas, se necesitará establecer nuevas formas de ejercicio del poder. Probablemente, ésta sea la etapa más delicada del proceso porque siempre existirá la tentación de disfrutar los privilegios de las élites desplazadas. Por todo ello, se debe imaginar y realizar un ejercicio del poder diferente, desde la humildad, para generar una sociedad demodiversa que no discrimine ni margine; es decir, una sociedad donde todxs tengan voz, no sólo los individuos privilegiados. En última instancia, el propósito de esta estrategia política, cultural y administrativa es construir una sociedad donde las hegemonías, aún vigentes, sean contenidas, de modo que no puedan promover más desigualdades.

Índice

Nuestro libro de proyectos

Lenguajes

Las formas de mi comunidad 16
Nuestras variantes lingüísticas 24
Opiniones y posturas en los textos de divulgación científica y periodística 32
Las variantes lingüísticas de las lenguas indígenas y su influencia en la construcción de la identidad y el sentido de pertenencia 41
Textos literarios tradicionales y contemporáneos en lenguas indígenas: géneros y objetivos 50
Un mundo de diversas culturas y lenguas 58
Las artes: un camino a la expresión de nuestro entorno 68
Tú, yo, nosotros… retratos como reflejos de otros mundos 74
El patrimonio cultural como identificador social y su valor en la memoria colectiva 81
La preservación de las lenguas y sus características 87

Saberes y pensamiento científico

Construyo instrumentos de medición para cuantificar magnitudes físicas 96
Aprovechemos la energía del sol en nuestro hogar 106
Cambio climático: ¿cómo afecta a mi comunidad? 114
Predigo los fenómenos 120
Construyo figuras. La geometría es arte 126
Cantidades muy grandes y cantidades muy pequeñas 133

Ética, naturaleza y sociedades

Todxs contra la trata de personas 140
Juntos por los derechos humanos en la escuela 146
Principios éticos en el uso de bienes naturales 156
Causas que originaron la Revolución Mexicana 163
Consolidación del Estado mexicano 167
La conquista de México-Tenochtitlan 174

De lo humano y lo comunitario

Conocimiento de las necesidades personales y contextuales para la construcción del proyecto de vida comunitario 182
Los procesos técnicos en el desarrollo comunitario 187
Condición física y bienestar global 193
Toma de decisiones democráticas y fomento de actitudes asertivas 199
El uso de la energía en los sistemas técnicos 206
Usos de herramientas, máquinas e instrumentos en el campo de la salud 213

Aprender con proyectos 220

Créditos bibliográficos 250
Créditos iconográficos 252
¡Expresamos nuestras ideas para ejercer nuestros derechos! 255

...ala bla bla bla...
PARTICIPAR
HOMBRES Y MUJ
TRABAJA
PRECA

Ana Lucía Zamudio González, PUEBLA

Las formas de mi comunidad

En este proyecto, llevarás a cabo una exposición de caligramas que expresen sensaciones, emociones, sentimientos e ideas inspiradas en el reconocimiento y la valoración de tu comunidad.

Identificación

Acercarse a los textos literarios posibilita el conocimiento del contexto histórico donde se crearon, la apreciación de sus recursos retóricos y estilísticos, además de las experiencias, sentimientos y emociones recreadas por el autor.

De manera individual, pero considerando a los demás estudiantes, escribe en tu cuaderno una breve descripción de los elementos que caracterizan a tu comunidad en lo social, ambiental, económico y cultural. Apóyate en las siguientes preguntas para realizar tu escrito:

a) ¿Qué elementos culturales caracterizan a tu comunidad?
b) ¿Con qué palabras describirías tu entorno?
c) ¿Cuáles son las emociones y sentimientos que te transmite tu comunidad?
d) ¿Con qué imagen representarías a tu comunidad?
e) ¿Qué es lo que más te gusta y disgusta de tu comunidad?

Recuperación

Por lo general, los escritores utilizan diversos recursos literarios para otorgarle expresividad, énfasis o belleza a un texto y hacerlo más atractivo para las y los lectores. Estas herramientas, de acuerdo con sus particularidades, pueden dividirse en tres principales recursos: fónicos, morfosintácticos o gramaticales y léxico-semánticos.

Sor Juana Inés de la Cruz
(fragmento)

Hombres necios que acusáis
a la mujer sin razón,
sin ver que sois la ocasión
de lo mismo que culpáis.

Estos famosos versos de un soneto de sor Juana Inés de la Cruz contienen un recurso literario conocido como *apóstrofe*, perteneciente al grupo léxico-semántico, el cual es una figura retórica que consiste en invocar de manera vehemente y directa al interlocutor.

1. De manera individual, tomando en cuenta el trabajo colectivo, investiga en diversas fuentes confiables, como libros, revistas o diversos medios digitales, información sobre otros recursos literarios y lleva a cabo lo siguiente:
   a) Escribe en tu cuaderno su definición y un ejemplo. Puedes copiar la siguiente tabla en tu cuaderno para guiarte.
   b) Consulta la *Colección Sk'asolil. Lenguajes. Segundo grado* para profundizar en el tema.

Recursos literarios

Fónicos	Morfosintácticos o gramaticales	Léxico-semánticos

Los textos literarios no son todos iguales; poseen características que los distinguen. Los caligramas, por ejemplo, contienen una relación armónica de recursos literarios y visuales.

2. Indaga en diversas fuentes confiables las características del caligrama, el contexto histórico en el cual surgió, así como algunos de los autores que lo practicaron y ejemplos de estos textos.
   a) Escribe en tu cuaderno la información recabada.
   b) Comparte con otros estudiantes tu investigación y complementa tu escrito con sus aportes.

En el siguiente enlace encontrarás información de gran utilidad sobre los caligramas.

https://bit.ly/476LAom

Juicio estético
Es una opinión argumentada que evalúa de forma subjetiva cualquier tipo de producto u obra de arte. Por lo general, hace referencia a la belleza y a las emociones que dicha obra produce.

3. Selecciona uno de los caligramas que descubriste en tu indagación y elabora un juicio estético sobre él. Para facilitar su redacción, considera integrar en él los siguientes puntos:
   a) Datos generales del caligrama, como el autor y el título.
   b) Recursos literarios empleados.
   c) Sensaciones, emociones, sentimientos e ideas que transmite el caligrama.
   d) Opinión de gusto o desagrado.

Acercamiento

Conocer más a tu comunidad fomenta tu sentido de pertenencia e identidad.

1. En asamblea, con ayuda de su maestra o maestro, lean su breve descripción de los elementos que caracterizan a su comunidad y lleven a cabo lo que se pide.
   a) Identifiquen las similitudes.
   b) Entablen un diálogo respetuoso para responder las siguientes cuestiones:
      - ¿Qué sensaciones, emociones, sentimientos e ideas comparten?
      - ¿Cómo pueden adaptar estos elementos escritos a un lenguaje visual?
      - ¿De qué manera pueden utilizar la literatura para comunicar y sensibilizar a la comunidad?

2. De manera individual, sin olvidar lo aprendido en comunidad, recopila fotografías, dibujos o cualquier expresión visual que simbolice lo que representa tu comunidad para ti. Analiza cómo las representarías gráficamente. Puedes solicitar la ayuda de tu maestra o maestro, o de algún familiar.

A continuación, se muestra un ejemplo de cómo adaptar el lenguaje escrito a las representaciones gráficas.

Sensaciones, emociones, sentimientos e ideas de mi comunidad	Elementos visuales	Representación gráfica
La calidez del atardecer	Fotografía de un atardecer	
	El dibujo de un sol	Gimenna Schiaffini Rosales, PUEBLA

Planificación

Para exponer sus caligramas, es necesario diseñar una ruta de trabajo para organizar y gestionar las actividades.

1. En comunidad, establezcan las actividades que realizarán. Pueden utilizar la siguiente propuesta y ajustarla de acuerdo con sus necesidades.

Tarea	Fecha
Gestionar el lugar para montar la exposición.	
Determinar el tiempo que durará la exposición.	
Recolectar los insumos para el montaje.	
Dividir al colectivo en comunidades de trabajo, una por cada tarea.	
Diseñar una estrategia de difusión para compartir los caligramas con la comunidad.	
Realizar una autoevaluación.	

Consideren que la finalidad del proyecto es reconocer y valorar las características de la comunidad con ayuda de la literatura para fortalecer el sentido de identidad.

2. Compartan sus creaciones poéticas; abran el espacio escolar a la comunidad o gestionen el montaje en un espacio externo.
   a) En colaboración, repartan un caligrama a algunos integrantes de la comunidad, si así lo acuerdan.

Comprensión y producción

De manera individual, pero sin olvidar que formas parte de una comunidad, organiza y planifica tus actividades. Para ello, guíate con el siguiente organizador gráfico. Puedes agregar o cambiar los aspectos que consideres pertinentes; de ser necesario, solicita ayuda a otros estudiantes, o a tu maestra o maestro, para organizar tus actividades.

¿Qué necesito para escribir mi caligrama?

1. Seleccionar un tema para expresar sensaciones, emociones, sentimientos e ideas inspiradas por la comunidad.
2. Elegir una representación visual que evoque el tema seleccionado.
3. Escribir un poema en verso libre sobre el tema elegido, que incluya recursos literarios.
4. Hacer el dibujo o imagen del caligrama en el material elegido.
5. Recortar las palabras del poema y pegarlas delimitando las líneas del dibujo o imagen, o escribir directamente sobre éstas.
6. Realizar los borradores necesarios para equilibrar visualmente la imagen y las palabras.

Reconocimiento

1. De manera individual, pero sin olvidar lo aprendido en colectivo, reflexiona, a partir de los siguientes elementos, sobre el trabajo que has realizado. Éstos te permitirán reconocer tus avances y las áreas de oportunidad.

Para el caligrama	¿Qué mejorar?
El poema tiene la extensión necesaria para abarcar todo el dibujo.	
El dibujo o imagen seleccionada posibilita la transcripción de palabras sobre su contorno.	
La representación gráfica expresa el tema del poema.	

Para la exposición	¿Qué mejorar?
El lugar elegido para montar la exposición es adecuado para visualizar todos los caligramas.	
Los materiales son accesibles y de posible reúso.	
Los caligramas no están expuestos a daños externos como el sol o la lluvia.	

2. En comunidad, reúnanse, revisen los avances y ajusten los detalles que se deban mejorar en sus productos. Pueden intercambiar los borradores del caligrama, recibir y aportar, de manera respetuosa, sugerencias para su mejora.

Integración

En comunidad, verifiquen si ya se encuentra todo disponible para llevar a cabo la exposición. Por ejemplo:

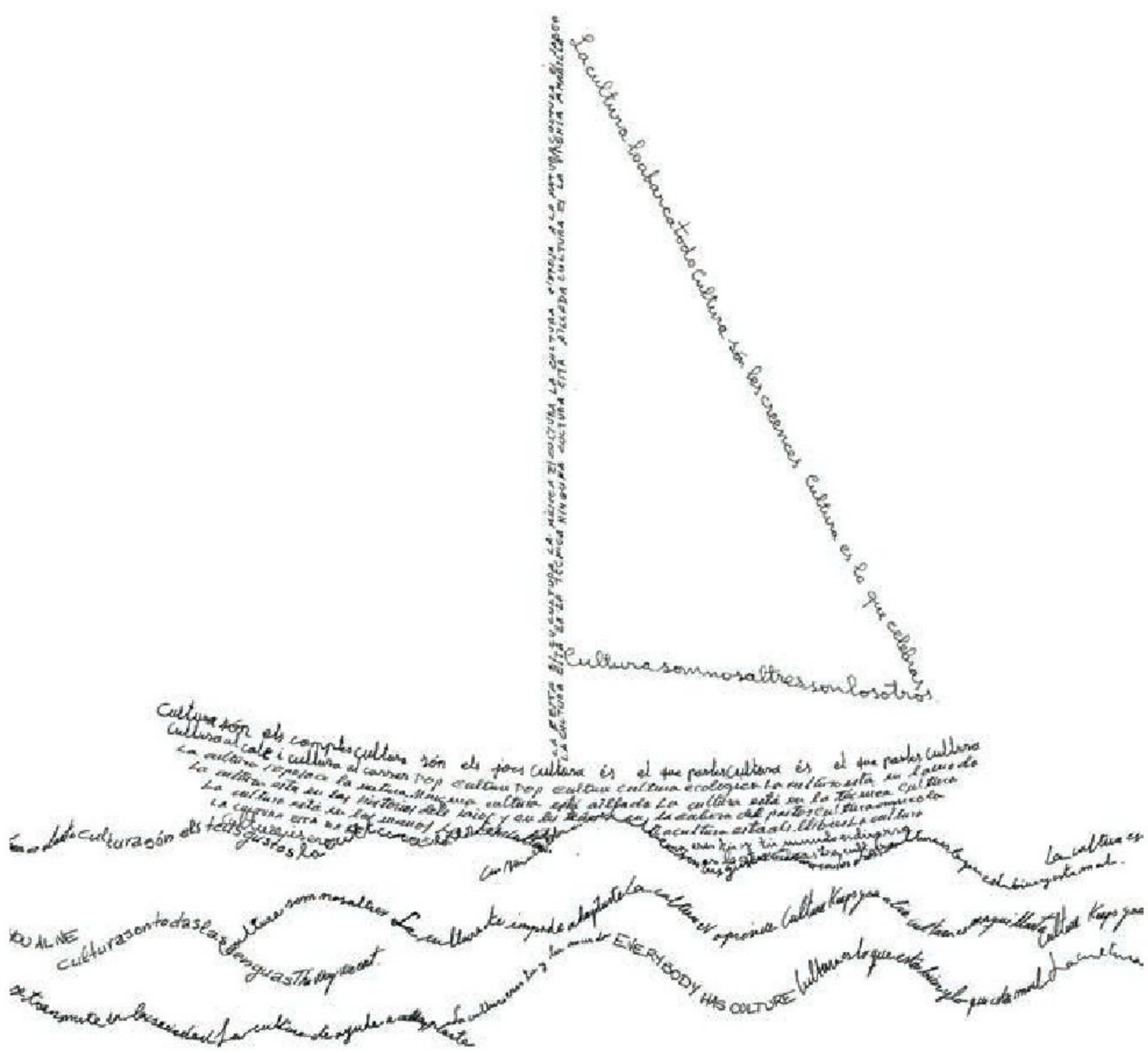
a) Haber reunido los caligramas de todxs.
b) Las mejoras y correcciones de los borradores fueron aplicadas.
c) Los caligramas están acomodados para la exposición.
d) Verificar que cada comisión cumplió con el trabajo asignado: diseño, montaje y decoración.
e) Se hayan acordado los tiempos de lectura y apreciación.
f) La comunidad escolar haya recibido su invitación.

Difusión

Al tener los productos del proyecto, es hora de llevar a cabo la exposición.

1. Realicen una breve inauguración de la exposición de caligramas.
   a) Consideren compartir sus saberes con otros estudiantes de la comunidad escolar, respecto a la intención comunicativa de la literatura y el uso de recursos literarios para expresar sentimientos y emociones.
   b) Si el público tiene dudas sobre los aspectos técnicos de lo que es un caligrama, en comunidad, resuélvanlas y contéstenlas.
   c) Registren sus observaciones y los problemas que enfrentaron durante la exposición. Sus notas serán útiles para la autoevaluación.

2. Después del evento, dialoguen en colectivo sobre cómo podrían compartir sus caligramas con la comunidad: exponerlos en un lugar público, repartirlos, presentar fotografías a los familiares, o cualquier forma de difusión que se ajuste a sus necesidades y recursos.



Consideración y avances

Terminada la exposición, es momento de evaluar y reflexionar sobre su participación.

1. De manera individual, completa la siguiente tabla:

¿Qué aprendí...	En lo personal, aprendí que...
en torno a las posibilidades de los textos literarios para expresar sensaciones, emociones, sentimientos e ideas?	
sobre los recursos literarios?	
sobre la elaboración de juicios estéticos de un texto literario?	
al reconocer y valorar los elementos de mi comunidad por medio de la literatura para fortalecer la identidad y expresar sensaciones, emociones, sentimientos e ideas?	

2. Para completar la evaluación, en asamblea, reflexionen y contesten las siguientes preguntas:
   a) ¿Cómo fue la experiencia a lo largo del proyecto?
   b) ¿De qué forma el trabajo colaborativo impactó en el desarrollo de las actividades?
   c) ¿En qué medida la escritura del caligrama les permitió reconocer elementos de la comunidad, y expresar sus emociones y sentimientos?
   d) ¿Qué otras estrategias se pueden proponer para acercar la literatura a la comunidad?

3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para reconocer y valorar los elementos de su entorno por medio de la literatura y, con ello, fortalecer la identidad, además de expresar sensaciones, emociones, sentimientos e ideas.

Nuestras variantes lingüísticas

En este proyecto, identificarás las variantes lingüísticas del país y la importancia de reconocer e integrar su uso en la vida cotidiana.

Identificación

1. De manera individual, y sin olvidar que eres parte de una comunidad, investiga con alguna persona mayor de tu confianza, algunas palabras y expresiones que utilizaba en su juventud, o que haya escuchado decir a su madre, padre, abuela, abuelo u otras personas.

2. Busca palabras y expresiones equivalentes a las que indagaste. En caso de que no existan algunas similares, con ayuda de los demás estudiantes, y con apoyo de tu maestra o maestro, reflexiona el porqué de esta situación y escribe tus conclusiones.
   a) Puedes tomar en cuenta el siguiente ejemplo: el "empacho" es un padecimiento estomacal que no tiene un término equivalente en la medicina, por lo que se considera parte de las creencias de algunas regiones.

3. En comunidad, comenten las posibles causas sociales por las que ciertas expresiones se dejaron de utilizar, por ejemplo, una familia que migró de su pueblo dejó de tener contacto con sus tradiciones.

4. A partir de lo anterior, elijan la problemática que se da en torno a la pérdida de ciertas expresiones lingüísticas.

   Problemática 1: Existen expresiones lingüísticas, como palabras o frases que se consideran incorrectas, por ejemplo, la *s* al final de ciertas formas verbales, como en *dijistes, hicistes*, que son motivo de discriminación hacia las personas que las utilizan.

   Problemática 2: Si bien la lengua es un ente vivo, debe tener ciertos elementos de construcción sintáctica, es decir, de estructura, que deben cuidarse, pues, si se descuida la comunicación, tanto oral como escrita, se vuelve confusa y deficiente. Por ejemplo, la omisión de verbos conjugados en enunciados, como: *Tú hacer tarea, Yo comprar carro*, o en el abuso del empleo de contracciones como ¡*Sí ´ñor*! ¿*´ntonces qué*? o ¿*pa´ qué*?

Recuperación

1. En comunidad, con ayuda de su maestra o maestro, investiguen páginas de internet confiables, como institucionales y del gobierno sobre las características de las variantes lingüísticas.
2. Una vez que han identificado algunos rasgos de las variantes lingüísticas, podrán observar en el siguiente organizador que algunas de ellas se relacionan con otros elementos:

Si quieren conocer más sobre la diversidad lingüística del español en los medios de comunicación, consulten el siguiente enlace:

https://bit.ly/47qQCMG

Variantes lingüísticas

VARIANTE DIALECTAL → Variante lingüística (en este caso léxica) que identifica a un grupo de hablantes de una región. → Ejemplo: *coche* en la Ciudad de México, *carro* en Ciudad Juárez, *auto* en Argentina. Otro ejemplo léxico sería la designación de *niño*. En algunas regiones del norte se les denomina *chavalillo*, *morrito* o *plebe*, y en algunas del sur *escuincle* o *chamaco*.

DIALECTO → Variedad regional de una lengua según su zona geográfica. Dichas variantes pueden identificarse desde distintos puntos de vista, por ejemplo, desde el punto de vista léxico. Pero también lo puede ser desde el punto de vista fonético (sonidos articulados de la lengua). → Por ejemplo, la pronunciación "fuerte" o "golpeada" de los norteños, o el hablar "cantadito" de los de la región centro de México. También puede caracterizarse la región costeña por la elisión de ciertas consonantes entre vocales o la aspiración o elisión de la *s*, como en *pe'jca'o* (pescado) o *ca'ja* (casa).

ARCAÍSMO → Palabras que ya no se usan en la lengua actual. → Ejemplos: *mesmo, ansina, denantes.*

IDIOLECTO → Forma de hablar de cada persona; su estilo, su entonación, su elección de palabras, su timbre, entre otras características.

Variantes lingüísticas (continuación)

SOCIOLECTO	Forma de hablar de un grupo social, dentro de una comunidad o sociedad mayor, caracterizado por cierto tipo de expresiones.	Ejemplos: el habla de los jóvenes, el habla del gremio de los profesionistas, el habla de los grupos religiosos, el habla de los médicos, la jerga o el lenguaje del hampa, por mencionar algunos.
EXTRANJERISMO	Palabras de origen extranjero apropiadas y adaptadas por una lengua diferente a ellas.	Ejemplos: *hot dog, boiler, hockey, freelance.*
LATINISMO CULTISMO	Palabras que se originaron en el latín o el griego, pero que se siguen utilizando en nuestra lengua.	Ejemplos: *a posteriori* (después), *hidrofobia*, *gastritis.*
CALCO SEMÁNTICO	Se les dice *préstamos semánticos* porque provienen de otra lengua diferente a la que se habla.	Ejemplo de préstamos del inglés: tributo (de *tribute*), lluvia de ideas (de *brainstorming*), mejora continua (*continuous improvement*).

Las variedades lingüísticas son una constante en todas las lenguas, y además pueden ser utilizadas por cualquier persona en cualquier situación de la vida cotidiana. Dado que ya realizaron su investigación en comunidad, se habrán dado cuenta de ello.

3. De manera individual, pero recordando el trabajo en comunidad, investiga en tu Biblioteca de Aula o en tu libro *Colección Sk'asolil. Lenguajes. Segundo grado* el significado de los siguientes conceptos: *dialecto*, *identidad lingüística*, *variantes léxicas* y *variantes fonéticas*. Anota en tu cuaderno los significados.

4. En asamblea, compartan y comenten sus investigaciones y compleméntenlas.
   a) Realicen una tabla o cuadro comparativo entre estos cuatro significados y colóquenlo en el pizarrón o en el aula.

Acercamiento

Así como existen diferencias en las palabras y expresiones que se utilizan en la actualidad y las que usan personas de distintas generaciones, también hay diferencias entre las palabras y expresiones que se usan en diversas regiones. Estos vocablos, conocidos como *variantes dialectales* e *idiolectos,* son parte esencial en la identidad de los individuos que los utilizan, ya que se construyen a partir de elementos propios de su cultura, por ejemplo, de sus medios de vida, sus creencias o sus orígenes étnicos. Sin embargo, el uso de estas palabras y expresiones llega a ser, en muchos casos, motivo de vergüenza o estigma.

En comunidad, lean las siguientes dos causas por las cuales las variantes dialectales no se consideran correctas en los distintos grupos sociales, aun cuando usarlas no debería ser motivo de discriminación.

a) Comenten sus opiniones.

Causa 1	Causa 2
Existe la idea de que el uso de ciertas palabras o expresiones, en especial las que provienen de ciertas regiones, es propio de personas consideradas poco estudiadas. Esto es debido al desconocimiento de la dinámica de formación y enriquecimiento de las lenguas.	Existe la idea de que sólo hay una manera correcta de hablar, y que por lo general se basa en el uso de los diccionarios o en las autoridades que norman el uso de la lengua, como la Real Academia Española. También existe la creencia de que cualquier modificación a ciertas palabras, pronunciaciones, acentos o modos lingüísticos es incorrecta no sólo gramatical, sino socialmente.

Planificación

A fin de comprender que todas las maneras de hablar son válidas, y que ninguna tiene un valor superior o inferior a otras, a continuación, se sugieren dos actividades que abarcan las múltiples maneras de estudiar y comprender la evolución del idioma.

En comunidades, escriban en sus cuadernos un cuento y una reflexión de acuerdo con sus observaciones e intereses. Guíense con la tabla de la siguiente página.

Actividad / Horizonte de expectativas	Medios para lograrlo
Redacten textos narrativos sobre la construcción de la identidad y el sentido de pertenencia a partir del análisis de variantes del español.	Con base en las investigaciones que realizaron, escriban un cuento con las palabras que se usan en su comunidad. Eviten groserías o palabras despectivas. Lo que harán con su cuento será ejemplificar el uso de las variantes.
Expresen, mediante una reflexión, una postura crítica sobre necesidades, intereses y problemas de la comunidad, e investiguen acciones colectivas a favor de la inclusión.	Escriban una reflexión acerca de la diversidad lingüística, y la manera como enriquece el habla cotidiana en distintas regiones. En la reflexión, puede tomarse en cuenta el porqué es necesario valorar el lenguaje como parte de la identidad y por qué se debe considerar principio de inclusión social.

Comprensión y producción

¡Manos a la obra! Una vez determinado el horizonte de expectativas, en comunidad precisen la forma de lograrlo.

1. En asamblea, determinen cuál será el producto final y las estrategias para conseguirlo.
2. En comunidad, establezcan los tiempos, los roles y las fuentes para realizar la investigación y llegar a los resultados finales.

Como parte de ello, se enlista una serie de puntos para conseguir cada producto:

Actividad	¿Qué vamos a hacer?	¿Cómo lo vamos a hacer?
Cuento	Escribir un texto creativo o cuento a partir de un relato escrito en español antiguo.	Con base en sus investigaciones previas elijan la temática de su historia. Seleccionen la extensión, tipo de narrador y número de personajes de su cuento. Utilicen las palabras del español de la época que seleccionaron para hacerlo, así como las investigadas con anterioridad en sus comunidades. Es necesario que acuerden cómo y quiénes serán los responsables de llevar el control de lo que se realiza y los logros alcanzados.

Actividad	¿Qué vamos a hacer?	¿Cómo lo vamos a hacer?
Reflexión	Escribir una reflexión acerca de las palabras y su uso en distintas regiones del país, así como la manera de enriquecer el lenguaje.	Escriban una breve reflexión acerca de cómo comprenden que todas estas palabras desconocidas enriquecen el lenguaje, al incorporar nuevos significados y al ponerse en contacto con modos de vida poco conocidos. El tema, título y características de la reflexión serán orientados en asamblea; asimismo, la comunidad completa tendrá voz y voto. El texto será conjuntado cuando hayan llegado a un consenso en asamblea. En la reflexión pueden utilizar ejemplos personales y familiares. Recuerden usar palabras que provengan de las variantes lingüísticas investigadas en sus comunidades o de otras fuentes digitales o impresas. Es necesario que alguien lleve un control de lo que se está realizando y qué logros van alcanzando.

Reconocimiento

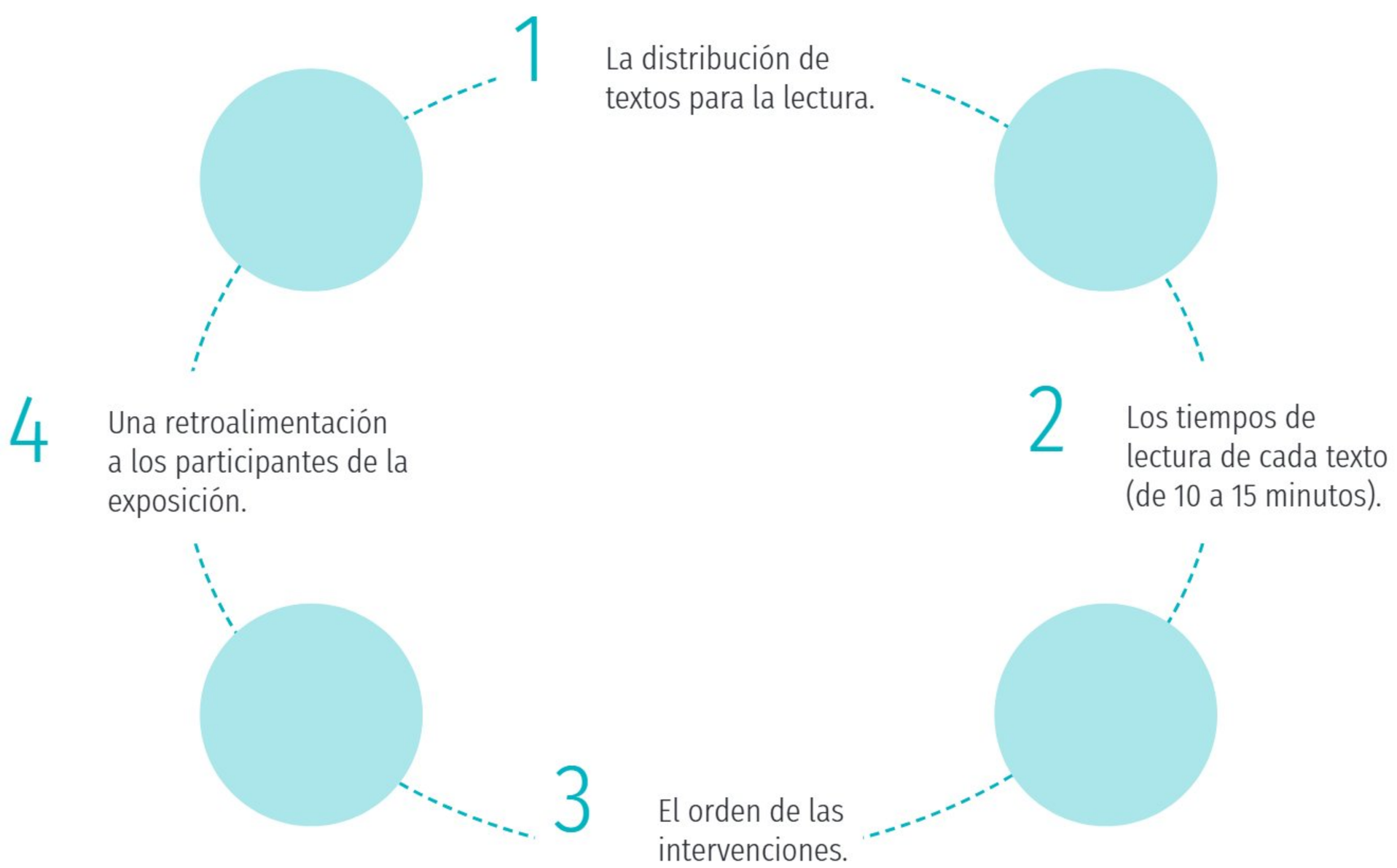
Una vez que comiencen sus actividades, verifiquen que todo marche bien con la organización y comunicación.

En comunidad, valoren su trabajo a partir de estas preguntas:

a) ¿Qué acciones han funcionado como esperaban?
b) ¿Qué actividades se han realizado de manera parcial y por qué?
c) ¿Qué otra acción o actividad puede contribuir al logro del horizonte de expectativas?
d) En caso de ser necesario, ¿cómo podría ajustarse la estrategia? y ¿por qué debería ajustarse?
e) Hasta el momento, ¿qué se ha resuelto del problema?

Integración

1. En comunidad, compartan los textos que escribieron con los demás estudiantes.
2. Organicen una exposición y una lectura de los textos generados.
   a) Acuerden con su maestra o maestro la calendarización de las actividades de la siguiente página.



Difusión

En comunidad, consideren las siguientes actividades:

Antes

- Verificar que los textos tengan coherencia, cohesión, estructura, etcétera. De no ser así, corríjanlos y redáctenlos claramente.
- Acordar quiénes leerán los textos, tanto los monólogos como los reflexivos.
- Practicar la lectura de los materiales generados.

Durante

- Mostrar seguridad al exponer.
- Modular la voz.
- Exponer sin apresurar la lectura. Es mejor leer con claridad que leer de manera apresurada y confusa.
- Usar un vocabulario respetuoso e inclusivo.

Después

- Generar una dinámica de preguntas y respuestas para que la comunidad retroalimente a los participantes.

Consideración y avances

Es momento de valorar el trabajo realizado.

1. En comunidad, con apoyo de su maestra o maestro, realicen un ejercicio de retroalimentación.

2. Verifiquen y comenten acerca de los textos que leyeron en público y respondan las siguientes preguntas:
   a) ¿Qué le faltó al texto?
   b) ¿Qué puede ajustarse?
   c) ¿Cuáles variantes lingüísticas se tomaron como base?

Gimenna Schiaffini Rosales, PUEBLA

3. En asamblea, comenten sus respuestas y participen contribuyendo con observaciones adecuadas a fin de mejorar sus trabajos.

4. Platiquen sobre lo que sintieron al realizar la actividad. Compartan sugerencias para valorar las variantes lingüísticas del país y hacerlas parte de la cotidianidad.

5. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para conocer, valorar y preservar las variantes lingüísticas de México.

Opiniones y posturas en los textos de divulgación científica y periodística

En este proyecto, escribirás un texto periodístico o de divulgación científica; para ello, analizarás las características de éstos. Además, realizarás una campaña de difusión para promover una cultura de paz (rechazo a la violencia), una vida saludable y una sana convivencia.

Identificación

1. En comunidades, tracen en sus cuadernos una nube y escriban en ella lo que conocen sobre los textos periodísticos o de divulgación científica, así como su definición, características, funciones y ejemplos.
2. En asamblea, con la orientación de su maestra o maestro, compartan sus producciones y anoten qué quieren conocer de los textos periodísticos o de divulgación científica.
3. Intercambien opiniones a través de la dinámica "telaraña"; para ello, realicen lo siguiente:
   a) Formen un círculo con todos los integrantes.
   b) Enuncien temas de interés social o de carácter científico relacionados con una vida saludable o libre de violencia; también, enuncien temas de ciencia, tecnología, avances o logros de su comunidad y hechos que generen alarma, desconcierto o indignación.
   c) Comenten la información y los conocimientos previos que tienen sobre los temas e indiquen de qué fuentes obtuvieron los datos.
   d) Seleccionen alguno de los temas.
   e) Tomen una madeja de estambre, hilo o material similar.

f) Escojan a un integrante para que tome la punta de la madeja y exponga su opinión sobre el tema y la información que tiene al respecto. Concluida su participación, elijan aleatoriamente a otro integrante y pásenle la madeja para que ahora éste exponga su opinión. Repitan el proceso sucesivamente: toda la comunidad debe participar.
g) Expresen sus opiniones hasta que se termine la madeja y toda la comunidad haya participado.
h) Observen el entramado de estambre. Su forma debe asemejarse a una telaraña: es un reflejo de la participación de todxs.
i) Ahora, cada integrante debe expresar sus reflexiones en torno a alguno de los siguientes aspectos:
   - Aprendizajes sobre los temas
   - Datos interesantes
   - Temas que causaron polémica
   - Opiniones encontradas
   - Información científica
   - Información proveniente de medios de comunicación
   - Información producto de su investigación

El entramado representa la diversidad de opiniones sobre un tema. Como se puede notar, cada persona accede de forma distinta a la información. Hay quienes tienen una postura más crítica que otros en cuanto a las fuentes de información que fundamentan sus opiniones. Lo anterior es un recordatorio de que es necesario evitar la desinformación e investigar en fuentes confiables sobre los temas de interés.

4. En asamblea, lean y reflexionen sobre las siguientes situaciones y cómo se relacionan con su comunidad escolar. Si lo creen necesario, con la orientación de su maestra o maestro, realicen modificaciones a cada planteamiento.

Problemática 1. La información que se emite a través de los medios de comunicación es considerada verdadera por la mayoría de las personas, lo que ocasiona uniformidad en la opinión pública y carencia de posturas críticas.

Problemática 2. Existe una gran cantidad de información que las personas consideran de carácter científico, aunque no están fundamentadas en la ciencia. Debido a que dicha información se difunde en diversos medios, se generan desacuerdos y desinformación entre la comunidad.

Recuperación

La función de los textos de divulgación científica es la difusión de avances en el campo de las ciencias, dirigida a un público no especializado, con el fin de que amplíe sus conocimientos y fundamente sus opiniones.

Por otra parte, están los textos periodísticos, cuyo propósito es informar sobre los eventos de interés colectivo, así como brindar datos que ayuden al lector a crear su propio criterio sobre un hecho de interés público.

La información presentada en estos textos debe ser veraz y confiable, y estar verificada por la persona, institución o instancia difusora (periódico, radiodifusora, programa de noticias, revista o el medio que lo emita) para no transmitir datos falsos, erróneos o imprecisos.

1. En comunidades, dibujen en sus cuadernos un diagrama de árbol sobre los textos de divulgación científica y periodísticos. Pueden basarse en las siguientes recomendaciones:
   a) Desarrollen el diagrama del centro hacia los extremos.
   b) Escriban el concepto inicial, es decir, la raíz del árbol.
   c) Organicen las siguientes palabras como conceptos subordinados y predecesores:

   d) Ordenen de izquierda a derecha los derivados del mismo concepto.
   e) Comparen con los demás sus producciones; si es necesario, ajusten su diagrama con la orientación de su maestra o maestro.

2. Para profundizar, consulten en *Colección Sk'asolil. Múltiples lenguajes. Segundo grado* y *Colección Sk'asolil. Lenguajes. Segundo grado* los contenidos sobre textos de divulgación científica y géneros periodísticos. Reflexionen sobre su relación con la construcción de la memoria colectiva.

Acercamiento

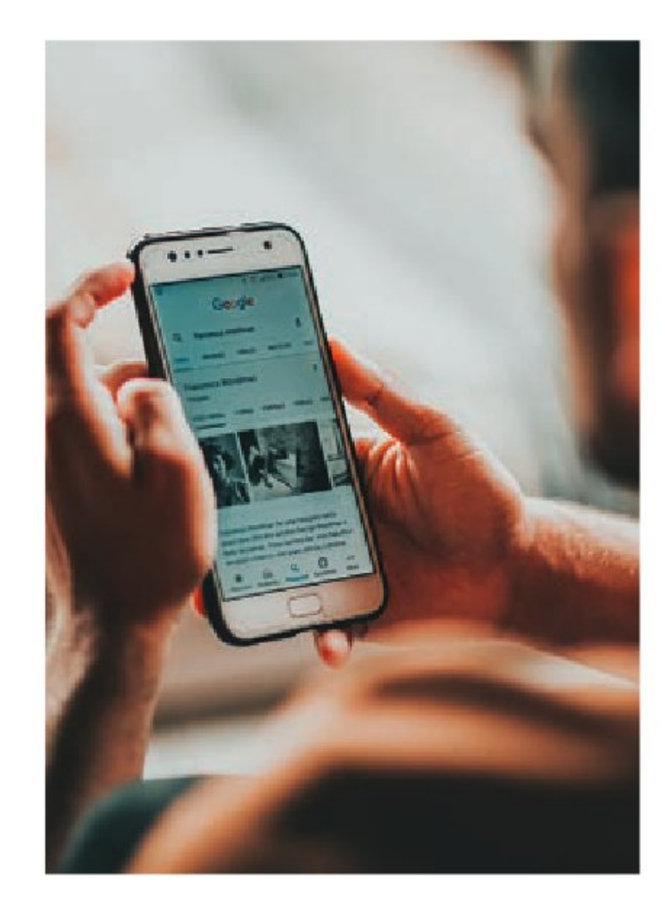
Es momento de explorar algunas causas por las que existe una gran diversidad de opiniones sobre un mismo tema, y diferentes posicionamientos respecto a lo verdadera, útil o importante que resulta la información que recibe una comunidad.

En colectivo, seleccionen una posible causa de la diferencia de posturas o perspectivas sobre un mismo evento y, de ser necesario, con la orientación de su maestra o maestro, consideren otras causas posibles.

Causa 1. La información emitida por diversos medios de comunicación tiene un sesgo mediático, esto es, solamente presenta la perspectiva del medio emisor. La mayoría de las personas considera dicha postura como verdadera y no asumen una actitud crítica ante ella.

Causa 2. Existe una gran cantidad de información generada sin pruebas científicas que la sustenten. Además, no es verificada ni contrastada con fuentes confiables porque es producto de la inmediatez y no fue cotejada con fuentes especializadas.

Causa 3. Otra causa podría ser… (anótenla en sus cuadernos).



Planificación

En asamblea, elijan alguno de los siguientes horizontes de expectativas, así como el medio para lograrlo. En caso de ser necesario, busquen el apoyo de su maestra o maestro para modificarlos o proponer otros.

Horizonte de expectativas del proyecto	Medio para lograrlo
Analizar las características de los textos de divulgación científica y periodística, así como su papel en la construcción del pensamiento crítico colectivo.	Redacción de un texto periodístico o científico para exponer de manera consciente, veraz y concisa, una información de impacto social o comunitario.

Horizonte de expectativas del proyecto	Medio para lograrlo
Escribir y difundir mensajes de rechazo a la violencia, promover una vida saludable o fomentar la equidad e inclusión. Se puede proponer algún otro tema de interés personal o colectivo, mientras los mensajes que se generen estén basados en la investigación y la fundamentación científica.	Campaña de difusión al interior del aula o de la escuela para promover la cultura de la paz (rechazo a la violencia), una vida saludable y una convivencia pacífica, o cualquier otro tema que haya sido elegido.
Otro horizonte de expectativas puede ser... (anótenlo en sus cuadernos).	El medio para este horizonte de expectativas puede ser... (anótenlo en sus cuadernos).

Comprensión y producción

1. En colectivo, describan en sus cuadernos los pasos para concretar el proyecto. Pueden guiarse de las siguientes propuestas en caso de que hayan seleccionado alguno de los horizontes de expectativas del momento "Planificación". Si propusieron su propio horizonte de expectativas y un medio para lograrlo, deben establecer los pasos que mejor se adecúen a ellos.

¿Qué se va a hacer? / Opción	¿Cómo se va a realizar?
Redacción de un texto periodístico o científico	Investigar en fuentes confiables (impresas o digitales) las características, elementos y clasificación de los textos periodísticos y científicos. Elegir un tema de interés para la comunidad. Investigar en fuentes confiables sobre el tema elegido y distinguir entre opiniones y hechos. Analizar la información y establecer una postura. Redactar el texto periodístico o científico con la información obtenida y argumentar sus fundamentos. Preparar su lectura y difusión.
Campaña de difusión	Investigar en diferentes fuentes sobre los conceptos *cultura de paz* y *promoción de una vida saludable*. Llevar a cabo una autorreflexión en torno a estos temas. Realizar una breve encuesta con los compañeros sobre las percepciones y experiencias con respecto a los temas propuestos: esto ayudará a conocer información contextual.

¿Qué se va a hacer? / Opción	¿Cómo se va a realizar?
Campaña de difusión	Diseñar una campaña de difusión atractiva e interactiva en el aula o en la escuela, con el fin de exponer la información recabada. Revisar *Colección Sk'asolil. Múltiples lenguajes. Segundo grado* para crear cualquiera de los siguientes productos y realizar la campaña de difusión: Textos orales (paneles o mesas de discusión), escritos (carteles, trípticos o folletos) y representaciones artísticas (teatro, pintura o fotografía), así como información recuperada e investigada sobre los temas propuestos.

2. En comunidades, de acuerdo con el plan descrito, realicen los pasos acordados para concretar el proyecto.

Reconocimiento

Es necesario detenerse a reflexionar sobre las acciones que ayudan a lograr el cometido, como la organización, la asignación de roles, la selección de las fuentes de información y la elaboración de instrumentos, como la entrevista o la encuesta. También se deben detectar aquellas acciones que favorecen la dispersión, la desorganización, el manejo inadecuado del tiempo y la falta de delimitación del proyecto, los horizontes de expectativas, o las acciones, para modificarlas o eliminarlas.

En comunidades, valoren sus avances. Para ello, guíense con las siguientes preguntas:

a) ¿Hacia dónde van?
b) ¿Cómo lo están haciendo?
c) ¿Dónde están ahora?
d) ¿Qué deben hacer para llegar al horizonte de expectativas?
e) Compartan sus respuestas con su maestra o maestro, solicítenle su valoración y, si es necesario, realicen ajustes a su proyecto.

Integración

En comunidad, presenten sus avances y reflexionen sobre el camino que han recorrido. Consideren los siguientes puntos:

a) Calendarización de la presentación.
b) Solicitud de un espacio adecuado y disponible donde se realizará la actividad.
c) Guion de participación donde se registren los turnos y responsabilidades asignados a cada integrante de la comunidad.

d) Recursos materiales necesarios para la presentación oral y escrita, o de la campaña de difusión.
e) Ensayos previos.

Difusión

1. En comunidades, organicen la presentación del proyecto. Pueden orientarse con los siguientes puntos. Si eligieron otro horizonte de expectativas y otro modo para lograrlo, realicen las actividades de acuerdo con el plan de trabajo que establecieron.

Gimenna Schiaffini Rosales, PUEBLA

Campaña de difusión

Antes

- Revisar el material gráfico o digital y prepararlo para su exposición.
- Verificar que cada exponente tenga el material necesario.
- Confirmar la disponibilidad y el estado del espacio a utilizar.
- Ubicar los sitios para colocar el material y determinar el espacio escénico desde donde se hará la presentación de la campaña.
- Asegurarse de que los carteles y demás materiales se ubiquen de manera secuencial y ordenada para que todos los vean y entiendan.

Durante

- Mostrar seguridad al exponer y cuidar el lenguaje corporal y oral.
- Hablar fuerte, audible, en tono amable pero seguro, sin prisa ni lentitud extrema.
- Exponer el horizonte de expectativas de la actividad y los puntos que se van a desarrollar.
- Apoyarse en el material diseñado.
- Usar un vocabulario respetuoso e inclusivo.
- Mostrar y explicar la información recabada y los recursos diseñados.

Después

- Preguntar a los estudiantes si tienen dudas, ya sea sobre la elaboración del proyecto o sobre su presentación.
- Intercambiar opiniones y resolver dudas.
- Pedir a la maestra o al maestro una retroalimentación para mejorar sus próximas participaciones.

2. Repartan a los asistentes una papeleta con los siguientes enunciados para que ellos los completen:
   a) "Dos aspectos que me parecen positivos de la presentación del proyecto son..."
   b) "Me pregunto cómo..."
   c) "Les sugiero..."

3. Al final de la presentación, soliciten que respondan la papeleta y la entreguen al retirarse.

4. Conserven las papeletas y guarden las respuestas para retomarlas más adelante.

Gimenna Schiaffini Rosales, PUEBLA

Consideración y avances

Todo trabajo debe ser evaluado para proponer una mejora continua que permita realizar, posteriormente, una participación más pertinente.

1. En comunidades, elaboren una tarjeta de salida en la cual plasmen su experiencia durante el desarrollo del proyecto:
   a) "Habríamos comprendido mejor el proyecto si…"
   b) "Aún nos queda la siguiente duda sobre el proyecto…"
2. Con la orientación de su maestra o maestro, analicen las respuestas de las papeletas y de la tarjeta de salida.
3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para reconocer los textos de divulgación científica y periodísticos, y distinguir los hechos de las opiniones en las fuentes de información.

Las variantes lingüísticas de las lenguas indígenas y su influencia en la construcción de la identidad y el sentido de pertenencia

En este proyecto, elaborarás un libro cartonero de narraciones acerca de las experiencias de las personas de tu comunidad, en torno a su lengua materna.

Identificación

La identidad es el reconocimiento individual y colectivo que se vincula directamente al sentido de pertenencia de una persona a un grupo social. Varios de estos grupos sociales han desarrollado tradiciones culturales particulares, las cuales se constituyen por una serie de rasgos y prácticas que resultan significativos para las propias comunidades al momento de definirse a sí mismas. Un rasgo importante en la identidad de varias comunidades es la lengua. Dado que la lengua se utiliza constantemente, no es sorpresa que sea un importante elemento de identificación de los grupos sociales.

En México existen diversas comunidades que tienen una lengua propia distinta al español. Debido a la fuerte presencia de este último en el país, los demás idiomas constantemente interactúan con él en una relación no exenta de tensiones. En algunas comunidades esta situación ha propiciado el desarrollo del bilingüismo, el cual es producto del uso preferente del español sobre el uso de las demás lenguas. Esto ha sido causado por diversos problemas sociales como el racismo, la imposición histórica de una sola identidad nacional y la consecuente discriminación contra las demás identidades existentes en el territorio mexicano, derivadas de la diversidad de lenguas y culturas en el país.

1. De manera individual, y sin olvidar que eres parte de una comunidad, lee el texto de la lingüista y activista mixe Yásnaya Elena Aguilar Gil, sobre cómo ella se ha enfrentado a ese asunto llamado *identidad*.

Crecí en una comunidad [mixe] rodeada de otros pueblos mixes y zapotecos; durante la infancia pasé la mayor parte del tiempo hablando en una lengua en la que no existía el equivalente de la palabra "indígena". El mixe divide el mundo entre *ayuujk jä'äy* (mixes) y *akäts* (no mixes), no importa si naciste en la Ciudad de México o eres zapoteco del Valle de Oaxaca, en mixe te llamarán y serás *akäts*. La conciencia de ser indígena me nació cuando llegué a la ciudad, aprendí que lo era y me percaté de sus implicaciones. La primera vez que le conté a mi abuela (monolingüe en mixe) sobre el hecho de que ella, al igual que yo, era indígena, lo negó. Ella es mixe, no indígena. Fue muy enfática en eso. Me di cuenta entonces de que ser indígena no había sido un rasgo de mi identidad durante mucho tiempo y que no sería nunca parte de la identidad de mi abuela. Mi crisis de identidad se trató entonces de no entender qué era la identidad (Aguilar, 2017).

2. Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:
   a) ¿Tu experiencia tiene alguna relación con la que narra Yásnaya?
   b) Para ti, ¿qué es la identidad?
   c) ¿La lengua que hablas y que se habla en tu comunidad te da identidad?
   d) ¿Cómo definirías tu identidad?

Recuperación

Cada una de las lenguas originarias que se hablan en el país reflejan la forma como los pueblos organizan y formulan su pensamiento, así como su cosmovisión, es decir, el entendimiento del mundo que los rodea. La lengua se vuelve un tejido de emociones, sensaciones, símbolos y representaciones. Cada lengua en sí misma es todo un universo de significados y conceptos; por eso, cuando una lengua se deja de hablar, también se pierde una parte fundamental de la cultura del pueblo que la hablaba y parte de su conocimiento.

Más de 58 millones de personas pertenecen a alguno de los 826 pueblos indígenas existentes en América Latina. Se calcula que en esta región, también llamada Abya Yala (palabras provenientes de la lengua del pueblo kuna, en Panamá, que significan "tierra en plena madurez") se hablan aproximadamente 567 lenguas originarias.

1. Reúnanse en comunidades y comenten acerca de los siguientes tópicos:
   a) La lengua que hablan en la comunidad.
   b) Otras lenguas que se hablan en la comunidad y en comunidades vecinas.
   c) Nombres de algunas de las lenguas originarias que se hablan en México.

2. Tomen notas de los comentarios y, en comunidades, reflexionen acerca de lo que ya sabían y han recordado con la actividad, además lo nuevo que han aprendido. Elijan un representante para compartir sus ideas con todxs.

3. Indaguen en la biblioteca o páginas de internet confiables, como institucionales y del gobierno las definiciones de:
   - Identidad
   - Sentido de pertenencia

4. Con la información recabada hagan un cuadro comparativo. Tomen como ejemplo el siguiente:

	Identidad	Sentido de pertenencia
Similitudes		
Diferencias		

Acercamiento

A lo largo de la historia de la humanidad tanto la lengua como la cultura han sido la base de la identidad de diversos grupos sociales. El mundo se nombra y entiende a partir de la lengua, de allí proviene su importancia y la necesidad de respetarla. En México existen 68 lenguas originarias que se hablan en el territorio nacional, hay varias que están en riesgo de desaparecer.

1. Para conocer un poco de esta situación, de manera individual, y sin olvidar que eres parte de una comunidad, lee el texto de la página siguiente.

México se ubica entre los países con mayor diversidad cultural y entre los ocho en donde se concentra la mitad de todas las lenguas del mundo. México cuenta con una importante riqueza cultural y lingüística. Actualmente, sin tomar en cuenta las variantes dialectales, hay consenso en la existencia de por lo menos 68 lenguas indígenas, de las cuales alrededor de 23 de ellas están en situación de riesgo por las condiciones adversas en las que se han dado sus relaciones con la sociedad no indígena.

Las más amenazadas son cakchiquel, chichimeca jonaz, chocho, chuj, cochimí, cucapá, guarijío, ixcateco, ixil, jacalteco, kekchí, kicapú, kiliwa, kumiai, lacandón, matlatzinca, mocho, pa ipai, pápago, pima, quiché, seri y tlahuica.

Esta situación de riesgo se refleja en su reducido número de hablantes –menos de 2 mil– en la dispersión geográfica de sus asentamientos, en el predominio de hablantes adultos y en la tendencia al abandono de mecanismos propios para su transmisión a las nuevas generaciones (INPI, 2016).

2. De manera individual, sin olvidar lo aprendido en comunidad, reflexiona acerca de lo que acabas de leer. ¿Consideras que la lengua que hablas tú, tu familia y tu comunidad corren el riesgo de dejar de transmitirse?

3. En comunidades, busquen información sobre la vitalidad de su lengua. Consulten diversas fuentes bibliográficas, sitios web oficiales (Inali, INPI e Inegi, entre otros) y con especialistas locales. Pueden guiarse con los temas enlistados:
   a) Comunidades del estado y el país donde se habla su lengua.
   b) Cantidad de hablantes de su lengua que hay actualmente en todo el país.
   c) Cantidad de hablantes que hay en su comunidad.
   d) Edad de los hablantes que viven en su comunidad.
   e) Figuras públicas (cantantes, académicos e investigadores, escritores, poetas, actores, artistas plásticos) que sean creadores en su lengua originaria.

4. Elaboren un mapa conceptual en su cuaderno y organicen allí la información recabada.

5. Muestren sus mapas conceptuales, contrasten la información y pongan particular atención en los datos acerca del número de hablantes de la comunidad y en sus edades. A partir de los resultados, identifiquen si su lengua se encuentra en riesgo de desaparecer o, por el contrario, se encuentra en condiciones favorables y tiene muchos hablantes. Anoten en el cuaderno sus conclusiones.

Planificación

Una vez que hayan recabado información acerca de la vitalidad de su lengua originaria, en comunidad, elaboren un libro cartonero de narraciones con las experiencias que han vivido los hablantes de la lengua originaria de la comunidad.

El propósito del proyecto es identificar la vitalidad de la lengua originaria de la comunidad observando si aún se transmite de generación en generación o si se ha interrumpido su enseñanza dentro de las familias; indagar las causas de ello y reconocer los espacios de la comunidad en los que se habla. A partir de esta indagación, recopilarán las vivencias de las personas respecto al uso de su lengua, su identidad como parte de un pueblo originario y su relación con el uso del español; éstas servirán de insumos para la elaboración de un libro cartonero de narraciones de la comunidad.

Los medios para lograr dicho propósito son los siguientes:

a) Entrevistas a las personas mayores de las familias.
b) Observación de los espacios donde se habla la lengua.
c) Indagación acerca de cómo se elabora un libro cartonero.

Comprensión y producción

Organizados en comunidades, deberán acordar los pasos que les permitan recopilar la información necesaria para la elaboración de su libro cartonero de narraciones acerca de las experiencias en torno a la lengua de los integrantes de su comunidad.

Horizonte de expectativas	¿Qué producto se va a obtener?	¿Cómo lo van a realizar?
Identificar la vitalidad de la lengua originaria de la comunidad para determinar si aún se transmite de generación en generación o si se ha interrumpido su enseñanza dentro de las familias. Reconocer las causas de ello y los espacios de la comunidad donde se habla.	Un libro cartonero de narraciones acerca de las experiencias en torno a la lengua de su comunidad.	Indagar con la familia acerca de la transmisión de la lengua en el seno familiar. Investigar con los integrantes de la familia acerca de sus motivaciones o resistencias para transmitir su lengua a las nuevas generaciones. Preguntar a los integrantes de la familia acerca de su relación con el español. Observar los espacios de la comunidad donde se usa la lengua originaria y diferenciarlos de aquellos en donde se hace uso exclusivo del español. Seleccionar a los participantes de la familia que narrarán sus experiencias satisfactorias y difíciles al usar su lengua. Recopilar los relatos, ajustar la redacción y establecer las versiones finales para integrar su libro cartonero de narraciones. Sistematizar la información recabada. Elaborar el libro cartonero que contenga las narraciones que recolectaron de la comunidad.

Descubre y explora en *Colección Sk'asolil. Lenguajes. Segundo grado* los contenidos relacionados con comprender y redactar diversos textos narrativos.

Reconocimiento

En muchas ocasiones, las razones por las que ciertas personas deciden dejar de transmitir su lengua a sus hijos y nietos se relacionan con experiencias de discriminación o racismo sufridas por el uso de su lengua. Por ello, adoptan decisiones drásticas, como el dejar de transmitir la lengua para que sus descendientes no experimenten situaciones similares.

La siguiente serie de pasos puede ser útil para recopilar las narraciones. Léanlas con su comunidad y reorganicen las acciones de acuerdo con las características y posibilidades para completar la actividad.

1. De manera individual, pero sin olvidar que eres parte de una comunidad, platica con diferentes integrantes de tu familia: abuelas y abuelos, madres y padres, tías y tíos, primas y primos, así como hermanas y hermanos para conocer más sobre la lengua que se habla en tu comunidad. Puedes guiarte con las siguientes preguntas:
   a) Si en casa se habla y enseña la lengua originaria.
      - ¿Por qué decidieron enseñar la lengua de la comunidad?
      - ¿Quiénes decidieron hablar y enseñar la lengua originaria de la comunidad?
      - ¿Cómo se sienten al hablar en la lengua de la comunidad?
      - ¿Por qué creen que es importante que se siga hablando la lengua originaria de la comunidad?
      - ¿En qué espacios se habla la lengua?
      - ¿Hay lugares de la comunidad donde sólo se hable español?, ¿a qué creen que se deba?
      - ¿Consideran que la lengua está en peligro de desaparecer?, ¿por qué?
      - ¿Qué acciones creen que se pueden emprender para conservar la lengua?
   b) Si en casa sólo hablan la lengua las personas mayores.
      - ¿Cuándo dejaron de enseñar la lengua a los más jóvenes?
      - ¿Cómo se sienten al saber que sus hijas, hijos, nietas o nietos ya no hacen uso de la lengua originaria?
      - ¿Por qué decidieron no transmitir su lengua?
      - ¿Por qué han decidido hablar en español?
      - ¿Les gustaría que su familia hablara nuevamente su lengua?, ¿por qué?
2. Con mucho respeto, y siendo sensibles con las personas de tu familia o conocidos, pídeles que te narren alguna anécdota o situación en la que consideren que fueron discriminados o maltratados por hablar su lengua, y si esa vivencia los hizo dejar de hablarla o dejar de transmitirla a los más jóvenes. Escucha con atención las vivencias que te compartan. Si tienes posibilidad y te conceden su permiso, graba las narraciones de tus familiares.
3. Escribe lo narrado en tu cuaderno o transcribe la grabación. Preferentemente, escribe en tu lengua materna.
4. En comunidad, intercambien sus experiencias y guíense con lo siguiente:
   a) Opinen sobre las semejanzas y las diferencias en las narraciones recabadas.
   b) Comparen la información, contrasten las diferencias y las semejanzas con las decisiones que han adoptado sus familias en relación con la transmisión de su lengua originaria.
   c) Compartan las anécdotas de sus familiares y sus posturas en torno a enseñar o no la lengua.
5. Organicen los relatos que recabaron y verifiquen la redacción y la puntuación. Si escribieron las narraciones en una lengua originaria, decidan si harán versiones en español.

6. Investiguen en diversas fuentes cómo se elabora un libro cartonero y los diferentes materiales que se pueden utilizar. Elaboren uno para integrar todas las narraciones recopiladas e ilustren cada relato.

7. En asamblea, presenten sus avances y den su opinión acerca de los diferentes libros. Promuevan el intercambio de ideas y sugerencias respecto a los trabajos presentados.
8. Valoren las opiniones y sugerencias comentadas en la asamblea y hagan las adecuaciones necesarias para elaborar la versión final del libro cartonero de narraciones referentes a su lengua.
9. Cuando tengan la versión final, promuevan un intercambio de ideas acerca de la actividad y cómo podrían ajustar los pasos en otro momento.

Integración

1. Cuando hayan elaborado las versiones finales de sus libros, en comunidades y con ayuda de su maestra o maestro, organicen la presentación para la comunidad escolar y el público en general. Para ello:
   a) Acuerden fecha y hora.
   b) Propongan y seleccionen el lugar donde podrían celebrar su presentación y soliciten los permisos correspondientes.
   c) Organicen comités y asignen actividades logísticas a cada uno, por ejemplo: diseño y elaboración de invitaciones, gestión de permisos, supervisión del espacio de presentación, elaboración del programa de actividades, entre otras.
   d) No olviden invitar a las personas que compartieron sus anécdotas, ellas también pueden participar en las actividades programadas, o bien, decidan si sólo serán parte del público.
2. En asamblea, acuerden el lugar al que donarán los libros que hayan elaborado: puede ser la Biblioteca de Aula, la biblioteca pública de su comunidad o, incluso, una universidad o un centro de investigación regional.

Difusión

En la presentación de los libros de narraciones sigan las actividades señaladas en el programa del evento y respeten los tiempos asignados a cada actividad. Procuren hacer la presentación en su lengua originaria, con traducción al español o viceversa.

Algunas de las actividades que pueden incluir en el programa son las siguientes:

a) Bienvenida a los asistentes.
b) Palabras de las autoridades educativas (si es posible, municipales, comunitarias y tradicionales).
c) Palabras en representación de la comunidad educativa.
d) Breve reseña de la experiencia (explicar lo que aprendieron acerca de su lengua, sus hablantes, su identidad y su relación con el español).
e) Presentación de los invitados especiales que compartieron sus experiencias para la elaboración de los libros.
f) Reseña del libro (realizada por uno o varios representantes).
g) Al finalizar, se abrirá una ronda de comentarios con la participación de los asistentes.
h) Por último, se agradecerá al público su asistencia al acto.

Consideración y avances

1. De manera individual, y sin olvidar que eres parte de una comunidad, reflexiona acerca de las actividades efectuadas en este proyecto y valóralas. Contesta lo siguiente:

Actividades	Sí	No	Parcialmente
Me comprometí en la ejecución de las actividades en cada momento del proyecto.			
Hice un trabajo adecuado de recopilación de la información.			
Hice un análisis de la información recabada en distintas fuentes.			
Fui respetuoso durante las entrevistas con integrantes de mi familia y mi comunidad.			
Escribí las narraciones de la forma más apegada a lo que las personas me compartieron.			
Durante los momentos de trabajo colaborativo compartí ideas que enriquecieron la experiencia.			
Mi postura frente a mi lengua originaria ha cambiado.			
Considero importante seguir pensando, hablando y escribiendo en la lengua de mi comunidad.			
Me comprometo a difundir con otras personas lo que he aprendido en este proyecto.			

2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para elaborar su libro cartonero de narraciones e integren las propuestas para mejorar futuras experiencias de trabajo.

Textos literarios tradicionales y contemporáneos en lenguas indígenas: géneros y objetivos

En este proyecto, elaborarás una antología de textos tradicionales y contemporáneos para difundirlos en un círculo de lectura. Además, adaptarás un texto narrativo a una obra de teatro con la intención de sensibilizar a la comunidad acerca de la relevancia social y cultural de la literatura en lenguas indígenas.

Identificación

La narración oral y escrita es una práctica que sirve para documentar, conocer y difundir las historias, los saberes y las tradiciones, así como las cosmovisiones que tienen diversas comunidades.

Ejemplo de ello es la literatura en lenguas indígenas, la cual, gracias a su capacidad expresiva y su creatividad, es una herramienta útil para conocer y preservar esas lenguas y su visión del mundo.

El *oralitor* indígena narra la realidad comunitaria donde existen representaciones simbólicas de dioses, espíritus, plantas, animales, esperanza, entre otros elementos importantes. A través de estas narraciones se hace visible la relación del hombre con la naturaleza y con los demás seres que habitan el mundo.

1. Lean el texto "El tigre y el grillo", basado en un cuento tojolabal de tradición oral.

Lengua: tojol-ab'al (tojolabal), Chiapas

Versión tojol-ab'al (Tojolabal) / Título: *Ja b'ajlami sok ja chulchuli*

Jun k'ak'uj, ja yajni wan b'ejyel ek' b'a yoj k'ul ja b'ajlami ti och xiwuka' ja yajni yab' jas wan ch'iriruki. Wan xiwel, ti och sk'el jasunk'iluka sok ti yila'a ja jas xch'iriri'i ti wa xchiknajijan b'a yib'el jun spowil te' ti wan jijlel ja mi chulchuli'.Mi skits'a ja janek' sniwani sok ja janek' ja yipi, ja b'ajlami' ti lewani'a b'a oj smak' sb'aj sok ja mi chulchuli', jaxa mi chulchuli' mi xiwi ti yala' ke leka. Ti spayawe' ja yamigo'e'i. Ja b'a b'ajlami' ti yi'ajan ja choj sok ja ok'ili sok ja k'ujlal chitami sok ja lobo'i, jaxa ja mi chulchuli' ti spaya jana' ja xchajnul ako'i sok ja tantik usi sok ja tantik jonoxi.Ja b'ajlami sok ja yamigo jumasa' mini wanuke' xiwela' ja yajni och ya' sb'aje'i, pe ja yajni och yamjuke', ti och spak-e' ajnela', ja yajni och k'uxjuke' yuj ja mi chulchuli sok ja yamigo jumasa'.Jachni k'ulajiye' ganara ja niwakil chante' jumasa' jawi, yuj ja mi chulchuli sok ja yal yamigo jumasa'.Jach wa xcholowe' ja tojol-ab'al jumasa'.

(68 voces, 2017)

Versión en español / El tigre y el grillo

Un día, mientras el tigre caminaba por el monte, se espantó al escuchar un rechinido.

Con miedo, comenzó a investigar y descubrió que el ruido provenía de una hoja bajo la que descansaba un grillo.

Confiado de su tamaño y su poder, el tigre retó al grillo a una pelea, quien tranquilo aceptó.

Cada uno llamó a sus amigos. El tigre trajo consigo al león, al coyote, al jabalí y al lobo, mientras que el grillo llamó a las avispas, los mosquitos y los abejorros. El tigre y sus amigos comenzaron confiados; sin embargo, ante el ataque de sus oponentes, salieron corriendo al ser picoteados por el grillo y sus amigos.

Así fue como aquellos animales grandes fueron vencidos por el grillo y sus pequeños amigos.

Así lo cuentan los tojolabales.

(68 voces, 2017)

2. En asamblea, dialoguen y respondan por escrito las siguientes preguntas:
   a) ¿Qué hecho documenta el texto anterior?
   b) ¿Qué otros textos literarios conocen en otras lenguas?
   c) ¿Dónde localizan estos textos?
   d) ¿A que dificultades se enfrentan para entenderlos?
   e) ¿De qué manera pueden contribuir estos textos a la preservación de las lenguas y cosmovisiones de la comunidad?

3. Después de tener este contacto con un texto literario en lengua indígena, y tras reflexionar en torno a las preguntas anteriores, identifiquen algunas problemáticas sobre la literatura indígena como las siguientes:
   a) Escaso conocimiento y contacto con textos literarios tradicionales y contemporáneos en lenguas indígenas.
   b) Incomprensión de algunos textos literarios en lenguas indígenas para adaptarlos a otros lenguajes.

Filomena Tun Cocon, Quintana Roo

Recuperación

Algunas palabras que se utilizan actualmente en el español hablado en México tienen su origen en palabras pertenecientes a lenguas indígenas. Un claro ejemplo de esto son los diversos términos de origen náhuatl usados de forma cotidiana en el español de diversas regiones del país, como *achichincle*, *cacahuate*, *chocolate*, *aguacate*, entre otros. También existen palabras cuyo origen se encuentra en alguna otra de las lenguas indígenas. Por ejemplo, *cachimbo* (cierto tipo de árbol), *tencho* (chivo), *guelaguetza* (fiesta con música y danza), entre otras, son de origen zapoteco.

En comunidades, realicen las siguientes actividades:

a) Investiguen con integrantes de su comunidad o de otras comunidades, canciones, cuentos, leyendas y mitos en su lengua materna. Registren en su cuaderno el nombre de las obras.
b) Identifiquen en esas obras las palabras pertenecientes a otra lengua y redacten un glosario con ellas.
c) Reflexionen acerca de las canciones, cuentos, leyendas, mitos y las palabras desconocidas que solamente se utilizan en el ámbito familiar. A partir de ello, contesten esto: ¿por qué es importante preservar los textos literarios, así como las palabras provenientes de una lengua indígena?

Acercamiento

Tradicionalmente, los textos literarios se dividen en los siguientes géneros, y cada uno tiene ciertas características definidas:

- Género narrativo: son aquellos textos, como el cuento, el mito, la leyenda y la novela, que narran una historia. Generalmente están escritos en prosa y pueden reflejar la cultura y las costumbres de un pueblo, entre otros aspectos.
- Género lírico: son obras que utilizan recursos poéticos, como las figuras retóricas y la métrica y rima, estructurada o libre, aunque también pueden estar escritos en prosa.
- Género dramático: son textos escritos para ser representados al aire libre o en un escenario por actores que se valen de un guion; también pueden expresarse mediante una lectura dramatizada.

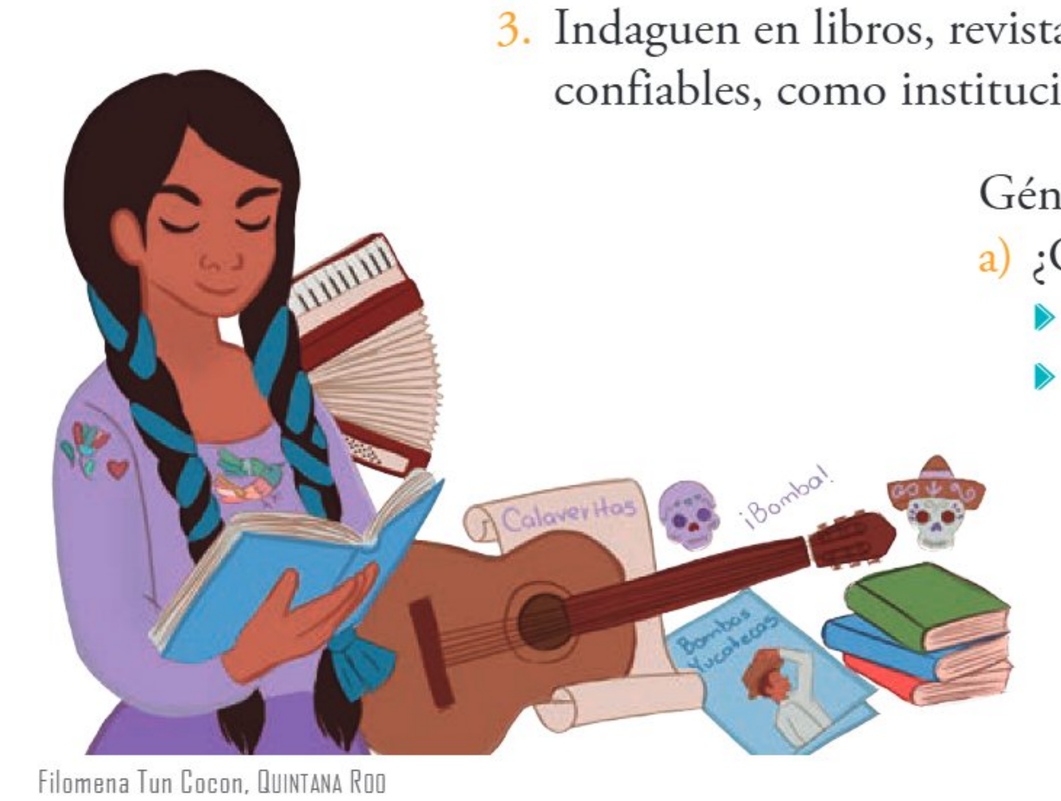
Filomena Tun Cocon, Quintana Roo

1. En comunidades, investiguen en fuentes de información, como libros, revistas especializadas o páginas de internet confiables, institucionales y del gobierno, los siguientes aspectos de los subgéneros narrativos. Registren en su cuaderno la información encontrada.

	Cuento	Novela	Mito	Leyenda
Características generales				
Estructura				
Tipos de personajes				
Tiempo (época en que ocurre la acción)				
Espacio (lugar donde sucede la acción)				
Narrador				
Extensión				

2. Busquen un texto narrativo en su lengua materna que tenga una traducción en una lengua distinta. Reflexionen acerca de las características del texto y mencionen a qué subgénero narrativo pertenece, de acuerdo con la información de la tabla anterior. Compartan el texto.

3. Indaguen en libros, revistas especializadas o páginas de internet confiables, como institucionales y del gobierno, lo siguiente:



Filomena Tun Cocon, Quintana Roo

Género lírico

a) ¿Cuáles son las características del género lírico?
   - ¿Cuáles son los subgéneros líricos más conocidos?
   - ¿Qué son las estrofas y los versos?, ¿qué son la métrica, el ritmo y la rima (asonante y consonante) y cuáles son sus características?

b) ¿Qué son las figuras retóricas y cuáles son sus características?
   - ¿Cuáles son las más conocidas?

Género dramático

a) ¿Cuáles son los subgéneros dramáticos y sus características?
b) ¿Cuál es la estructura de una obra de teatro?
c) ¿Cuáles son las características de los elementos que constituyen el guion dramático (acto, escena, acotaciones y diálogos)?
d) ¿Cómo se elabora un guion dramático?

4. Compartan sus hallazgos y elaboren una tabla sobre las principales características de los subgéneros y las figuras literarias investigados.

Planificación

1. En comunidades, dialoguen y establezcan el horizonte de expectativas y los medios necesarios para realizar su proyecto. Recuerden que éste debe valorar y socializar textos de su comunidad escritos en lengua materna y alguna otra.

2. Anoten en su cuaderno el horizonte de expectativas elegido y los medios necesarios para lograrlo.

Opción	Horizonte de expectativas del proyecto	Medios para lograrlo
1	Valorar textos literarios tradicionales y contemporáneos en lenguas indígenas.	Hacer una antología de textos literarios tradicionales y contemporáneos en lenguas indígenas.
2	Sensibilizar a la comunidad acerca de la relevancia social y cultural de la literatura en lenguas indígenas.	Organizar una lectura dramatizada a partir de un guion de teatro adaptado de un texto literario tradicional o contemporáneo en lenguas indígenas.

Comprensión y producción

Pongan en práctica lo que han aprendido y comiencen a elaborar la antología o lectura dramatizada.

En comunidades, describan por escrito los pasos para lograr el horizonte de expectativas que han establecido. Pueden guiarse de las propuestas de la página siguiente, o bien, sugerir alguna otra.

En la lectura oral dramatizada, el lector da vida a los personajes por medio de la voz. La naturalidad de la voz es vital, así como la entonación y la dicción.

Antología

¿Qué se va a hacer?	¿Cómo se va a hacer?
Antología de textos literarios tradicionales y contemporáneos en lenguas indígenas.	Elegir el tema y los subgéneros literarios que se trabajarán. Determinar la extensión de la antología y la cantidad de obras que incluirá. Buscar en fuentes confiables los textos literarios tradicionales y contemporáneos en su lengua materna y traducidos a otra lengua. Realizar la selección de textos e indagar sobre ellos. Definir la estructura y la presentación de la antología. Algunos elementos básicos son carátula, índice, introducción, contenido, fuentes de información y anexos (en caso de ser necesarios). Acomodar las obras seleccionadas, preferentemente en orden cronológico de composición. Incluir, al inicio, un resumen de la obra seleccionada que indique el criterio de elección.

Lectura dramatizada de una obra

¿Qué se va a hacer?	¿Cómo se va a hacer?
Lectura dramatizada a partir de un guion de teatro adaptado de un texto literario tradicional o contemporáneo en lenguas indígenas.	Seleccionar en su lengua materna y otra lengua, un cuento, leyenda o mito de la comunidad o región. Adaptar el texto a un guion de teatro. Repartir los personajes. Revisar el primer borrador del guion de teatro. Corregir el guion de teatro. Hacer la primera lectura de manera individual. Ensayar la lectura del guion de teatro. Acordar los elementos y características necesarias para llevar a cabo la lectura dramatizada. Realizar un ensayo final de la lectura dramatizada de la obra.

Reconocimiento

Es momento de identificar avances y desafíos, así como hacer ajustes y reencaminar el proyecto, en caso de ser necesario.

1. En comunidades y con la orientación de su maestra o maestro, revisen la evidencia del avance de su proyecto, dialoguen sobre los pasos siguientes y, si es necesario, hagan ajustes.
2. Reflexionen sobre su experiencia. Para ello, pueden guiarse completando los enunciados siguientes:
   a) Lo que parece más sencillo es…
   b) Lo que comprendemos es…
   c) Lo que parece más difícil es…
   d) Consideramos que aún no comprendemos…
   e) Necesitamos profundizar en…
   f) Requerimos el apoyo de la maestra o maestro en…
   g) Las actividades que vamos a reorientar son…
   h) La forma en la que lo haremos es…

Integración

Filomena Tun Cocon, Quintana Roo

1. En asamblea, y con apoyo de su maestra o maestro, organicen un círculo de lectura para presentar la primera versión de los proyectos.
   a) Definan el espacio, el mobiliario físico y los recursos tecnológicos que necesitarán.
   b) Determinen cómo invitarán a más asistentes al círculo de lectura.
   c) Elijan la forma de participación en el círculo. Algunas posibilidades son éstas:
      - Presenciales:
        - Caracterización de personajes de la lectura dramatizada.
        - Museo literario donde se comparta cada texto de la antología.
      - Virtuales:
        - *Podcast* de la lectura dramatizada.
        - Video donde se presente y se reflexione sobre la antología.

Filomena Tun Cocon, Quintana Roo

   d) Elaboren la agenda del círculo de lectura para organizar la participación. Incluyan los siguientes datos: nombre de la lectura a dramatizar o nombre de la antología a presentar, participantes, moderador, forma de participación, día, hora y lugar.
   e) Redacten el guion para moderar el círculo de lectura.
2. Redacten un ensayo sobre la presentación de sus proyectos. Mencionen los siguientes elementos:
   a) En el caso de quienes hicieron una antología:
      - Los motivos de la selección de su proyecto.
      - Justificación de la elección del género literario.
   b) En el caso de quienes presentarán la lectura dramatizada:
      - El proceso de adaptación de la obra elegida (cuento, mito o leyenda) a guion de teatro.
      - Los retos enfrentados al crear la antología o el guion de teatro.
      - El proceso de elaboración de la antología.
3. En comunidades, acuerden los criterios de valoración de sus presentaciones y dialoguen. Después, valoren, a partir de los criterios acordados, sus participaciones. Pueden guiarse con lo siguiente:
   a) Los elementos fuertes del proyecto son…
   b) Lo que se puede mejorar es…

Si es necesario, ajusten su participación para el círculo de lectura.

Filomena Tun Cocon, Quintana Roo

Difusión

Llegó el momento de compartir los productos finales del proyecto en el círculo de lectura. Para esto, consideren las actividades de la página siguiente.

Antes

- Desarrollen el programa del círculo de lectura.
- Acuerden las normas que favorezcan una convivencia pacífica, inclusiva y respetuosa.
- Acomoden el espacio de tal manera que todos los asistentes puedan mirarse.

Filomena Tun Cocon, Quintana Roo

Durante

- Realicen la actividad conforme al programa para respetar los tiempos asignados y promover un ambiente de convivencia pacífica e inclusiva.

Después

- Compartan sus opiniones con respecto al desarrollo de la actividad. Pueden guiarse con las siguientes preguntas:
  - ¿Cómo se sintieron al participar en la actividad?
  - ¿Qué les gustó o llamó su atención del círculo de lectura?
  - ¿Qué aspectos no les gustaron?
  - ¿Qué otro texto quisieran presentar en una lectura dramatizada o incorporar a sus antologías?, ¿por qué?

Filomena Tun Cocon, Quintana Roo

Antes de concluir la actividad, repartan una papeleta a cada asistente para que dé su opinión. La cédula puede incluir preguntas como:

- ¿Por qué deben continuar los círculos de lectura?
- ¿Qué pueden incluir?
- ¿Qué deben modificar?

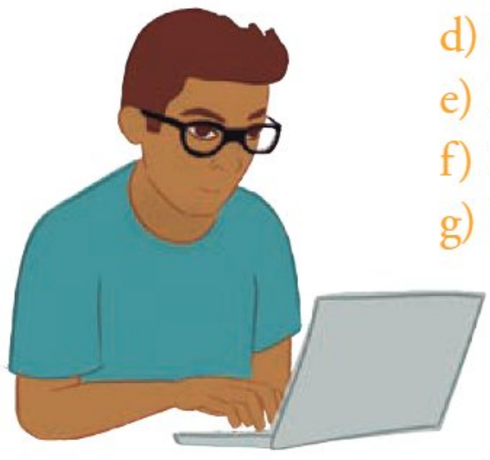
Consideración y avances

Es momento de valorar todo el proceso.

Filomena Tun Cocon, Quintana Roo

1. En asamblea, y con ayuda de su maestra o maestro, revisen las sugerencias de los asistentes. Seleccionen y anoten en sus cuadernos aquellas que consideren adecuadas para futuros proyectos.

2. Dialoguen sobre el proyecto y completen lo siguiente:
   a) Lo elegimos porque…
   b) Especialmente nos gustó porque…
   c) El resultado muestra que podemos…
   d) Se diferencia de otros porque…
   e) Nos dio oportunidad de pensar en…
   f) Lo que aprendimos es…
   g) Si tuviera que empezar de nuevo, ¿qué haría diferente?



Filomena Tun Cocon, Quintana Roo

3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para investigar y recopilar textos tradicionales y contemporáneos.

Un mundo de diversas culturas y lenguas

En este proyecto, elaborarás con los demás estudiantes una monografía de la identidad cultural de tu lugar de origen. Para ello, investigarás sobre sus características lingüísticas, manifestaciones artísticas y riqueza cultural, con el fin de difundir el resultado entre la comunidad escolar.

Identificación

La elaboración de una monografía requiere trabajo de planificación, además de precisar el propósito de lo que se desea averiguar. Asimismo, es fundamental tomar como punto de partida la recuperación de conocimientos previos.

1. En comunidad y siendo solidarios, lean y comenten en asamblea la siguiente información:

> En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se hace referencia a los pueblos *indígenas* como "aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas".
>
> La lengua materna es un sistema de comunicación que primordialmente otorga identidad a los seres humanos; en este caso, a quienes viven en los pueblos originarios.
>
> También es importante la autoadscripción, es decir, que una persona se reconozca como perteneciente a un pueblo indígena.
>
> En México se reconocen sesenta y ocho pueblos indígenas, los cuales hablan una lengua propia. El náhuatl cuenta con mayor número de hablantes, seguido del maya, el tseltal, zapoteco, tsotsil y mixteco. Además de una lengua indígena, muchos mexicanos hablan el español. Esto quiere decir que, en México, un porcentaje significativo de la población es bilingüe. Es común también que muchos indígenas mexicanos que han migrado a Estados Unidos hablen el inglés.

Desafortunadamente, algunas lenguas indígenas tienen un número reducido de hablantes, como el tohono o'otham (o pápago) y el cucapá. De tal manera que es necesario llevar a cabo medidas para preservarlas y enriquecerlas para evitar su desaparición.

La población de México se caracteriza por su diversidad cultural. En el territorio nacional coexisten grupos sociales que tienen sus propios idiomas, prácticas religiosas, tradiciones y costumbres. Esta heterogeneidad es representada por los grupos indígenas y afrodescendientes.

Aunque en México se reconoce esta riqueza cultural, el trato diferente y discriminatorio que se ha dado históricamente a estos grupos los ha mantenido en condiciones de desigualdad social y económica.

A fin de fomentar un cambio social en beneficio de esta población, en el artículo 2° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se ha reconocido que México tiene una composición pluricultural sustentada en sus pueblos indígenas y afrodescendientes. El reconocimiento de esta diversidad implica también el de derechos, como el de la libre determinación y autonomía para que, por ejemplo, decidan sus normas internas de convivencia y preserven su lengua, cultura e identidad.

2. Con ayuda de su maestra o maestro, comparen algunos rasgos identitarios de México con los de algún otro país del mundo y reflexionen acerca de sus diferencias.

3. Dialoguen sobre los elementos culturales de la comunidad a la que pertenecen. En su cuaderno, anoten algunas características que la distinguen de otra comunidad vecina.

4. En asamblea, con ayuda de su maestra o maestro, inicien un diálogo con el fin de identificar cuáles pueden ser las situaciones problemáticas que dificultan la elaboración de la monografía. Por ejemplo:

   Problemática 1. Las comunidades en México son tan diversas y complejas que es difícil identificar entre ellas, sus rasgos distintivos, sus peculiaridades y sus similitudes. ¿Cuáles pueden ser las similitudes y diferencias entre su comunidad y las comunidades vecinas?

   Problemática 2. Conocen parte de la riqueza artística, cultural y lingüística de su región; sin embargo, no saben cómo precisarla, detallarla u organizarla. ¿Qué elementos pueden considerarse una riqueza artística, cultural y lingüística de su región?

   Problemática 3. A partir de la observación de los elementos culturales de su comunidad, escriban en su cuaderno alguna situación problemática que hayan identificado y deseen abordar.

Recuperación

1. En comunidad, con ayuda de su maestra o maestro, recuperen los elementos que distinguen a la comunidad que anotaron en su cuaderno. Registren nuevamente esa información con base en la siguiente tabla:

Nombre de la lengua	
Indumentaria tradicional	
Danza tradicional	
Remedios caseros	
Mitos y leyendas	
Música tradicional	
Gastronomía	
Otros aspectos	

2. Elijan un aspecto artístico, cultural o lingüístico que les interese.
3. Dialoguen sobre las características del aspecto elegido y escríbanlas en sus cuadernos. Para ampliar la información, visiten la biblioteca de su comunidad, consulten su Biblioteca Escolar o Biblioteca de Aula, o indaguen en recursos digitales.

Acercamiento

1. En comunidad, con ayuda de su maestra o maestro, realicen una breve recapitulación de las situaciones problemáticas y de los resultados de la actividad anterior con el objetivo de precisar las causas identificadas. Reflexionen al respecto y escriban sus conclusiones en su cuaderno.
2. Comenten los resultados obtenidos de acuerdo con las situaciones problemáticas mencionadas. Reflexionen acerca de los aspectos detectados en sus conclusiones y contesten las siguientes preguntas: ¿cuáles situaciones problemáticas identificaron?, ¿cómo lo hicieron y qué las causan?

La diversidad artística, cultural y lingüística en México lo definen como un país pluricultural, lo cual se refleja en una gran variedad de aspectos y prácticas identitarias, que constituyen una de las mayores riquezas del país. Sin embargo, por desconocimiento, falta de difusión o discriminación, en ocasiones no se le ha dado la importancia y respeto que merecen.

Sandra Angélica Martínez Cruz, BAJA CALIFORNIA

3. A continuación, se presentan algunas causas posibles de las situaciones abordadas anteriormente. En comunidad, reflexionen y dialoguen acerca de su posible influencia en las situaciones problemáticas actuales.

   Causa 1. La diversidad étnica y cultural de México es tan amplia que dificulta comprender todas las peculiaridades, características, diferencias y similitudes de cada una.

   Causa 2. La identidad, costumbres, lengua y tradiciones de una comunidad pueden verse modificadas debido a cambios sociales, como la migración de sus pobladores.

4. Propongan otra causa y redáctenla en sus cuadernos.

Planificación

En este proyecto elaborarán una monografía cultural, en la cual describirán los aspectos artísticos, culturales y lingüísticos identitarios de la comunidad a la que pertenecen para su difusión, valoración y recreación. Los aspectos identitarios incluyen la lengua originaria, la indumentaria tradicional, la literatura, la gastronomía, las fiestas, las artesanías, además de su memoria histórica.

1. En comunidad, dialoguen acerca de las dificultades que reconocen para realizar la actividad. Luego, con ayuda de su maestra o maestro, elaboren algunas propuestas para solucionar tales dificultades y escríbanlas en su cuaderno. Elijan la más adecuada a sus intereses; como se muestra en la siguiente página.

Propuesta 1. Indaguen, en diversas fuentes informativas confiables, aspectos artísticos, culturales y lingüísticos de su comunidad.
Propuesta 2. Investiguen qué estrategias existen para preservar o difundir los aspectos artísticos, culturales y lingüísticos de su comunidad.
Propuesta 3. Una propuesta podría ser… (escríbanla en su cuaderno).

Sandra Angélica Martínez Cruz, BAJA CALIFORNIA

2. Para resolver el problema, decidan cuál de los siguientes puntos expresa mejor el horizonte de expectativas que guiará el proyecto académico o, en sus cuadernos, propongan uno propio.
   Horizonte de expectativas 1. Entrevistar a personas residentes acerca de la diversidad lingüística y las formas de expresión artísticas presentes en su comunidad y desconocidas para los estudiantes.
   Horizonte de expectativas 2. Investigar, en diferentes fuentes de información confiable, diversas estrategias de preservación que permitan la divulgación de los elementos artísticos, culturales y lingüísticos de la comunidad para su valoración y difusión.

3. Establecido el horizonte de expectativas, desarrollen alguna de las siguientes estrategias para realizar el proyecto:
   Estrategia 1. Elaboren fichas informativas con datos relevantes de la comunidad para preservar la información. Para su organización, hagan lo siguiente:
   - Indaguen qué son y cómo se hacen las fichas informativas.
   - Identifiquen cuál es la función o el propósito de las fichas informativas.

   Estrategia 2. Investiguen el impacto artístico, cultural e histórico que tienen las prácticas tradicionales de la región o país al que dediquen la monografía.
   - Visiten bibliotecas, sitios históricos, museos o instituciones culturales.
   - Identifiquen fuentes de información confiables que permitan la divulgación de dichos elementos.

Si lo consideran necesario, pueden redactar alguna otra propuesta de estrategia en su cuaderno.

Comprensión y producción

Es momento de poner en práctica todo lo aprendido y escribir la monografía cultural de la comunidad. Es importante que establezcan un espacio de trabajo para desarrollar su proyecto. Con ayuda de su maestra o maestro, resuelvan dudas y dificultades que surjan en el proceso de organización.

1. En comunidad, organícense para elaborar su monografía. Consideren incluir los siguientes elementos:
   a) Portada o carátula
   b) Índice
   c) Introducción
   d) Desarrollo de la investigación
   e) Conclusiones
   f) Bibliografía
   g) Anexos (información adicional o complementaria del tema)

2. Para establecer la secuencia de actividades pueden guiarse con los siguientes ejemplos:

Propuesta 1. Entrevista	Propuesta 2. Investigación documental
• Elegir el aspecto cultural. • Redactar preguntas basadas en el aspecto elegido. • Elegir a los entrevistados y agendar el lugar y la fecha de la entrevista. • Realizar la entrevista. • Rescatar las ideas más importantes de las respuestas. • Sistematizar la información en fichas informativas.	• Elegir el aspecto cultural. • Elaborar preguntas cortas acerca de los principales aspectos que se desea indagar. • Investigar el tema en fuentes bibliográficas o digitales confiables. • Rescatar las ideas más importantes de las respuestas. • Sistematizar en fichas informativas los datos indagados.

3. Organicen el desarrollo de las actividades planificadas. Pueden guiarse con la siguiente tabla y adaptarla según sus necesidades. Elabórenla en su cuaderno.

Actividad por realizar	Tiempo para desarrollarla	Materiales necesarios	Responsables

4. Quienes hayan elegido emprender una investigación documental, consideren las siguientes fuentes de información que pueden ser de utilidad:
   a) Libros, revistas, páginas web institucionales, recursos digitales, enciclopedias, videos informativos, infografías, entre otras.
   b) Libro *Colección Sk'asolil. Lenguajes. Segundo grado*.

5. Desarrollen las actividades programadas en la ruta de trabajo. Respeten los tiempos asignados.

Reconocimiento

1. En comunidad, durante el diseño de la monografía cultural, tengan en cuenta lo siguiente:
   a) Organicen la información de acuerdo con la estructura de la monografía y tengan a la mano tanto los materiales necesarios como sus fichas informativas.
   b) Establezcan qué actividades se deben hacer y en qué orden. También es necesario que elaboren un cronograma para asignar a cada actividad un tiempo determinado.
   c) Copien en su cuaderno un esquema como el de la siguiente página para que registren sus actividades. Consideren los tiempos marcados (antes, durante y después).
   d) Promuevan una comunicación respetuosa para efectuar sus actividades.
   e) Intercambien ideas y dudas de manera respetuosa.
   f) Para dar continuidad a la información, repasen los datos investigados para la elaboración de su monografía.

2. Después de llevar a cabo los puntos anteriores, con ayuda de su maestra o maestro, elaboren un borrador en su cuaderno o en hojas blancas. Verifiquen que esté ordenado y cuente con la claridad y la ortografía correcta.

Antes

Importancia de destinar un tiempo para la preparación de lo requerido y llevar a cabo actividades de investigación.

Durante

Diseño de la monografía cultural y presentación de ésta.

Después

Actividades de valoración.

3. Al terminar, planteen sugerencias de cómo mejorar el proceso de elaboración de la monografía. Consideren estos ejemplos:
   a) ¿Qué estrategias están funcionando?, ¿por qué?
   b) ¿Algunas actividades pueden mejorar?, ¿cómo?

Integración

1. En comunidad, elaboren la versión final de su monografía cultural. Revisen que tenga estos elementos:
   a) Portada o carátula
   b) Índice
   c) Introducción
   d) Desarrollo de la investigación
   e) Conclusiones
   f) Bibliografía
   g) Anexos (información adicional o complementaria del tema)

2. A partir de su experiencia en la elaboración de la monografía, respondan lo siguiente:
   a) ¿Se logró el horizonte de expectativas?, ¿por qué?
   b) ¿Qué aprendizaje se obtuvo de la investigación y la elaboración de la monografía?
   c) ¿Se ha fortalecido su compromiso por preservar algunos elementos culturales propios de la comunidad?, ¿por qué?

3. Verifiquen si lograron su horizonte de expectativas mediante una retroalimentación con los demás estudiantes.

4. Evalúen la última versión del proyecto.

5. Intercambien sugerencias sobre cómo mejorar su monografía cultural.

Sandra Angélica Martínez Cruz, BAJA CALIFORNIA

Difusión

En esta etapa examinarán y reflexionarán acerca de los resultados obtenidos. Para ello, deberán efectuar las siguientes actividades:

1. En comunidad, revisen el esquema de actividades que diseñaron en su cuaderno con anterioridad para analizar si se cumplió con la organización y los tiempos.

2. Diseñen un plan para compartir la versión final de su proyecto y los resultados que se obtuvieron de éste. Para ello, necesitarán esto:
   a) Un plan de acción para la difusión de la monografía.
   b) Escriban una reflexión final sobre los resultados obtenidos, lo que aprendieron y la importancia que tuvo el proyecto.

3. Intercambien opiniones que beneficien los proyectos de los demás estudiantes. Pueden orientarse con las siguientes preguntas y proponer otras. Contesten en su cuaderno:
   a) ¿Qué solución tuvo la situación problemática?
   b) ¿Qué estrategias se utilizaron para resolverla?

Consideración y avances

El proyecto ha terminado. Durante el desarrollo descubrieron la gran diversidad cultural de México, así como los elementos y las prácticas que permiten fomentar una identidad en las comunidades.

Es momento de dar fin al proyecto académico y reconocer los avances de éste.

1. De manera individual, sin olvidar que eres parte de una comunidad, reflexiona acerca de tu participación y de los elementos que consideraste en la construcción del proyecto. Valora el desarrollo de la monografía y tu labor completando la tabla de la página siguiente.

Indicadores	Sí	No	Cómo puedo mejorar
Fichas informativas			
Hice uso de diversas fuentes de información para conocer más acerca de los elementos artísticos, culturales y lingüísticos de México.			
Logré identificar información relevante para la construcción de mis fichas informativas.			
Agregué información suficiente y detallada considerando la estructura de una ficha informativa.			
Monografía			
Diseñé mi monografía cultural de la comunidad considerando elementos artísticos, culturales y lingüísticos de México.			
Logré, junto con mis compañeros y compañeras, presentar de manera creativa los elementos artísticos, culturales y lingüísticos de México.			
Mi proyecto contribuye al conocimiento, la difusión y la valoración de la riqueza cultural de mi localidad o de alguna región de México.			
Mi participación			
Participé activamente en la planeación y en el desarrollo del proyecto.			
Compartí con los demás estudiantes la información que reuní durante mi investigación.			
Expresé sentimientos y experiencias en este proyecto.			

2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para elaborar la monografía cultural y la investigación acerca de los elementos identitarios de su comunidad.

Las artes: un camino a la expresión de nuestro entorno

En este proyecto, plantearás una propuesta artística en cualquiera de sus manifestaciones basada en la trama y los personajes de la leyenda La Llorona, con el fin de producir un discurso innovador.

Identificación

Durante siglos, La Llorona ha sido una de las leyendas más populares en México. Ha inspirado tradiciones orales que varían de una región del país a otra. También ha dado lugar a obras literarias, tanto en verso como en prosa, canciones, pinturas, películas, entre otras manifestaciones culturales y artísticas.

1. En comunidad, busquen en fuentes confiables, en la Biblioteca Escolar o en la Biblioteca de Aula y lean la leyenda de La Llorona, narración poética en verso escrita por Vicente Riva Palacio y Juan de Dios Peza.
2. En comunidades, comenten las siguientes preguntas y contéstenlas en su cuaderno.
   a) De acuerdo con el texto de Riva Palacio y Juan de Dios Peza, ¿por qué el personaje de La Llorona no ha encontrado un momento de descanso en más de trescientos años?
   b) ¿En qué contexto está ambientada esta versión?
   c) ¿Qué elementos naturales se identifican en el texto?
   d) ¿Qué tradiciones, prácticas sociales y creencias pueden asociarse con la ambientación de esta leyenda?
   e) Describan un momento de la leyenda que les provoque una emoción en particular.

Recuperación

En las artes escénicas, el cuerpo es la herramienta principal para transmitir emociones y mensajes al público. La danza y el teatro utilizan el cuerpo en movimiento para contar historias y expresar sentimientos; el espacio escénico es fundamental para crear el ambiente adecuado y situar al espectador en el lugar correcto. En la música, el cuerpo del músico y su movimiento también son importantes, especialmente en la interpretación musical.

En las artes plásticas, el espacio es el medio a través del cual se comunica el mensaje. En la pintura y la escultura, el espacio es utilizado para crear profundidad y perspectiva, situar los elementos y darles una sensación de realidad. En la arquitectura, el espacio es fundamental para la funcionalidad y la estética de los edificios.

En la música, el tiempo es esencial, ya que se estructura en patrones rítmicos y melódicos. El tiempo, la duración de las notas, el ritmo y la métrica son elementos que determinan la estructura y el carácter de la música.

El cuerpo, el espacio y el tiempo son los componentes esenciales en todas las artes. Cada arte utiliza estos elementos de manera diferente, pero siempre están presentes y son fundamentales para la creación, la comprensión y la apreciación de la obra artística.

Acercamiento

Para identificar los aspectos del cuerpo, espacio y tiempo se puede analizar una obra artística y cultural; en este caso, se propone hacer el ejercicio con la leyenda de La Llorona. Atiendan estas instrucciones.

Contesten y anoten las respuestas de las siguientes preguntas:

a) ¿Hay alguna tradición oral que ofrezca una versión diferente sobre la historia de La Llorona? En caso de una respuesta afirmativa, ¿en qué se asemejan y en qué son diferentes?
b) ¿En qué espacio o tiempo están ambientadas? Por ejemplo, un pueblo, una ciudad, una aldea, una ranchería, un poblado; en la época colonial o en la contemporánea.
c) ¿Qué manifestaciones artísticas y culturales (canciones, pinturas, fotografías, películas o audios) existen sobre la leyenda de La Llorona?
d) ¿Cómo será el personaje de La Llorona? Describan con adjetivos, comparaciones y asociaciones sensoriales e identifiquen olores, texturas, colores, sonidos y sensaciones corporales.

Planificación

Se sugiere considerar temas interesantes y plantear horizontes de expectativas relacionados con las manifestaciones artísticas de la leyenda de La Llorona.

1. Se proponen diversas actividades por comunidades:
   a) Representar un *performance* de danza (puede ser rap, folclórica, regional u otro género) o una adaptación teatral de la leyenda.
   b) Crear un dibujo, una escultura, arte digital, *web art* o arte objeto; puede ser con lápices de colores, gises, acuarelas, cualquier material de bajo costo o alguna técnica artesanal.
   c) Componer una pieza musical o capturar el paisaje sonoro de lo que evoca la leyenda.
   d) Escribir un poema o tomar fotografías que expresen los sentimientos y los estados de ánimo que la vida de Luisa, La Llorona, y el eterno vagar de su espectro provocan en la comunidad.
   e) Grabar un *podcast* o un cortometraje. Asimismo, se pueden considerar variantes como videodanza, videopoesía, entre otras.
   f) Proponer otras formas artísticas para representar la leyenda.

   Además de estas sugerencias, cada comunidad puede proponer actividades y horizontes de expectativas adicionales para adecuarlos a sus necesidades y experiencias.

2. En comunidad, y con apoyo de su maestra o maestro, elijan y anoten en su cuaderno las fechas para cada actividad. Guíense con la siguiente tabla:

Actividad	Fecha
Escuchar y leer la leyenda con el fin de identificar sus elementos.	
Recordar los elementos de las expresiones artísticas.	
Definir las fechas y etapas del proyecto.	
Identificar los problemas sociales y elegir cómo representarlos.	
Realizar un primer borrador y escoger los materiales.	
Hacer un segundo borrador y llevar a cabo los primeros ensayos.	
Evaluar y afinar detalles.	
Preparar la muestra artística.	
Evaluar la actividad y escribir las conclusiones.	

Para realizar las actividades, se debe tomar en cuenta que las expresiones artísticas nos ayudan a dar cuenta de algunas situaciones problemáticas de la época en que vivimos.

3. En asamblea, y con ayuda de su maestra o maestro, identifiquen algún tema actual que se vincule con la leyenda; por ejemplo, las desapariciones forzadas, la muerte de civiles inocentes, la violencia de género, el impacto negativo del machismo o el sexismo. Otros temas pueden ser la discriminación, los estereotipos de género, la tristeza, la soledad, la melancolía, la traición, la culpa, el miedo a la muerte y a lo desconocido, el misterio y el terror, por mencionar algunos.
4. En asamblea, cada comunidad decida y anote qué temática representará y qué expresión artística utilizará.

Comprensión y producción

Una vez definidos el tema y la expresión artística, en comunidades, hagan lo siguiente:

1. Elijan cuál será la base de la que partirán: si es una canción, un poema, un cuento o una obra de teatro y anoten las primeras ideas. Si se trata de un dibujo, escultura, pintura o fotografía, deben comenzar a hacer los bocetos.
   a) Pueden hacerlo en el cuaderno o en una hoja sin olvidar los elementos de las expresiones artísticas: cuerpo, espacio y tiempo.
2. Identifiquen y decidan qué materiales necesitarán, ya que serán expuestos y es conveniente que sean llamativos.

Es importante recordar que pueden reutilizar algunos objetos que se encuentren fácilmente, como cartón, hojas recicladas, botellas de agua o refresco, lápices de colores; incluso, elementos naturales, como hojas secas, tierra, entre otros.

Reconocimiento

Una vez definidos los textos, bocetos o ideas-base, así como los materiales, elaboren el producto final.

1. Plasmen la idea original utilizando los elementos o materiales correspondientes.
   a) Si se decidió hacer una obra de teatro o coreografía, será necesario crear una escenografía.
   b) Si se trata de una escultura, dibujo o pintura, el material será usado según las características de cada tipo de obra.

c) Si el producto es una canción, se agregará la música y la línea melódica y armónica (1ª voz, 2ª voz y 3ª voz).
d) Si es un poema o cuento, se tiene que elegir cómo será representado.

2. Una vez concluida la obra, es momento de ensayar la presentación o la exposición. Con el apoyo de su maestra o maestro, soliciten la opinión de los demás.

Integración

En esta etapa es importante revisar que se cumplan las condiciones para cada expresión artística. Para ello:

1. Guíense con estas preguntas:
   a) ¿Cómo se representa el tema elegido?
   b) ¿Cuáles son los elementos de espacio y tiempo que contiene?
   c) ¿Cómo se vincula o relaciona con algún elemento de la leyenda de La Llorona?

2. Evalúen si están satisfechos con el resultado o si deben mejorar algunos aspectos.

Difusión

1. Junto con tu comunidad, planea y prepara el espacio y el tiempo para presentar al público las piezas artísticas. Para ello se requiere:
   a) Acordar en comunidad la fecha y el espacio físico o virtual para la presentación.
   b) Elaborar un programa de las participaciones donde se asignen turnos y responsabilidades.
   c) Identificar y visitar los lugares donde se harán las presentaciones, así como previsualizar dónde se van a colocar las obras y los integrantes de cada comunidad.
   d) Ensayar, en el lugar de la presentación, las veces que sea necesario para reducir el riesgo de contratiempos.
   e) Verificar que toda la logística y la difusión del evento se lleven a cabo conforme al plan.

Filomena Tun Cocon, Quintana Roo

2. Para interactuar con el público y recibir opiniones y sugerencias sobre las obras artísticas inspiradas en la leyenda de La Llorona, dialoguen y decidan qué actividad les gustaría organizar:
   a) Visitas guiadas a la presentación de la obra o exposición.
   b) Encuesta de satisfacción por medio de formularios en línea o impreso. Para ello, se sugieren las siguientes preguntas:
      - ¿Qué expresión artística identificas?
      - ¿Qué estados de ánimo te provocó? Por ejemplo, paz, estrés, alegría, tristeza, miedo, seguridad, ansiedad, entre otros. Explica por qué.
      - ¿Qué elementos naturales identificas? Por ejemplo, cerros, campos, casas, calles, lugares públicos, entre otros sitios.
      - ¿Qué tradiciones, prácticas sociales, leyes y creencias asocias con la ambientación del problema?

Consideración y avances

Es momento de hacer una valoración del trabajo realizado.

1. En asamblea, con el acompañamiento de la maestra o maestro, hagan la evaluación final del proyecto con apoyo del cuestionario que a continuación se sugiere. Ello los ayudará a obtener los resultados de las encuestas aplicadas al público (puede adecuarse en función de las características y los horizontes de expectativas generados para el proyecto).

Actividad	Sí, la mayoría de asistentes	Sí, en una cantidad menor de asistentes	No, pocos asistentes
La comunidad identificó las distintas expresiones artísticas.			
La comunidad identificó los elementos artísticos, culturales y simbólicos en la leyenda de La Llorona.			
La comunidad identificó problemas actuales de su entorno en las representaciones.			
Se logró generar algún sentimiento e ideas sobre algún problema social.			
¿La presentación del producto interesó al público o audiencia y le dejó un conocimiento, un mensaje o una experiencia significativa?			

2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para definir qué aspectos fueron determinantes en el momento de combinar los elementos artísticos de la trama y los personajes de la leyenda La Llorona.

Tú, yo, nosotros… retratos como reflejos de otros mundos

En este proyecto, utilizarás el retrato con el propósito de promover una vida comunitaria saludable y la disolución paulatina de la discriminación.

Identificación

El retrato es una herramienta versátil que puede utilizarse en diversas disciplinas, campos y manifestaciones artísticas, como la danza, música y literatura.

Gracias al uso del retrato, los artistas logran expresar emociones, sentimientos y pensamientos. En ellos, capturan la esencia de una persona y transmiten un mensaje.

En este proyecto, lograrás transmitir un mensaje sobre la temática del cuidado de los unos y los otros en un ambiente de trabajo colaborativo y respetuoso, con base en la creatividad y la exploración de nuevas técnicas y posibilidades artísticas que conlleven a la búsqueda de la erradicación de la violencia.

1. De manera individual, sin olvidar a los demás, lee el texto de la página siguiente y contesta en tu cuaderno las preguntas que están al final.

Gimenna Schiaffini Rosales, PUEBLA

El retrato ha sido utilizado a lo largo de la historia como una herramienta para capturar la esencia de una persona y transmitir un mensaje poderoso. Desde la antigüedad, se ha buscado representar a figuras importantes de la sociedad, plasmando sus imágenes, además de que los artistas encargados de hacer los retratos, expresaban sus emociones, sentimientos e ideas sobre su entorno.

Actualmente, el retrato sigue siendo una forma popular de arte, utilizada en diversas disciplinas y contextos. En la educación, puede ser usado en forma de herramienta para enseñar técnicas artísticas y habilidades como la observación y la atención al detalle. En psicología, se emplea como una herramienta terapéutica para ayudar a los pacientes a explorar su identidad y su autoestima. Asimismo, en la sociología, sirve para estudiar la cultura y la sociedad, exponiendo a diferentes grupos étnicos y culturales.

Por ejemplo, Agnès Varda y JR (Jean René, "el fotógrafo clandestino"), directores del documental *Faces Places*, viajan por Francia para crear retratos gigantes de personas que conocen en su camino. En ellos abordan temas como la identidad, la memoria y la relación entre la fotografía y el arte. Este proyecto demuestra cómo el retrato es utilizado para conectarse con las personas y la comunidad, y cómo es una herramienta poderosa para transmitir mensajes y expresar emociones; es decir, demuestra la relevancia del retrato en nuestros días.

2. En comunidad, dialoguen y contesten las siguientes preguntas en su cuaderno:
   a) ¿Cómo relaciona el retrato a las personas con su sociedad?
   b) ¿Puede el retrato cambiar la forma de vernos ante el mundo?
   c) Además de la fotografía, ¿qué otras expresiones artísticas son empleadas para retratar?

Recuperación

A partir de lo que leíste y tus respuestas a las preguntas anteriores, puedes comprender la importancia del retrato como una manera de autoconocimiento y también de conocer a los otros; lo que conduce a darnos cuenta de que vivimos en una sociedad multicultural y multiétnica.

1. De manera individual, observa los siguientes retratos fotográficos que forman parte de la Fototeca Nacho López. Después, trata de identificar qué mensaje y emociones plasma cada uno.
2. En asamblea, compartan sus impresiones sobre las diferencias y similitudes que encontraron en cada una de las imágenes.

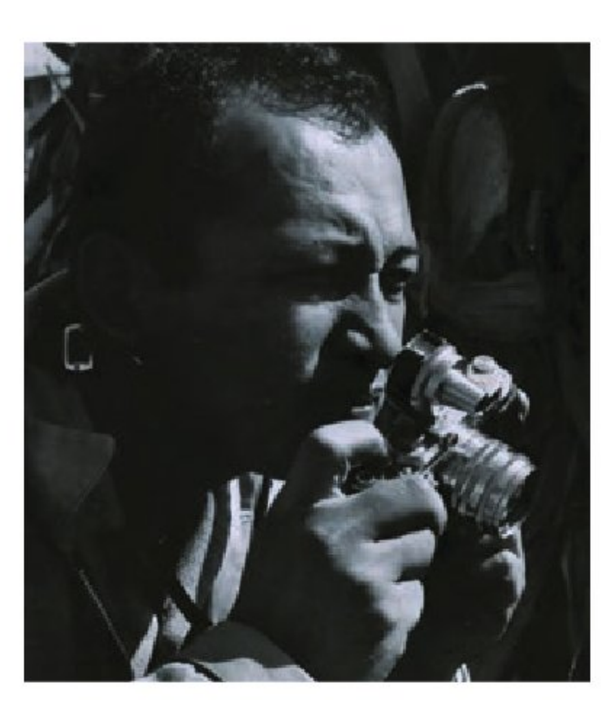
Acercamiento

Ahora bien, para continuar con el acercamiento hacia la comunidad, a partir de los retratos y los lazos que la unen con éstos, piensa en alguna técnica artística como las que se enlistan a continuación, que puedas utilizar para realizar un retrato.

1. La pintura al óleo o acuarela.
2. Tomar fotografías con diferentes tipos de estilos, fondos, muecas o gestos, y filtros.
3. Hacer un *collage* con distintos materiales al alcance o reciclar hojas de papel, periódico, entre otros. Utilizar pinturas viejas, plastilina, crayones, gises de colores, hilos, estambre, telas, semillas, entre otros.

Los retratos pueden abarcar una hoja de papel tamaño carta o ser más pequeños, como el de una foto en tamaño postal. Es una elección libre.

En este proyecto se realizarán retratos en los cuales se capture el movimiento y la expresión de las personas. Además, se crearán retratos tridimensionales con materiales y técnicas artesanales locales para exponerlos en lugares públicos, como los muros de la escuela.



El propósito de esta exposición es fomentar la conexión y la empatía hacia las diferencias sociales, étnicas, culturales, de edad y de género presentes en nuestra sociedad. Al utilizar técnicas artesanales locales, se busca destacar la importancia de la cultura y las tradiciones de la región, así como promover la creatividad y la experimentación con distintos materiales y técnicas.

Es crucial asegurar que todxs tengan una participación efectiva en el proyecto, lo que se puede lograr al considerar sus intereses y habilidades en la conformación de las comunidades de trabajo.

Propuestas para organizar comunidades de acuerdo con sus intereses y habilidades		
Recordar y recuperar información.	Comprensión y análisis de la información.	Uso, diseño y aplicación del conocimiento.
Investigar las técnicas artesanales propias de la región y aplicarlas en la creación de los retratos.	Recopilar y analizar la historia local de la comunidad para identificar a las personas que se retratarán. Se sugiere tomar en cuenta personas que podrían encontrarse en condiciones de vulnerabilidad, es decir, que por su aspecto físico, etnia, cultura, género, condición económica, manera de vestir o edad, sean víctimas de algún tipo de discriminación o violencia. También se deben investigar los tipos de violencia que existen. Asimismo, pueden escoger a alguna persona que les inspire respeto y admiración por las labores cotidianas que realiza, ya sea un familiar, un amigo, un maestro, un comerciante, entre otros.	Si es posible, experimentar con el uso de la tecnología para la creación de retratos y explorar las diferentes posibilidades para su exhibición y utilización en la comunidad.
Interacción artística con los elementos cuerpo, espacio y tiempo		
En términos de cuerpo, los retratos representan a personas con características y expresiones únicas, lo que les da presencia física en el espacio público. Se pueden utilizar imágenes de personas en movimiento o mientras desarrollan actividades como correr, saltar o bailar, con la intención de agregar dinamismo a los retratos.	En cuanto al uso del espacio, el retrato puede ser parte de una instalación o acompañar una danza o algún paisaje sonoro. Esto les permite ocupar y transformar el espacio de maneras nuevas e inesperadas.	Además, al mostrar retratos de personas de diferentes culturas, etnias, género, condición económica, manera de vestir y edad, se crea un diálogo y una conexión entre ellos y los diferentes tiempos, lo cual sugiere una especie de *continuum* temporal de la obra.

Planificación

El proyecto El retrato se enfoca en la construcción de una imagen de la comunidad por medio de la creación de retratos que respeten la identidad de las personas participantes. También se fomenta la conexión y el diálogo entre diferentes formas de desenvolverse en el mundo, es decir, se considera su género, etnia, edad, cultura y estilo de vestir, así como todo aquello que las hace únicas y diversas.

Es importante enfocarse en la construcción de una imagen positiva de las personas que la conforman y no utilizar el retrato como medio para exponer estereotipos o prejuicios, sino todo lo contrario, tratar de eliminarlos y tener mayor respeto por aquello que es distinto a partir de la reflexión y la creación artística. Por ello, el diálogo y la colaboración en la creación de los retratos involucran a la comunidad en el proceso y permiten que las personas retratadas tengan una participación en la construcción de su imagen.

Los aspectos a destacar en este proyecto son los siguientes:

a) Reconocer la diversidad cultural, étnica, social, de género, de edad, cuerpos, rostros y estilos de vida que se encuentran en su comunidad, para contribuir con el cese de violencia sobre estos grupos que han sido víctimas de discriminación.
b) Analizar, a través de la creación de retratos, las distintas técnicas que pueden servir para ilustrar dichas diferencias.
c) Retratar a las personas y dialogar con ellas para la creación de su retrato; es decir, compartir historias y elementos significativos que deseen que aparezcan en su retrato.

Comprensión y producción

En comunidad, lleven a cabo lo siguiente para exponer los retratos realizados.

a) Hagan una galería de arte en un espacio público; pueden ser los muros de la escuela o el quiosco de la comunidad, entre otros. Utilicen materiales y técnicas artesanales locales.
b) Creen retratos aprovechando las técnicas artesanales de la comunidad, como bordado, cerámica, talla en madera o piedra, entre otras, para dar vida a los retratos de manera auténtica. Es posible crear retratos tridimensionales que conecten diferentes culturas y orígenes con materiales locales.

Éstas son sólo sugerencias. Se pueden proponer horizontes de expectativas adicionales o modificarlos según las necesidades y experiencias del colectivo. Para llevar a cabo estas actividades, pueden guiarse con el siguiente cronograma:

Semana			
1	2	3	4
• Día 1: presentación del proyecto y horizontes de expectativas a los participantes • Día 2: formación de comunidades y asignación de roles • Días 3 y 4: planeación y organización del proyecto (temas, técnicas, recursos, presupuesto)	• Días 5 a 9: producción y realización de las obras (retratos, instalación, *performance*) • Día 10: ensayo general y ajustes finales	• Días 11 a 13: planeación y organización de la exhibición del proyecto (lugar, horario, promoción) • Días 14 y 15: montaje de la exhibición y preparación de materiales	• Día 16: inauguración y presentación del proyecto al público • Días 17 y 18: exhibición abierta al público • Días 19 y 20: revisión de resultados y evaluación del proyecto (logros, dificultades, aprendizajes) • Día 21: clausura del proyecto y agradecimientos a estudiantes y colaboradores

Reconocimiento

Como han podido apreciar, el proyecto El retrato tiene el potencial de construir una imagen positiva y respetuosa de su comunidad, además de fomentar el diálogo y la empatía respecto de la diversidad cultural, étnica, social, de género, de edad y de estilos de vida.

A partir de lo anterior, en comunidad y en compañía de su maestra o maestro, reflexionen sobre las siguientes preguntas:

a) ¿Cómo puede este proyecto ayudar a fomentar la empatía, el respeto y la comprensión entre las diferencias culturales en la comunidad?
b) ¿Cómo pueden aplicar lo aprendido en su vida diaria para promover una cultura de paz y respeto en su entorno?
c) ¿Cómo pueden convertirse los retratos en una herramienta para comunicar mensajes poderosos que promuevan cambios positivos en la sociedad?

Integración

Es fundamental que compartan sus creaciones con la comunidad y reciban comentarios constructivos sobre su trabajo. De esta manera, comprenderán mejor el impacto que su obra puede tener en los demás y en la comunidad en general. Para ello, pueden organizar las siguientes actividades:

a) Mesas de diálogo
b) Exposiciones interactivas
c) Encuestas en línea y redes sociales
d) Visitas guiadas a la exposición en compañía de adultos

Estas actividades permitirán que ustedes y la comunidad en general participen en conversaciones significativas y reflexivas sobre los temas presentados en los retratos. Así, fomentarán la construcción de una sociedad más inclusiva y empática.

Difusión

Es momento de reflexionar sobre todo lo que aprendieron. La creación de los retratos permite desarrollar, además del conocimiento personal, la conexión y el diálogo entre la diversidad social y cultural de la comunidad.

Pueden realizar la presentación de los retratos de diferentes maneras; por ejemplo, una exhibición de arte o una proyección audiovisual, de acuerdo con el enfoque que dieron al proyecto.

En la presentación pueden incluir las siguientes actividades:

a) Una exposición de los retratos, donde se invite a la comunidad a visitar y explorar las historias que se cuentan.
b) Un taller sobre el retrato en diversas técnicas; también pueden contar las historias personales de los retratos.

Consideración y avances

Para enriquecer futuros proyectos, deben realizarse algunas preguntas sobre el proceso, la obra, el trabajo colaborativo y la interacción con el público.

Es importante mostrar el poder del arte para transformar y generar cambios significativos en el entorno a través del abordaje de problemáticas sociales y culturales, mediante elementos recreativos y reflexivos.

1. En asamblea, junto con su maestra o maestro y de manera solidaria, dialoguen sobre lo siguiente:
   a) ¿Qué habilidades o conocimientos adquirieron para fomentar una vida comunitaria saludable y disminuir la violencia en su localidad?
   b) ¿Cuáles fueron los mayores desafíos que encontraron durante su participación en el proyecto?, ¿cómo los resolvieron?
   c) ¿Qué acciones agregarían al proyecto para crear un mayor impacto en su sociedad?
2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para promover una vida comunitaria saludable, libre de violencia y discriminación a partir de la creación de retratos.

El patrimonio cultural como identificador social y su valor en la memoria colectiva

En este proyecto, identificarás los lenguajes artísticos representados en los textiles tradicionales de tu región y crearás tu propio Telar de la memoria para difundir el patrimonio cultural de tu comunidad.

Identificación

1. En comunidad, lean el siguiente texto:

El huipil rojo de San Juan Copala es una pieza textil característica de Santiago Juxtlahuaca, Oaxaca. Cada día de plaza las calles se tiñen de rojo. Este color puede interpretarse como el vigor y la resistencia que tienen las mujeres que lo portan. Algunas de ellas aún viven en Oaxaca y otras migraron a la ciudad; sin embargo, no importa dónde se encuentren, pues a menudo portan con orgullo su huipil.

Bordar es pintar con hilos; por tanto, es una expresión del lenguaje artístico. Éste tiene una intención comunicativa, cuyo significado está plasmado en cada una de las urdimbres creadas por los pueblos.

Los bordados reciben el nombre de *yahui*, que en español significa "mariposa". Estos tejidos representan plantas, animales, personas u objetos cotidianos. Los tejedores usan hilos coloridos que adornan la prenda. En la parte de la espalda cuelgan listones de colores que simbolizan el arcoíris; en la del pecho se hace un bordado especial mucho más vistoso y ancho, el *yahui yi"ianj* que quiere decir "mariposa madre". En la parte superior se encuentra la abertura para que salga la cabeza, la cual simboliza al sol que nace cada mañana.

2. Reflexionen sobre lo que acaban de leer y dialoguen sobre las siguientes preguntas:
   a) ¿Qué textiles son representativos en su comunidad, región o del país?
   b) ¿Qué significado tienen los elementos que componen alguno de los trajes típicos de su comunidad?
   c) ¿En qué medio masivo de comunicación han reconocido alguno de los textiles que elaboran en su comunidad, región o del país?
   d) ¿Quién los viste o en qué se usan los textiles tradicionales de su comunidad?

Recuperación

México es un país diverso donde conviven múltiples sociedades, culturas, idiomas e ideas. Dicha diversidad también se manifiesta en la gran variedad de lenguajes artísticos que se expresan en distintos territorios del país y que son parte fundamental de la identidad de las personas que comparten un mismo territorio, porque brindan un sentido de pertenencia, apoyo, cooperación y disfrute.

En comunidad, realicen la dinámica de la telaraña.

Pasos a seguir	Preguntas
1. Consigan una bola de estambre por integrante. Procuren que sean de distintos colores. 2. Formen un círculo. 3. Elijan a un moderador. 4. Decidan quién iniciará el juego. Esa persona tomará un extremo de su bola de estambre y lanzará el resto de la madeja a otro jugador, de preferencia ubicado en un lugar lejano del círculo. 5. El moderador formulará una de las preguntas de la columna derecha a quien recibió la bola y registrará la respuesta. 6. Quien respondió tendrá el siguiente turno. 7. Repitan las acciones durante cinco rondas. Traten de añadir nuevos elementos a las respuestas para no repetirlas.	a) ¿Cuáles son los lenguajes artísticos que se expresan en tu comunidad? b) ¿Qué elementos de tu comunidad son considerados un patrimonio cultural? c) ¿Cómo puedes identificar los lenguajes artísticos a través de los textiles tradicionales que hay en tu comunidad? d) ¿Cómo difundirías el patrimonio cultural? e) ¿Cuáles son los riesgos de no identificar ni defender los lenguajes artísticos y el patrimonio cultural?

Acercamiento

1. En comunidad, y con ayuda de su maestra o maestro, lean el texto de la página siguiente.

La elaboración de los textiles depende de las condiciones climáticas de cada región. Por ejemplo, los bordados del sur del país son de menor relieve que los de la sierra del norte, los cuales tienen un punto de relleno con mayor volumen y grosor que permite proteger al cuerpo del frío montañoso.

Los textiles y el procedimiento para elaborarlos son parte del patrimonio cultural. Las telas están bordadas con formas geométricas que plasman las diferentes realidades de los pueblos; por ejemplo, en los cosmogramas que se encuentran en los textiles mayas, se puede apreciar la vida terrenal y su relación con el cosmos.

Estos entramados en la tela son parte de los lenguajes visual y táctil. Los bordes, puntos y líneas que conjugan esta expresión artística proporcionan un sentimiento de arraigo. Las marcas y símbolos que adornan las prendas de vestir dan identidad al grupo social al que están vinculados. Esta manifestación es uno de los tantos elementos que permiten dar sentido de pertenencia a una comunidad.

2. Lean y discutan la siguiente causa de la pérdida del patrimonio cultural: Causa. Los jóvenes desconocen los significados de los lenguajes artísticos que entraman los textiles. Ello favorece la apropiación cultural de los trabajos artesanales por parte de agentes externos.

Planificación

¡Es momento de planear el Telar de la memoria!

En este telar ubicarán los diferentes lenguajes artísticos que forman parte del patrimonio cultural de su comunidad.

1. En comunidad, definan los tiempos, los materiales y posibles pasos que podrían incorporar de manera improvisada.

2. Seleccionen o sugieran propuestas para solucionar las causas de las problemáticas planteadas. Tomen en cuenta las siguientes:

   Propuesta 1. Consigan una fotografía que muestre un patrimonio cultural de su comunidad.

   - La imagen tiene que ser de un material resistente para que puedan bordar sobre ella.
   - Coloquen en la parte de atrás una ficha técnica donde expliquen por qué esa imagen es considerada un patrimonio cultural.

   Propuesta 2. Tejan un *tzicuri*, también llamado *ojo de Dios*, tradicional de la cultura wixárika.

   - Coloquen en los bordes las fotografías o recortes impresos de aquello que reconozcan como patrimonio cultural de su comunidad.
   - Cuelguen en el extremo inferior las fichas técnicas de los significados que dan a las fotos o imágenes.

3. Decidan el propósito de su actividad. Básense en los siguientes o creen uno propio:
   a) Reconocer el valor del lenguaje artístico expresado a través de los textiles.
   b) Dejar un legado que sirva como registro histórico del lenguaje artístico que se encuentra en los textiles.

4. Elijan una de las siguientes estrategias para la recuperación de imágenes e información.
   a) Platicar con una persona adulta de la comunidad para que los oriente sobre el patrimonio cultural.
   b) Investigar en la Biblioteca Escolar, la biblioteca pública o fuentes digitales.

Comprensión y producción

¡Llegó el momento! Pongan en práctica todo lo aprendido y elaboren sus telares de la memoria.

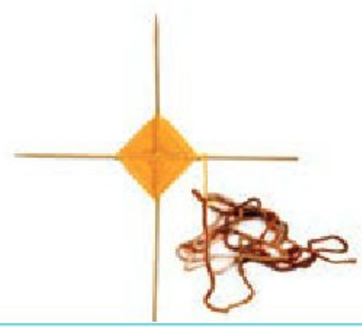
En asamblea, y con ayuda de su maestra o maestro, seleccionen una de las siguientes secuencias de actividades.

PROPUESTA 1. FOTOGRAFÍAS AL RELIEVE

1. Organizados en comunidades, elijan un patrimonio cultural de su comunidad, ya sea textil o alguna otra expresión que puedan imprimir o dibujar en papel.
2. Elaboren una ficha de trabajo con el nombre del patrimonio cultural que eligieron. La ficha contendrá:
   a) Nombre de los integrantes
   b) Elementos característicos de dicho patrimonio; por ejemplo, ¿qué figuras son representativas?, ¿a qué época se remonta?, ¿se ha utilizado en alguna celebración o ritual específico?
3. Antes de bordar, tracen con lápiz las figuras o patrones que desean realizar. Les servirán de guía.
4. Si son hábiles con el bordado, intenten rellenar las imágenes guías. Otra alternativa es pegar el hilo encima.
5. Reúnan los elementos y colóquenlos en una manta o tela de reúso, puede ser una cortina o un mantel.

PROPUESTA 2. MÓVIL DE *TZICURIS*

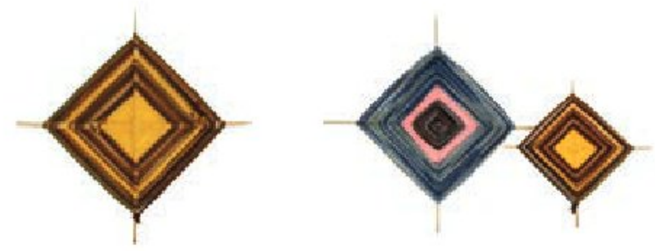
1. Elijan un patrimonio cultural de su comunidad.
2. Elaboren una ficha de trabajo. Apóyense en el punto 2 de la propuesta 1.
3. Consigan dos palos de madera aproximadamente de 20 a 25 cm (el tamaño es opcional). Únanlos con estambre u otro material en forma de cruz. Procuren que cada extremo mida lo mismo.
4. Obtengan tres o cuatro madejas de estambre de diferentes colores. Pueden reutilizar el que usaron en la dinámica de la telaraña.
5. Amarren un extremo del estambre en la parte central de la cruz y después rodeen uno de los brazos con sólo un movimiento envolvente.
6. Repitan lo anterior en cada brazo, en el sentido de las manecillas del reloj, uno por uno.



PROPUESTA 1. FOTOGRAFÍAS AL RELIEVE

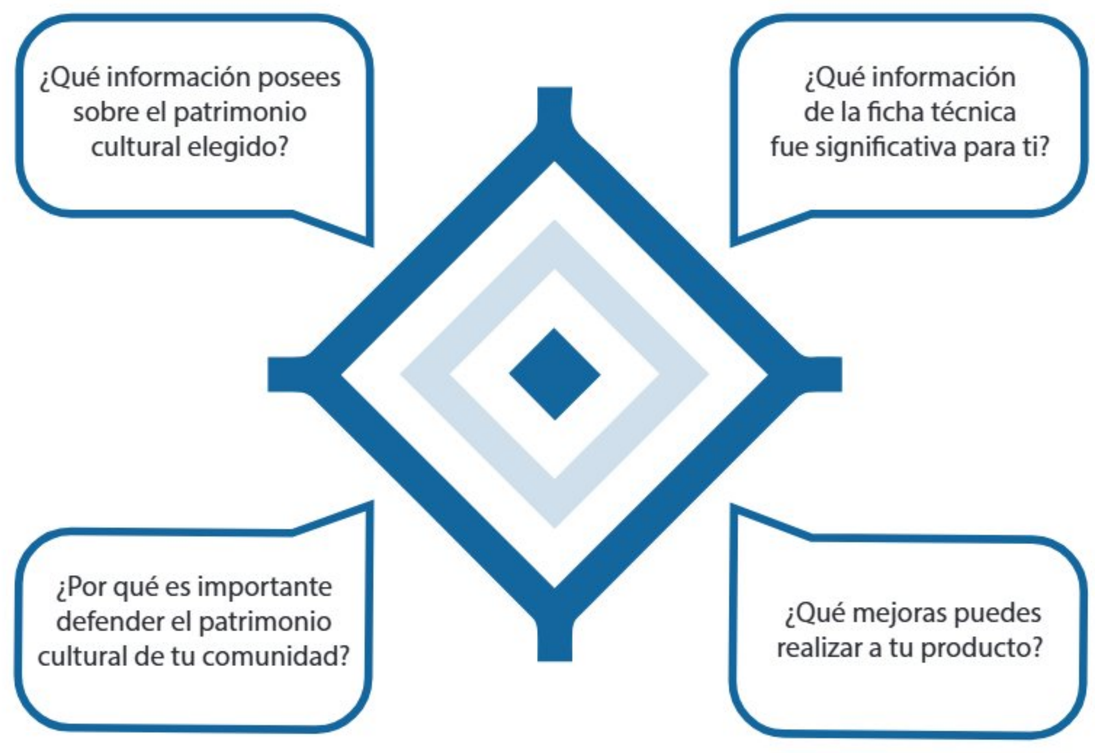
PROPUESTA 2. MÓVIL DE *TZICURIS*

7. En unas cuantas vueltas se formará un rombo en medio. Pueden decidir su tamaño, así como cuándo cambiar de color. Es importante que dejen un trozo de estambre del tamaño de su dedo meñique al final, para que después puedan manipularlo. Anuden con la madeja de estambre de otro color y repitan el movimiento envolvente.
8. Pueden realizar varios *tzicuris* y armar un móvil.



Reconocimiento

1. En comunidad intercambien los productos que hicieron en la actividad anterior.
2. De manera individual, sin olvidar que eres parte de una comunidad, dibuja en tu cuaderno un *tzicuri*. Después, copia y contesta las preguntas que aquí se presentan.



Integración

1. En comunidad ajusten sus proyectos de acuerdo con las observaciones realizadas, con el fin de enriquecer su producto.
2. Organicen la exposición de su Telar de la memoria.
3. Elijan y gestionen un espacio donde sus productos artísticos puedan ser vistos por la comunidad.
4. Inviten a la comunidad escolar y a sus familiares.
5. Como opción, pueden hacer su exposición en la biblioteca o en el espacio del periódico mural.
6. Coloquen un póster creado colectivamente para invitar a la comunidad.
   a) Pueden utilizar alguna ceremonia o festividad de la escuela para mostrar sus telares y leer sus fichas técnicas.
   b) Organicen una exhibición guiada para los demás estudiantes de otros grupos, maestras y maestros, o familiares.
7. Transcriban el texto de la siguiente página y preséntenlo en su exposición.

El *tzicuri* y el ciclo de años que deseo

En la ceremonia tradicional de cumpleaños, las personas apagan de un soplido las velas que se encuentran en el pastel. Éstas pueden representar a las estrellas que se han ido apagando. Cada vela apagada es un deseo que se anhela cumplir. El humo se esparce por el cielo y se lleva las solicitudes que se tienen para la vida.

El *tzicuri* u ojo de Dios tiene un motivo parecido: los colores que lo adornan emulan los amaneceres y atardeceres en el desierto del territorio wixárika. Los pobladores de estas regiones tienen por costumbre regalar a los recién nacidos este tejido, al que cada año se le irá agregando un color más. El *tzicuri* protegerá a la persona de por vida. Este entramado textil tiene una función simbólica parecida a las velitas del pastel.

Difusión

1. En comunidad, reflexionen junto a los invitados a su presentación sobre sus experiencias con los textiles o con lo que ellos reconocen como patrimonio cultural de su comunidad.
2. Promuevan el diálogo.
3. Presenten su Telar de la memoria compuesto de sus fotografías al relieve o por los móviles de *tzicuris*.
4. Repartan hojas a los asistentes para recibir sus opiniones sobre la exposición.

Consideración y avances

1. En comunidad, recuerden los pasos que se llevaron a cabo en la realización del proyecto artístico.
2. De manera individual, sin olvidar que perteneces a una comunidad, responde a las siguientes preguntas:

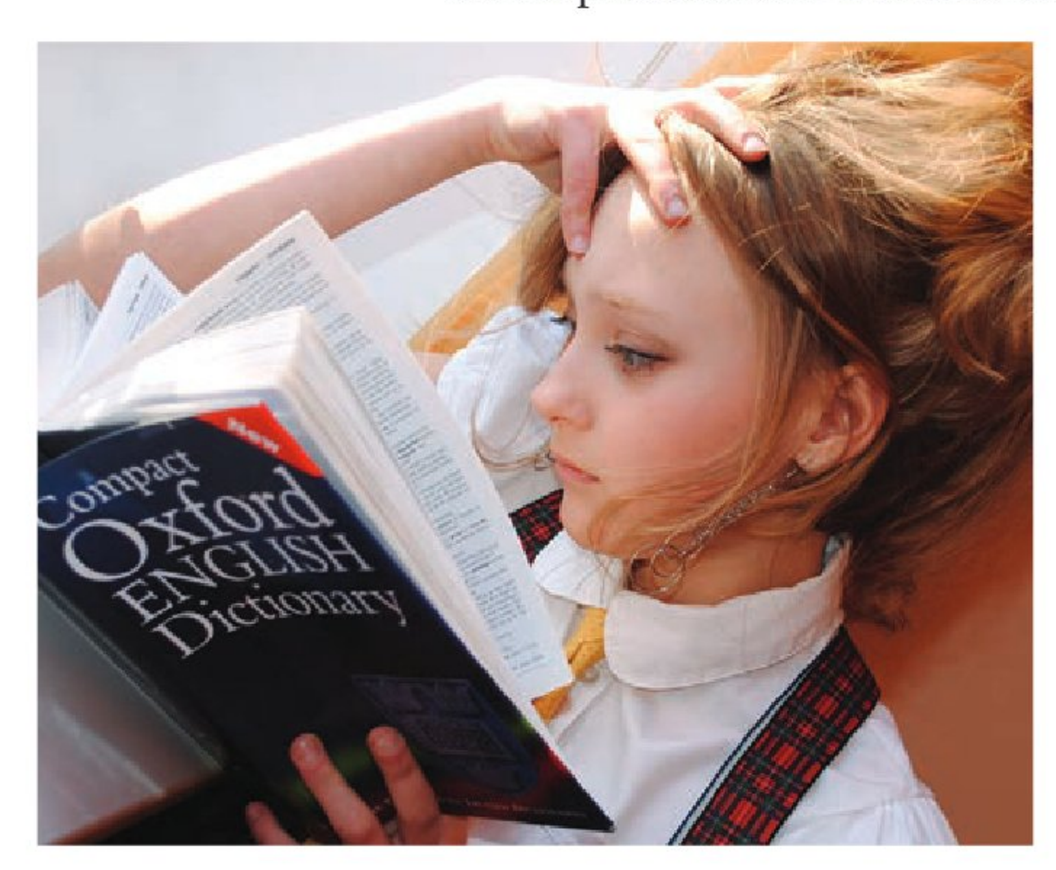
3. En comunidad, reflexionen y comenten sus respuestas.
4. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para identificar los significados de los lenguajes artísticos que entraman los textiles.

La preservación de las lenguas y sus características

En este proyecto, realizarás una antología de cuentos o leyendas breves en inglés, lo que te permitirá reconocer palabras o frases que usas de manera cotidiana y que pertenecen a culturas angloparlantes.

Identificación

En el mundo, existen múltiples lenguas que permiten la comunicación entre las personas y algunas de ellas incorporan palabras de otras culturas. Por ejemplo, las palabras con el prefijo *al-*, como *alfombra, almohada* y *alcanfor,* provienen de la cultura árabe. Existen muchas palabras con raíces provenientes de la lengua náhuatl, como *aguacate*, que deriva de *aguacatl*; *papalote*, de *papalotl* y *tamal*, de *tamalli*, que todavía se usan en el habla cotidiana. Además, es interesante observar aquellas palabras de distintas raíces que conforman la lengua; por ejemplo, la palabra *aparcar*, del inglés *parking,* se utiliza para referirse a la acción de estacionarse.



En este sentido, es valioso conocer términos en otros idiomas que se utilizan en el día a día, como *crush*, que se refiere a la atracción hacia alguien que usualmente no es expresada ni dura mucho tiempo, y *random*, se usa para decir que algo es muy extraño, aunque originalmente significa aleatorio. Conocer la raíz de algunas palabras y la influencia de otras culturas en el idioma permite comprender mejor la propia lengua y enriquecer el conocimiento del mundo.

1. De manera individual, sin olvidar que eres parte de una comunidad, completa la siguiente tabla con palabras o frases en inglés que utilices en tu día a día.

Palabra o frase en inglés	¿En qué situación la uso?	¿Cómo la aprendí?

2. En asamblea, compartan sus respuestas y reflexionen sobre la siguiente pregunta:
   a) ¿Cuál fue la frase o palabra que se repitió más?

Recuperación

1. De manera individual, sin olvidar lo que has trabajado en comunidad, responde las siguientes preguntas. Para hacerlo, investiga en fuentes digitales, la biblioteca pública, diccionarios, enciclopedias u otros catálogos físicos.
   a) ¿Cuál es el origen de la lengua inglesa?
   b) ¿De qué otras lenguas proviene?
   c) ¿Qué países tienen al inglés como lengua oficial?
   d) ¿Qué porcentaje de la población mexicana habla inglés?
   e) ¿En qué regiones o estados de la República Mexicana se habla?
2. En asamblea, discutan sus respuestas para reconocer la importancia del idioma inglés en México.

Acercamiento

Es momento de presentar los elementos necesarios para crear la antología de cuentos y leyendas en inglés.

En colectivo, elaboren un cronograma de actividades. Pueden basarse en el siguiente organizador y abordar las actividades por etapas.

Tipo de proyecto	Horizonte de expectativas
Antología	Comprender, desde la literatura (cuentos y leyendas), los elementos que dan identidad a los países.

Cronograma de actividades			
Etapa 1	**Etapa 2**	**Etapa 3**	**Etapa 4**
Investigación de cuentos o leyendas, así como de sus países de origen.	Recopilación y selección de textos para la creación de la antología. Elaboración de un borrador.	Armado de la versión final de la antología. Designación de las tareas de cada integrante para la presentación: narrador, traductor, escenógrafo, entre otros. Selección de recursos visuales y auditivos que se utilizarán para la presentación.	Exposición oral de la antología a la comunidad.

Planificación

1. En comunidades, retomen y comenten la información investigada en "Recuperación", sobre los países que tienen al inglés como lengua oficial y elijan uno por comunidad.
2. Consigan literatura (cuentos o leyendas breves) de acuerdo con el país elegido. Céntrense en textos escritos originalmente en inglés.
   a) Pueden apoyarse de fuentes impresas obtenidas de la biblioteca o de fuentes digitales.
      - Si buscan en internet, recuerden dar prioridad a las páginas con terminación .edu, .gob, .org y verifiquen que sean fuentes confiables.

Comprensión y producción

Para elaborar la antología de cuentos deberán seguir los pasos que se muestran a continuación:

1. De manera individual, considerando lo que trabajaste en comunidad, retoma tu investigación anterior y elige un cuento o una leyenda.
   a) Traduce el texto con ayuda de un diccionario o recursos digitales.
   b) Identifica palabras o frases que conozcas y explora el significado que tienen en el cuento o la leyenda.
      - Copia en tu cuaderno y contesta la tabla de la página siguiente.

Palabras o frases que encontré	¿En qué situación las escuché antes?	¿El significado que yo conocía es el mismo que tiene en el texto?

2. En comunidad, lean los cuentos o las leyendas que eligieron.

3. Seleccionen los cuentos o las leyendas que más les hayan gustado para integrar la antología.
   a) Es importante que la compilación esté organizada y tenga las siguientes partes:

Estructura de la antología

- Portada: datos oficiales (nombre de la escuela, maestra o maestro, grupo, título, entre otros).
- Índice: organización de contenidos en la antología.
- Prólogo: texto escrito por su maestra o maestro, cuyo fin sea presentar la antología.
- Contenidos: recopilación de varios cuentos en inglés.
- Conclusiones: texto escrito por ustedes que trate sobre la importancia de leer literatura, así como la relación de ésta con la identidad de los países angloparlantes.
- Comentarios: aportaciones de la comunidad escolar con respecto a la presentación que se realizará en la etapa “Difusión”, punto 3.
- Fuentes: libros, revistas o páginas de internet confiables, como institucionales y del gobierno, organizados en orden alfabético.

Reconocimiento

En necesario que, antes de elaborar la antología, se revise el proceso para identificar dudas, presentar avances y hacer ajustes pertinentes.

1. En comunidades, copien la siguiente tabla en sus cuadernos y complétenla.

Acciones	Sí	No
Todos los integrantes realizaron la investigación correspondiente.		
Todos los integrantes presentaron una propuesta de cuento o leyenda.		
Todos están de acuerdo con los textos que se eligieron.		

   a) Dialoguen sobre las respuestas.
   b) Evalúen los avances del proyecto y presenten sus dudas a la maestra o el maestro.

2. Apóyense en las siguientes preguntas para plantear estrategias que mejoren el proyecto en caso de ser necesario.
   a) ¿Qué se debe seguir haciendo?
   b) ¿Qué se puede modificar?

Integración

1. En comunidad, y con el apoyo de la maestra o maestro, organícense para hacer la antología.
   a) Establezcan los días y el espacio para transcribir y entregar los cuentos o las leyendas. También determinen la fecha y el horario para la presentación oral de la antología.
   b) Consigan los materiales necesarios y definan el orden que tendrá cada texto en la antología, así como la secuencia de las presentaciones orales o de las exposiciones.
   c) Lean y corrijan los errores que detecten en los cuentos o las leyendas.
   d) Pidan a su maestra o maestro que redacte el prólogo que se incluirá en la antología.

2. Elaboren, en comunidades, un borrador del cuento o leyenda que eligieron.
   a) Incluyan una portada con el título, año y país de origen del texto.

3. En comunidad, revisen que el borrador cumpla con los siguientes puntos:
   a) Los contenidos se transcribieron de manera correcta y sin omitir detalles del texto original.
   b) Se revisaron la ortografía y redacción.

4. La maestra o maestro reunirá y organizará los cuentos o las leyendas para compilar la antología de la comunidad.

5. En comunidades, formulen las conclusiones del proyecto mediante las siguientes preguntas:
   a) ¿Qué reflexionaron a partir de las palabras o frases que reconocieron en los cuentos?
   b) ¿Cómo se relaciona el texto y lo que conocen sobre la cultura donde se originó?
   c) ¿Qué rasgos identitarios, como tradiciones, comida, vestimenta o acento se describen en los textos, de acuerdo con su país de origen?
   d) ¿Por qué son importantes los cuentos o las leyendas para conservar tradiciones o costumbres?
   e) ¿Algunos de esos cuentos o leyendas han influido en la cultura mexicana?, ¿cómo?

6. Designen a un integrante de la comunidad y pídanle que reúna la información obtenida en las respuestas anteriores. Con el apoyo de su maestra o maestro, inclúyanlas en la antología.

➡ Para profundizar en la importancia del origen de las lenguas, apóyense en el libro *Colección Sk'asolil. Lenguajes. Segundo grado.*

Difusión

Es momento de presentar la antología a la comunidad escolar. Para hacerlo consideren las siguientes actividades:

1. Establezcan las funciones de cada integrante:
   a) Narradores: leerán el cuento y practicarán la pronunciación con apoyo de su maestra o maestro.
   b) Traductores: en coordinación con el o los narradores, relatarán el cuento en la lengua oficial de la comunidad escolar.
   c) Creadores y encargados de materiales audiovisuales de apoyo: elaborarán láminas con dibujos o recortes para ilustrar la historia, y complementarán ese material con sonidos o música de fondo.
   d) Creadores y encargados del material de difusión: elaborarán carteles o invitaciones para la comunidad escolar.
      - Consideren trabajar con materiales reciclados para presentar su antología de forma innovadora.
2. Difundan la presentación con carteles e invitaciones en la escuela.
3. Lleven a cabo la presentación. Apéguense a la organización previa.
4. Al finalizar la presentación, circulen la antología entre los espectadores y solicítenles comentarios sobre el evento.

Consideración y avances

Es el momento de reflexionar sobre el desempeño individual y colectivo en el proyecto.

1. En asamblea, reúnan las opiniones sobre la antología y dialoguen sobre los siguientes puntos:
   a) ¿Qué aprendieron en el transcurso de este proyecto?
   b) ¿Qué actividades realizaron para lograr este aprendizaje?
   c) Lo que más les gustó fue…
   d) Lo que menos les gustó fue…
   e) ¿Para qué les puede servir lo que aprendieron?
2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para reconocer el uso cotidiano de palabras o frases que pertenecen a culturas angloparlantes.

Perla Arelí Zúñiga Aguilar, ZACATECAS

Construyo instrumentos de medición para cuantificar magnitudes físicas

En este proyecto, entenderás tu entorno al contrastar tus conocimientos sobre los fenómenos naturales y las magnitudes físicas mediante la experimentación. Asimismo, construirás instrumentos de medición sencillos que te permitirán desarrollar tus habilidades sociales y de pensamiento crítico.

Iniciemos y observemos

De manera colectiva, lean en voz alta el siguiente texto:

Desde tiempos antiguos, la humanidad ha tenido la necesidad de conocer y manipular su entorno para sobrevivir. Al observar la naturaleza, los seres humanos se dieron cuenta de los cambios asociados a las estaciones del año, el crecimiento de las plantas, el tránsito de los animales, algunas propiedades de los materiales a su alrededor y de cómo se modificaba la convivencia con otros seres humanos, entre otros procesos. Las poblaciones más antiguas descubrieron que para describir un objeto era necesario determinar sus características, tales como tamaño, cantidad o extensión. El primer concepto que surgió fue el del *número*, eso les permitió medir a partir del conteo y dio origen a las primeras mediciones con el uso de unidades rudimentarias. Las primeras mediciones aplicadas fueron de masa, longitud y tiempo, por ello son llamadas *unidades fundamentales*.

Medir significa describir y comparar. Cada cultura ha diseñado sus patrones de medida, lo que ha impactado en la convivencia entre los pueblos y su desarrollo económico y social. Por eso, se ha llegado a acuerdos para establecer patrones de medida basados en cosas que permanecen estables en la naturaleza. Así, nació, en Francia hacia el año 1800, el Sistema Métrico Decimal, para posteriormente desarrollar todas las unidades derivadas.

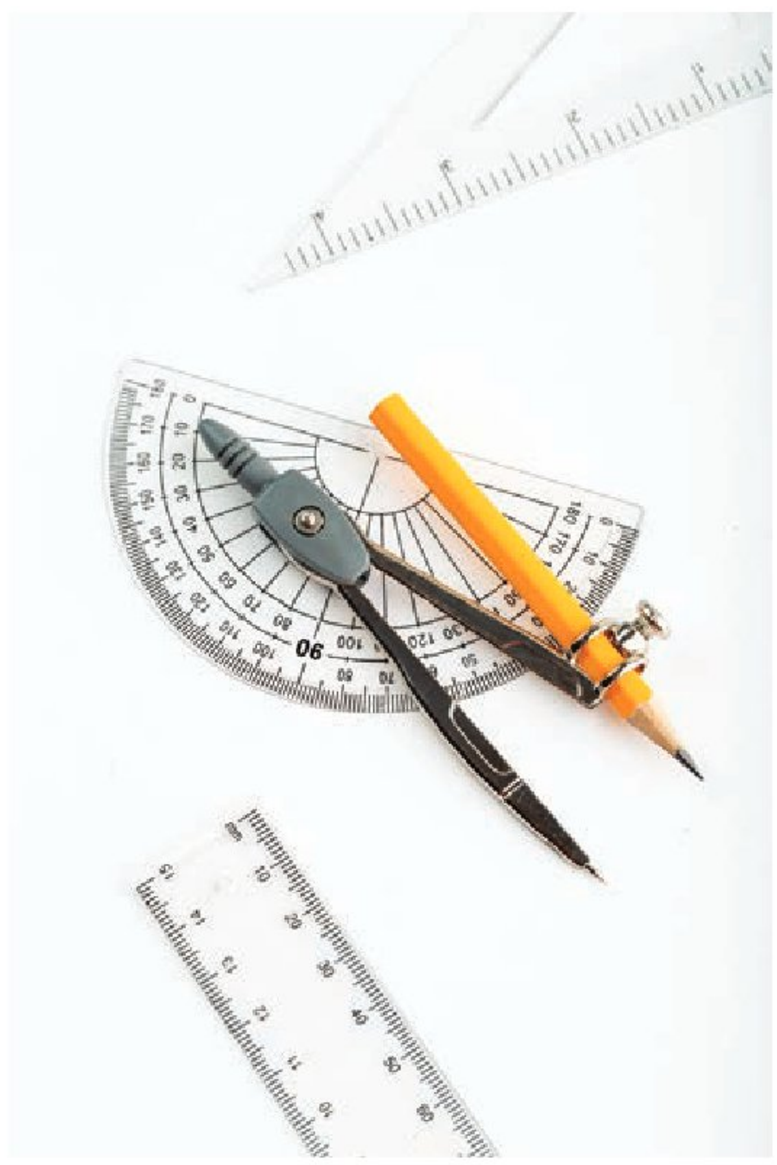
Conforme se realizaron descripciones más detalladas de lo que sucedía en la naturaleza, se volvió necesario contar con instrumentos de medición que permitieran describir la realidad mejor y con mayor precisión. Además, se hizo indispensable describir algunos fenómenos naturales a partir de otros.

Hacia dónde vamos

Comenten lo siguiente con apoyo de su maestra o maestro:

a) ¿Cómo se puede describir un objeto a partir de las características que no se le pueden medir directamente?
b) ¿Qué se necesita para diseñar un instrumento que permita describir un objeto?
c) ¿Cómo resolvieron la medición los pueblos originarios de México si no conocían el Sistema Métrico Decimal?

La metrología es la ciencia de las mediciones y está presente en todos los aspectos de la vida. Es una ciencia básica, juega un papel protagónico en la investigación y el desarrollo, la fabricación industrial, la medicina, las telecomunicaciones, el comercio, entre muchos otros campos. Actualmente, existen al alcance distintos instrumentos y recursos tecnológicos para realizar mediciones de magnitudes físicas; ahora bien, ¿qué pasaría si se careciera de algún instrumento necesario para llevar a cabo una medición? A lo largo de este proyecto realizarán dos experimentos concebidos para comprender la importancia de las mediciones en su entorno. También diseñarán y construirán instrumentos para medir distintas magnitudes físicas, aprovechando sus conocimientos y los materiales a su alcance.



Diseño y desarrollo de la indagación

¡Aquí está el problema!

En este proyecto, diseñarán y construirán instrumentos de medición con los materiales a su alcance para resolver problemas de su vida diaria.

Busca y encuentra

1. Organizados en comunidades, cada integrante exponga una situación en la que haya tenido la necesidad de realizar una medición, sin contar con el instrumento adecuado para ello.

2. Elijan una de las situaciones expuestas por sus compañeras y compañeros de comunidad y en su cuaderno respondan las siguientes preguntas:
   a) ¿Qué necesitaban saber para resolver la situación?
   b) ¿Qué harían si se enfrentaran nuevamente al mismo problema?
   c) ¿Cuál es la manera adecuada de resolver la situación?

3. Investiguen en fuentes confiables cómo calcular la altura de un objeto dado, a partir de una de las distancias y el ángulo de inclinación calculado con el instrumento de medición. Obtengan la altura del objeto.

4. A partir de sus respuestas, indaguen en fuentes confiables la información que les haga falta para responder las preguntas planteadas. Consulten también el libro *Colección Sk'asolil. Saberes y pensamiento científico. Segundo grado*, así como los de saberes disciplinares de otros Campos formativos y la Biblioteca de Aula, la Biblioteca Escolar, la biblioteca pública o algún otro material a su alcance.

5. Anoten esta información en su cuaderno y ténganla presente, pues les será de utilidad para el desarrollo de su proyecto.

6. A continuación, resolverán algunas situaciones que involucran la medición de unidades fundamentales.

Encuentra y aprende

¿Cómo se puede describir un objeto a partir de las características que no se miden directamente? Para responder esta pregunta, realicen los siguientes experimentos:

Experimento 1
Procedimiento

Materiales (por comunidad)

- 2 transportadores
- Una hoja de papel
- Un flexómetro
- Un rollo de cinta
- Una madeja de estambre grueso de aproximadamente 5 m
- 2 rondanas metálicas o tornillos que sirvan como plomada
- 2 plumones
- 2 cuadernos
- 2 reglas
- 2 lápices

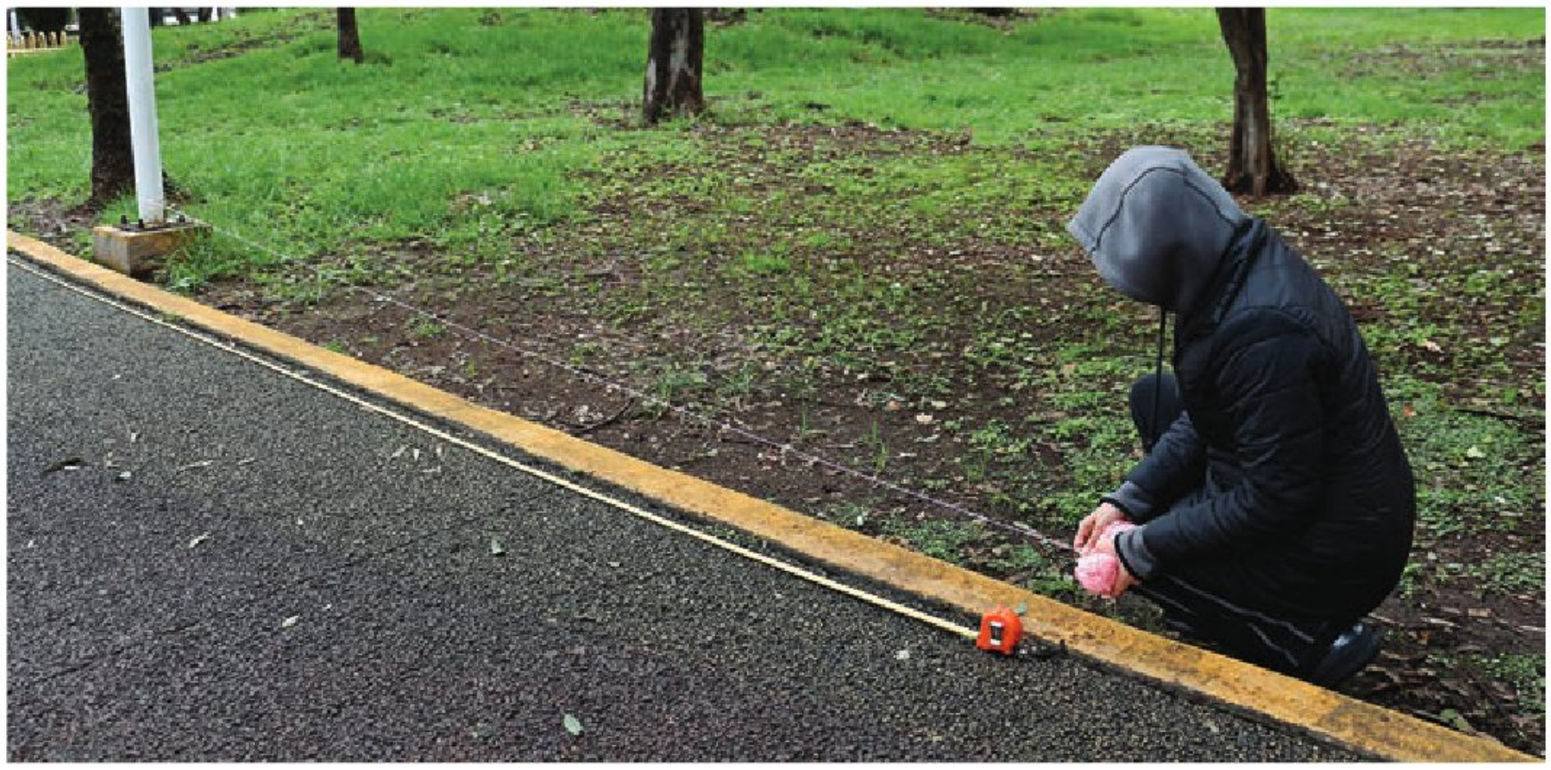
1. En comunidades, tomen una hoja de papel y divídanla en mitades. Enrollen cada una de éstas para formar dos tubos delgados como popotes. Fíjenlas con la cinta adhesiva para evitar que se desenrollen.
2. Corten un trozo de estambre, amarren la rondana con uno de sus extremos y el tubo de papel con el otro, fijen bien ese amarre con un poco de cinta adhesiva.

3. Salgan al patio o al parque y elijan algún objeto para medir su altura, por ejemplo, el astabandera de la escuela o un árbol en el parque. Amarren el estambre alrededor del objeto y aléjense de él a cinco metros de distancia. Utilicen el flexómetro.

4. Hagan una marca en el piso y colóquense ahí. Utilicen el instrumento de medición que acaban de construir y observen a través del tubo.

5. Inclinen el instrumento hasta que vean la parte más alta del objeto. Coloquen el punto de origen del transportador en el vértice que se forma en el amarre del estambre con el tubo de papel. Midan el ángulo entre ellos.

6. Hagan la medición tantas veces como sea necesario, hasta que hayan participado todxs.



7. Registren sus mediciones en una tabla, en su cuaderno, e identifiquen cuál fue la medida del ángulo que más se repitió.

8. A partir de su experiencia, respondan en su comunidad: ¿cómo describir un objeto a partir de las características que no pueden medir directamente?

Experimento 2

Procedimiento

Materiales (por comunidad)

- Una botella de reúso de 2 l
- 2 botellas de reúso de 1.5 l
- Tijeras o cúter
- Una regla
- Cinta de aislar o alguna cinta impermeable
- Una masa patrón; es decir, algún objeto de masa conocida
- 250 ml de agua
- Un plumón indeleble para hacer marcas en las botellas
- Pegamento o silicón
- Un plato o recipiente de reúso

Formen comunidades de dos integrantes y realicen lo siguiente:

1. Corten la parte superior de la botella de 2 l.
2. Corten la parte superior de una de las botellas de 1.5 l y la parte inferior de la otra. Háganlas coincidir y únanlas con la cinta.
3. En la botella de 2 l, vacíen la mitad del agua y sumerjan las botellas unidas. Verifiquen que el agua no se derrame al introducir las botellas, como se observa en la imagen.

4. Peguen su plato o recipiente en una de las bases de las botellas unidas, éste servirá como base para colocar lo que quieran pesar.

5. A continuación, coloquen en su recipiente la masa patrón y marquen en la botella el desplazamiento del agua. Esta marca es una medida indirecta de la masa a partir de la medida patrón, como se muestra en la imagen.

6. Ahora marquen el cero de su balanza para indicar el nivel del agua cuando no tengan nada en el recipiente.

7. Midan la distancia entre el cero y la medida de su masa de referencia.

8. Gradúen su balanza.

9. Realicen algunas mediciones con otras masas y registren sus resultados.

Construcción y/o comprobación
Los caminos posibles

En los experimentos, midieron un objeto de manera indirecta con un instrumento de medición elaborado por ustedes y otro, de manera directa. Conseguir un instrumento para realizar mediciones específicas a veces es complicado, otras veces es muy costoso.

La construcción de instrumentos de medición es una alternativa accesible y económica cuando, por ejemplo, se aprovechan materiales comunes y herramientas básicas. Además, dichos instrumentos fomentan la creatividad y la innovación, ya que se pueden diseñar y adaptar para satisfacer necesidades específicas.

Organizados en comunidades, retomen la situación problemática que revisaron en "Busca y encuentra" y hagan lo siguiente:

1. Elaboren un plan de acción.
2. Identifiquen qué necesitan saber para resolverla y propongan algún instrumento de medición que puedan construir.
3. Investiguen sobre el instrumento que eligieron, sus principios de funcionamiento y usos.
4. Realicen el diseño.
5. Elijan los materiales para construirlo; procuren que sean de reúso.
6. Elaboren el instrumento.
7. Documenten todo el proceso.
8. Pónganlo a prueba.
9. Registren los resultados.
10. Discutan y escriban sus conclusiones en comunidad.

En este momento, conviene hacer análisis e interpretación de conclusiones. Hacer la confrontación de las ideas iniciales con la información recabada (comprobación de hipótesis). Además, plantear conclusiones relacionadas con la problemática general.

Comunicación
Ya lo tengo

Es momento de que presenten los resultados obtenidos hasta ahora. Para ello, hagan una presentación.

Antes

- Realicen una gráfica de barras en donde presenten los resultados de los experimentos 1 y 2.
- Revisen las conclusiones a las que llegaron como comunidad y compárenlas con lo obtenido en sus gráficas. ¿Sus conclusiones corresponden con ello?
- Hagan láminas para apoyar su exposición y verifiquen que su material se pueda leer fácilmente y se entienda lo que se quiere comunicar.

Durante

- Compartan con sus compañeras y compañeros el problema planteado, así como la propuesta de solución, principios de funcionamiento, diseño, selección de materiales y su construcción. También incluyan sus resultados.
- Permitan que los demás integrantes de la comunidad aporten ideas para mejorar el instrumento o la forma como llevaron a cabo sus mediciones.
    - Anoten todas las sugerencias en su cuaderno. Cada comunidad haga su presentación para que todxs aprendan.

Después

- Pidan retroalimentación acerca de su presentación y hagan lo mismo con las demás comunidades de manera honesta y respetuosa.
- A partir de las respuestas a las preguntas planteadas en "Busca y encuentra" y del análisis de sus resultados experimentales, decidan en conjunto cómo mejorar su instrumento de medición.
- Reúnanse nuevamente con su comunidad para compartir sus hallazgos. De ser posible, realicen un periódico mural. Tomen en cuenta las siguientes recomendaciones:

  - Fomenten la participación de todos los integrantes de su comunidad.
  - Comenten cómo obtuvieron la información, las fuentes que consultaron y los conceptos físicos que requirieron conocer, comprender y aplicar en la construcción y funcionamiento de los instrumentos.
  - Dialoguen acerca de los problemas encontrados, los obstáculos superados y las adecuaciones que tuvieron que hacer para lograr el funcionamiento óptimo de los instrumentos.
  - Expongan las ventajas y desventajas de los instrumentos construidos y cómo emplearlos en la vida cotidiana.
  - Hablen sobre las emociones experimentadas durante el proceso de indagación y análisis; también comenten si todos fueron responsables con la realización de las actividades que les correspondían. Manifiesten sus logros o decepciones y la manera como los superaron.
  - Valoren el trabajo realizado con base en la percepción que tuvieron de él y la opinión de otros compañeros y compañeras. Reflexionen sobre las acciones hechas y las mejoras que podrían llevar a cabo.

Autorreflexión
Valorando mis pasos

Participen en una autoevaluación para reflexionar sobre el trabajo que llevaron a cabo en el desarrollo de este proyecto.

1. De manera individual, pero sin olvidar que perteneces a una comunidad, contesta las siguientes preguntas y anota las respuestas en tu cuaderno, toma en cuenta tu participación durante el desarrollo del proyecto y la presentación de resultados:
   a) ¿Cómo fue tu desempeño y el de tu comunidad?
   b) ¿Qué fortalezas mostraste o desarrollaste?
   c) ¿Qué parte del proyecto resultó más accesible y cuál más complicada?, ¿por qué?
   d) ¿Qué habilidades desarrollaste o mejoraste?
   e) ¿Qué conocimientos adquiriste o recordaste?
   f) ¿En qué situaciones tu actuar o pensar pueden mejorar?
   g) ¿Consideras que aportaste algo a tu comunidad? Explica por qué.
   h) ¿Tu interacción con los o las integrantes de tu comunidad sirvió para tu crecimiento personal y académico? Explica por qué.

2. En comunidades, revisen las aportaciones de sus compañeras y compañeros. Con esta información respondan las siguientes preguntas:
   a) ¿Cómo pueden modificar su instrumento para mejorarlo?
   b) ¿Qué les hizo falta investigar sobre los principios de funcionamiento de su instrumento?
   c) ¿Cómo pueden rediseñar su experimento para obtener mejores resultados?

3. En asamblea, compartan sus respuestas y propongan mejoras para sus instrumentos de medición.

4. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para contrastar sus conocimientos sobre las magnitudes físicas antes y después de la experimentación.

Aprovechemos la energía del sol en nuestro hogar

En este proyecto, analizarás las formas de transferencia de energía térmica en la vida cotidiana, mediante la experimentación para construir un dispositivo que aproveche la energía térmica de manera sustentable.

Iniciemos y observemos

Existen diferentes fuentes de energía que se utilizan en beneficio de la humanidad. Algunas de éstas provienen de fuentes naturales y se consideran renovables. La energía solar es una de ellas; provee de energía térmica y lumínica en forma de calor y luz. Sin embargo, ésta no es completamente sustentable; los materiales y equipos necesarios para transformar su energía producen desperdicios tóxicos para el medio ambiente. Por ejemplo, para producir paneles solares se genera una gran cantidad de gases de efecto invernadero y desechos tóxicos. Aún no existe un proceso adecuado para reciclar la totalidad de los componentes de los paneles solares obsoletos que se convierten en desperdicios tóxicos (Lamas, 2020).

El aprovechamiento sustentable de la energía solar es todo un reto.

¿Cómo se podrían conseguir los beneficios de la energía solar sin dañar al medio ambiente?

Diseño y desarrollo de la indagación

¡Aquí está el problema!

Es posible aprovechar la energía solar de manera eficiente, sin emplear procesos contaminantes, al utilizar las diferentes formas de transmisión de la energía térmica.

Aprovechen sus conocimientos previos sobre las formas de transmisión de la energía térmica.

1. Organicen comunidades de tres integrantes e investiguen sobre las aplicaciones que tiene cada una de las formas de transmisión de la energía térmica.
2. Cada integrante investigue sobre alguna de ellas en fuentes confiables que tenga al alcance, como el libro *Colección Sk'asolil. Saberes y pensamiento científico. Segundo grado*, Biblioteca de Aula, Biblioteca Escolar, la biblioteca pública o diversas fuentes digitales.

Busca y encuentra

¿Cómo se puede transmitir la energía térmica? Para responder esta pregunta, realicen los siguientes experimentos:

Materiales

- 2 botellas de reúso del mismo tamaño y material. Pueden ser de agua
- Tijeras
- Pintura negra
- 2 termómetros de laboratorio
- Una brocha
- Un litro de agua
- Un reloj

Experimento 1

Procedimiento

1. Corten las botellas a la misma altura.
2. Pinten una de las botellas de color negro. Una vez seca, lleven ambas a un lugar soleado.
3. Llenen cada botella con la misma cantidad de agua.
4. Coloquen un termómetro en cada botella y registren en su cuaderno la temperatura del agua.
5. Dejen las botellas al sol durante 45 minutos con los termómetros dentro de ellas.
6. Midan la temperatura cada 15 minutos y regístrenla en su cuaderno.

Temperaturas

Botella transparente	Botella negra
1.	1.
2.	2.
3.	3.

7. Comenten entre ustedes lo que notaron sobre la transferencia de energía entre la luz del sol, las botellas y los termómetros, y elaboren una lista con las diferentes transferencias de energía térmica que detecten. Después, expliquen cuál fue el mecanismo de transferencia de energía térmica observada en el experimento.
8. Investiguen sobre la radiación del cuerpo negro (la botella pintada): cómo se representa analíticamente, en dónde se presenta y cómo puede aprovecharse.
9. Registren en su cuaderno sus observaciones. Luego respondan lo siguiente: ¿cómo podrían aprovechar los tipos de transferencia de energía térmica que encontraron en el experimento?, ¿cuáles serían las ventajas y desventajas?
10. Tomen en cuenta que la transferencia de energía térmica siempre ocurre del objeto de mayor temperatura a otro de menor temperatura.

Experimento 2

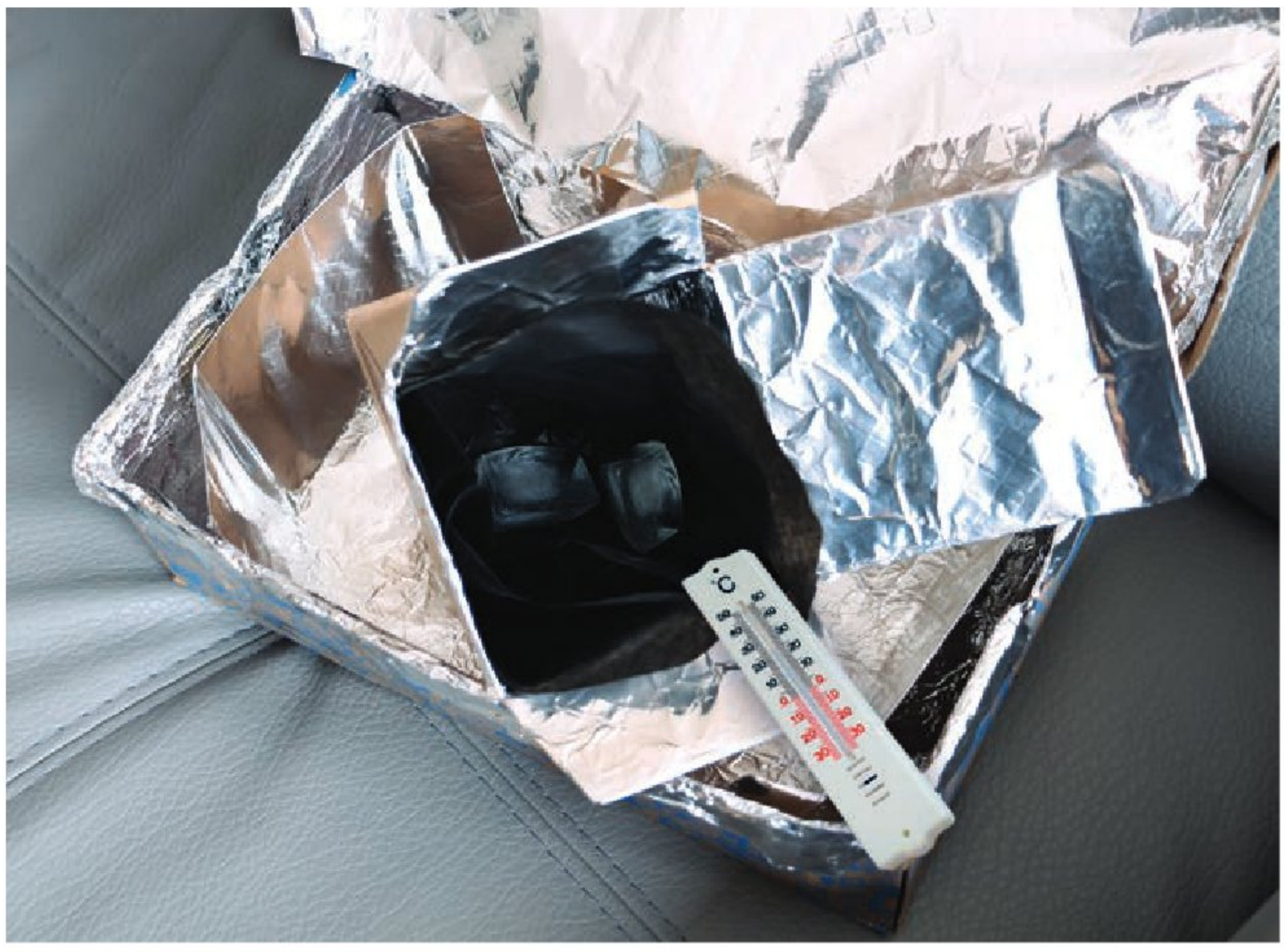
Procedimiento

Materiales

- 4 cajas de cartón de dos diferentes tamaños, preferentemente con tapa. Dos de ellas deben entrar en las otras dos
- Una caja de cartón para recortar
- Un rollo de papel aluminio de 10 m
- 2 bolsas para basura
- Tijeras
- Un rollo de cinta canela o para embalaje
- Una regla de 30 cm o un flexómetro
- Un termómetro
- Hielo

1. Forren el interior de las 4 cajas y las tapas con el papel aluminio, asegurándose de cubrir toda la superficie.
2. Corten la caja de cartón para recortar en tiras de 10 cm × 20 cm y fórrenlas también con el papel aluminio.
3. Cubran las cajas por fuera con la cinta canela.

4. En cada caja chica coloquen una bolsa para basura.
5. Tomen una caja grande e introduzcan en ella una de las chicas.
6. Pongan unos cubos de hielo en la caja más chica y tomen la temperatura. Tapen la caja.
7. Tomen el otro par de cajas, pero, en esta ocasión, coloquen las tiras de cartón a manera de rejillas aislantes entre la caja pequeña y las paredes de la caja grande. Coloquen el hielo y tomen la temperatura del interior de la caja. Tápenla.



8. Lleven ambas cajas a un lugar soleado.
9. Escriban en su cuaderno lo que creen que sucederá con cada par de cajas y justifiquen por qué será así.
10. Después de 15 minutos, tomen nuevamente la temperatura de cada una de las cajas.
11. Registren sus mediciones en su cuaderno.
12. Anoten sus observaciones y expliquen los resultados obtenidos. Expliquen cómo funciona la convección en la atmósfera terrestre y por qué consideran que obtuvieron esos resultados.

Encuentra y aprende

En los experimentos anteriores trabajaron con los mecanismos de transmisión de energía térmica por conducción, radiación y convección. Ahora, el reto es aprovechar la energía térmica que se obtiene del Sol como fuente de energía para el diseño y construcción de algún dispositivo equipado para aprovechar la energía térmica de forma sustentable, útil en la vida diaria.

1. Organícense en comunidades y elijan alguna propuesta de dispositivo; por ejemplo, un horno solar, un calentador solar con botellas de plástico o un sistema aislante térmico.

2. Investiguen cómo elaborar su dispositivo en fuentes confiables y compartan sus hallazgos en asamblea.

3. De acuerdo con el dispositivo que eligieron, adecuen las siguientes preguntas para responderlas cuando realicen sus experimentos.
   a) ¿Cuáles son los tipos de transferencia de energía que se dan en un horno solar?
   b) ¿Cómo se da la transferencia de calor dentro y fuera del horno solar?
   c) ¿Cómo se podrá conseguir aislar la caja del horno para su mejor funcionamiento?
   d) Existe alguna relación entre el calor que cuece los alimentos y el color de las cajas.
   e) Investiguen la cantidad de radiación solar, según la latitud donde se va a construir el horno solar.
   f) ¿Cómo funciona el efecto invernadero dentro del horno y qué beneficios se obtienen de este fenómeno al cocer alimentos?
   g) ¿Cómo se consigue una mejor absorción de la luz solar para que el horno sea más eficiente?

Con esta información, respondan en colectivo la siguiente pregunta: ¿pueden concluir que se aprovecha la energía solar de manera eficiente sin emplear procesos contaminantes, al utilizar las diferentes formas de transmisión de la energía térmica?

Construcción y/o comprobación
Los caminos posibles

1. En comunidades, diseñen y construyan el dispositivo que eligieron, teniendo en cuenta la información que obtuvieron. Consideren la necesidad de transportarlo a donde será su lugar de funcionamiento.
   a) Tengan a la mano los materiales necesarios para elaborarlo, así como las herramientas para armar su dispositivo y la ayuda de un familiar adulto en caso de ser necesario.

2. Consideren lo obtenido en las indagaciones realizadas para lograr un producto eficiente, funcional y capaz de satisfacer las necesidades, asimismo, el cuidado del medio ambiente durante y después de su construcción.

3. Verifiquen que el dispositivo terminado tenga un óptimo funcionamiento y, si es necesario, hagan ajustes o investigaciones adicionales.

4. Tengan en cuenta que es conveniente tomar datos de los tiempos que se requieren para lograr los resultados esperados y volver a ajustar, si fuera el caso.

Comunicación
Ya lo tengo

Una vez elaborado y probado su dispositivo, presenten los resultados.

Para ello, muestren el dispositivo ante la comunidad de aula; procuren la participación de cada uno.

a) Describan cómo fue el proceso de construcción, la indagación que realizaron para llegar a la comprensión sobre su funcionamiento, los conceptos de física aprendidos y aplicados, así como los obstáculos y las adecuaciones hechas para lograr su funcionamiento óptimo.
b) Expongan las ventajas y desventajas del dispositivo construido, si contribuye a la mejora de su casa o comunidad y reflexionen acerca del impacto y mejora del medio ambiente.
c) Hablen sobre las emociones que sintieron durante el proceso de indagación y análisis, así como el sentimiento de responsabilidad, compañerismo, logro o decepción, si lo tuvieron, y cómo lo superaron.
d) Otorguen un valor a su trabajo de acuerdo con la percepción de lo que realizaron, y pregunten a sus compañeras y compañeros de clase las mejoras que podrían realizar.

Para que la presentación sea favorable, deben considerar los siguientes momentos:

Antes

- Es el tiempo destinado a la preparación de lo requerido para la presentación; se puede realizar una lista para verificar que cuentan con todo. Es importante planear cada detalle para que todo vaya bien y puedan exponer los resultados de su investigación.

Durante

- En este momento es importante la escucha activa y el respeto mutuo si se realiza la presentación frente a sus compañeras y compañeros. En caso de tener un público más extenso, pueden recurrir a técnicas de relajación y regulación de emociones; asimismo, cuando les toque participar como observadores, muestren respeto por el trabajo de los demás.

Después

- Este momento se considera para hacer una introspección y revisar las actividades realizadas para valorar lo hecho y reflexionar sobre las posibles acciones de mejora.

Autorreflexión
Valorando mis pasos

1. Organicen una muestra de trabajos con la comunidad escolar y presenten su prototipo o diseño.
   a) Expongan cómo funciona, ventajas, desventajas, por qué es útil para su comunidad y las posibles aplicaciones en su entorno cercano.

2. En asamblea, comenten cómo se sintieron con la actividad, cuáles fueron sus aciertos y cuáles fueron las áreas que pueden mejorarse.
   a) Mencionen cómo enfrentaron los conflictos.
   b) Mencionen cuáles fueron las fortalezas que encontraron en cada uno de ustedes.

3. De manera individual, sin olvidar que formas parte de una comunidad, valora tu desempeño y el trabajo colaborativo en el desarrollo del proyecto. Al final, comenta sobre las aportaciones realizadas, el proceso que se siguió para su construcción y lo que aportó a la comunidad.

Criterios	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Planeación del proyecto	Sólo existe un esbozo de lo que se realizó.	Se detallaron algunos pasos que se siguieron.	Se mencionaron todos los pasos que se siguieron, en general.	Se detalló paso a paso, describiendo cada uno de ellos.
Nuestro dispositivo	No funcionó.	Funcionó parcialmente.	Funcionó con algunas fallas.	Funcionó correctamente.
Explicamos los fenómenos físicos involucrados	No explicamos ningún fenómeno físico involucrado.	Tratamos algún fenómeno físico involucrado.	Mencionamos la mayoría de los fenómenos físicos involucrados.	Detallamos todos los fenómenos físicos involucrados.
Resolvimos los conflictos presentados	No se resolvieron.	Se resolvió la mayoría.	Se resolvieron totalmente.	Se resolvieron y se plantearon innovaciones.
Exposición del proyecto	Sólo se puso en funcionamiento sin explicación.	Explicamos a grandes rasgos.	Explicamos a detalle la construcción.	Explicamos la construcción y los conceptos de física requeridos.
Utilizamos recursos bibliográficos	No los mencionamos.	Nos concentramos en un solo recurso.	Utilizamos varios recursos sugeridos.	Utilizamos los recursos sugeridos y más.
Los materiales que utilizamos están acordes con la temática del cuidado del medio ambiente	Los materiales fueron nuevos.	Los materiales fueron reciclados.	Modificamos materiales para su uso.	Utilizamos materiales completamente acordes y modificados para cuidar el medio ambiente.
Hablamos sobre la sustentabilidad del proyecto y el beneficio para la comunidad y el medio ambiente	No los mencionamos.	Los mencionamos poco.	Hablamos sobre partes del proyecto que pueden beneficiar.	Hablamos durante gran parte de la presentación sobre los beneficios.

4. Comenten sobre los alcances obtenidos, las mejoras por realizar y los sentimientos acerca de la conclusión de su proyecto.

5. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para analizar las formas de transferencia de energía térmica en diferentes situaciones de la vida cotidiana.

Cambio climático: ¿cómo afecta a mi comunidad?

En este proyecto, indagarás y explicarás las causas del cambio climático y los efectos que puede tener en tu comunidad. Después, usarás esa información para escribir una fábula, es decir, un relato en verso o prosa cuyo horizonte de expectativas es dar una lección; en este caso, proponer medidas sustentables de mitigación.

Iniciemos y observemos

Es probable que hayan escuchado el término *cambio climático* en los medios de comunicación. Sin embargo, algunos desconocen qué significa realmente este concepto y cuáles son sus causas y consecuencias.

En la actualidad, se perciben sus efectos alrededor del mundo. Por ejemplo, algunas familias han tenido que abandonar sus hogares a causa de las inundaciones o las sequías, lo cual ocasiona problemas económicos, sociales, de salud y emocionales, entre otros. Estas situaciones provocan conflictos relacionados con la escasez de recursos materiales. Además, el cambio climático afecta la calidad y cantidad de los alimentos, lo que puede causar desnutrición y enfermedades.

Es necesario que la población comprenda este concepto, así como las causas, los efectos o daños que puede producir y las formas de prevenirlos o mitigarlos.

1. En comunidad y con apoyo de familiares, cada estudiante pregunte a dos personas mayores lo siguiente. Registren sus respuestas:
   a) ¿Cómo le afecta el cambio climático?
   b) ¿Cuáles piensa que son las causas del cambio climático?
2. Con la información recabada, reflexionen en asamblea acerca de lo que sabe su comunidad y escríbanlo en su cuaderno.

Hacia dónde vamos

Existen fenómenos naturales cíclicos; es decir, que vuelven a presentarse en determinados lapsos, como las tormentas, los huracanes, los eclipses solares y lunares y las manchas solares, y se les denomina *patrones climáticos*. Los más comunes son los que ocurren cada año, por ejemplo, la temporada de lluvia o sequía, la de calor o frío, la de ventarrones y huracanes, entre otros.

Estos patrones climáticos pueden ser más o menos intensos según la región geográfica donde se manifiesten y el momento cuando se presenten. Cuando tienen información sobre cuándo y en qué momento van a ocurrir, las personas se preparan en la medida de lo posible para afrontar estos fenómenos naturales.

En asamblea, lean las siguientes preguntas que les pueden ayudar a la reflexión e indagación sobre el cambio climático:

a) ¿Qué fenómenos climáticos afectan su vida diaria? Por ejemplo, lluvias, sequías, olas de frío o de calor, huracanes, nevadas, mareas, entre otros.
b) ¿Han escuchado si algún fenómeno climático ha cambiado su ciclo durante las últimas décadas, ya sea en su duración o en la intensidad con la que se presenta?
c) ¿Qué acontecimiento conocen que haya provocado un fenómeno climático anormal o extremo en su comunidad o en otro lugar del mundo?

Diseño y desarrollo de la indagación

¡Aquí está el problema!

Para determinar las posibles causas de la alteración de patrones climáticos, es necesario analizar las explicaciones científicas sobre cómo se generan y, con ello, entender su relación con el cambio climático. Es decir, hay que tener los elementos para concientizar a la población sobre alternativas de solución para evitar el cambio climático y sus repercusiones.

1. De manera individual, sin olvidar que perteneces a una comunidad, elabora en tu cuaderno un organizador gráfico de todo lo que sabes acerca del cambio climático con ejemplos de sucesos que han ocurrido en tu comunidad o el mundo.

2. Posteriormente, desarrollarás lo siguiente:
   a) Establecerás la estructura de una fábula literaria.
   b) Identificarás algunos cambios climáticos que reconozcas en tu comunidad o en otros lugares del mundo.
   c) Usarás conceptos de la física que permitan comprender mejor los cambios climáticos.

Para llevar a cabo las actividades correctamente, se requiere planificar cómo recolectar y analizar información de fuentes confiables.

Busca y encuentra

Es momento de organizar cómo y cuándo llevarán a cabo la investigación.

1. En comunidades, asignen roles o tareas.

2. Elaboren un plan de búsqueda de información y realicen un listado del tipo de conocimiento que necesitan.
   a) Determinen los tiempos que dedicarán a cada tarea y establezcan estrategias de investigación adecuadas.

3. Indaguen en comunidad o de manera individual cuáles son las causas que originan dichos fenómenos meteorológicos.
   a) Investiguen cada fenómeno por comunidades para después compartir la información con los demás.
   b) Revisen cómo se escribe una fábula.

4. Lleven a cabo la indagación mediante la consulta de las siguientes fuentes informativas: *Colección Sk'asolil. Saberes y pensamiento científico. Segundo grado*, los libros de saberes disciplinares de otros Campos formativos, la Biblioteca de Aula, la Biblioteca Escolar, la biblioteca pública o fuentes digitales.

5. Registren los resultados de manera ordenada en su cuaderno e incluyan los datos de las fuentes de consulta. Al finalizar, platiquen con la comunidad su experiencia de trabajo.

Encuentra y aprende

Elaboren una lista de los fenómenos meteorológicos que conozcan y descríbanlos. Destaquen aquellos que consideren pueden ser alterados por el cambio climático, por ejemplo:

- Ciclón
- Tormenta eléctrica
- Lluvia
- Ola de calor
- Huracán
- Sequía
- Granizada
- Ola de frío

Construcción y/o comprobación
Los caminos posibles

1. Comparen la información recabada con la que tenían inicialmente y establezcan las causas principales del cambio climático; después, analicen los efectos y propongan soluciones para mitigar sus efectos. Por ejemplo, si hay una alteración de los ciclos de lluvia y sequía se puede optar por cambiar la temporada de cultivos y de cosecha, así como la variedad de sembradíos. Para olas de calor más intensas y prolongadas, se pueden proponer azoteas verdes en construcciones de hormigón que almacenan mucha energía térmica debido a la radiación del sol; en zonas urbanas se pueden realizar campañas de reforestación.

   Es importante que tomen en cuenta la sustentabilidad para que las soluciones no dañen los ecosistemas.

2. Por otro lado, reflexionen acerca de los aspectos que tendrá su fábula, los personajes y los ejemplos de cambio climático que usarán en su texto.
   a) Pueden dibujar o pegar ilustraciones para que acompañen el texto y, lo más importante: no pierdan de vista la moraleja que debe dejar al público lector sobre el cambio climático y sus consecuencias.
   b) Durante el desarrollo del proyecto es indispensable que aclaren sus dudas consultando las fuentes de información.

Comunicación
Ya lo tengo

Ha llegado el momento de exponer los aprendizajes y la propuesta de mitigación o adaptación para los habitantes de su comunidad.

En asamblea, organicen su información para que todos estén conscientes de las propuestas y puedan mejorarlas.

a) Planeen y enlisten cada detalle para que todo se desarrolle de acuerdo con su programa.

Para comunicar sus resultados, tomen en cuenta las siguientes sugerencias:

Antes

- En este momento, se hace la preparación. Determinen un tiempo para revisar que la fábula esté completa. Pueden ayudarse con una lista de cotejo donde enumeren las características que debe tener.

Durante

- Es importante la escucha activa y el respeto mutuo. En caso de tener un público más extenso y de estar en riesgo de ponerse nerviosos, usen técnicas de relajación y regulación de emociones. Asimismo, al observar los trabajos de otros compañeros y compañeras, escuchen con atención, respeto y empatía.

Después

- Revisen las actividades realizadas para reflexionar sobre las posibles mejoras. Pregunten si algo no quedó claro.

AUTORREFLEXIÓN
Valorando mis pasos

1. En asamblea, organicen una autoevaluación que les permita reflexionar sobre el trabajo realizado en este proyecto.
   a) Consideren la manera como se relacionaron con otros estudiantes, las habilidades que lograron desarrollar o mejorar, y cómo obtuvieron sus conocimientos. Para ello, usen las siguientes preguntas y respóndanlas en sus cuadernos.
      - ¿Cómo fue mi desempeño durante el desarrollo del proyecto?
      - ¿Qué fortalezas mostré o desarrollé?
      - ¿Qué fase me resultó más fácil y cuál más complicada?, ¿por qué?
      - ¿Qué habilidades desarrollé o mejoré?
      - ¿Qué conocimientos aprendí o recordé?
      - ¿En qué situaciones puedo mejorar mi actuar o pensar?
2. Enlisten aspectos que pueden mejorar de su presentación y su fábula, ya que volverán a presentar su trabajo en otra ocasión.
3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para indagar y explicar las causas del cambio climático y los efectos que pueden tener en su comunidad.

Predigo los fenómenos

En este proyecto, aplicarás conocimientos básicos acerca de la probabilidad, del azar y la incertidumbre en la ocurrencia de eventos cotidianos. Comprenderás el impacto del cambio climático y desarrollarás habilidades analíticas y críticas para proponer soluciones que ayuden a mitigar sus efectos en tu entorno.

Iniciemos y observemos

En la actualidad, el cambio climático es una problemática que afecta a todo el mundo, incluyendo a su comunidad. Fenómenos como inundaciones, sequías, tormentas, entre otros, son más frecuentes e intensos debido al calentamiento global. Sin embargo, muchas personas no saben qué es el cambio climático y cuáles son sus consecuencias. En este contexto, elaboren un esquema con lo que saben del cambio climático: incluyan sus causas y consecuencias. Estos fenómenos pueden ser analizados desde la perspectiva del azar y la incertidumbre.

1. Formen comunidades y luego seleccionen un fenómeno climático específico que afecte a su comunidad (por ejemplo, inundaciones, sequías, olas de calor).
2. Investiguen y recopilen datos sobre la frecuencia e intensidad del fenómeno seleccionado.
3. Consideren cómo se pueden aplicar las técnicas de probabilidad frecuencial y clásica en el análisis de algún fenómeno ocasionado por el cambio climático.

Hacia dónde vamos

A continuación, reflexionen acerca de lo que saben y lo que necesitan conocer para poder realizar su investigación. Planteen preguntas guía para que sus investigaciones sean efectivas, establezcan horizontes de expectativas claros y puntos de partida; esto también facilita la autoevaluación y reflexión sobre el aprendizaje adquirido.

En asamblea inicien su reflexión con base en las siguientes preguntas:

a) ¿Cuáles son los fenómenos relacionados con el cambio climático que afectan a su comunidad?
b) ¿Cómo aplicarían los conceptos de probabilidad, azar e incertidumbre para analizar y predecir estos fenómenos?
c) ¿Qué acciones puede tomar la comunidad para mitigar los efectos del cambio climático?

La ruta propuesta es que, a partir de la delimitación del fenómeno, aprovechen la aplicación de la probabilidad para su estudio y análisis, hasta llegar a una posible propuesta de acción.

Diseño y desarrollo de la indagación

¡Aquí está el problema!

El planteamiento de hipótesis es una parte crucial del proceso de indagación, ya que permite formular posibles explicaciones acerca de los fenómenos observados, argumentadas con conocimientos parciales.

En comunidad realicen las siguientes actividades:

1. Identifiquen diferentes escenarios relacionados con el cambio climático, como el aumento de sequías, elevación de las temperaturas, pérdida de especies, entre otros, y formulen hipótesis sobre las posibles causas o consecuencias de tales fenómenos.
2. Fomenten la discusión y promuevan la reflexión sobre sus planteamientos.

Un ejemplo de hipótesis es:

"A medida que el cambio climático avanza, es más probable que ocurran eventos climáticos extremos, como sequías e inundaciones, lo que afecta nuestra vida diaria y las actividades en nuestra comunidad".

Al investigar y analizar datos relacionados con esta hipótesis, mediante el cálculo de probabilidades, predecirán su ocurrencia y podrán establecer una lista de acciones preventivas en la comunidad.

Busca y encuentra

La búsqueda de información es el primer paso para obtener datos confiables y no generar desinformación.

1. En comunidad, busquen información en su escuela o en fuentes gubernamentales, institutos de investigación y organizaciones internacionales sobre eventos que provocan el cambio climático, esos fenómenos de gran intensidad que afectan los ámbitos social y ambiental. Recuerden que estas fuentes pueden proporcionar datos históricos, estadísticas y pronósticos sobre el clima.

2. Revisen cuáles de esos fenómenos son casos locales o regionales y cómo éstos han impactado a las comunidades.

3. Busquen estudios y publicaciones científicas que utilicen modelos climáticos y herramientas estadísticas para analizar la incertidumbre y el azar en la ocurrencia de eventos climáticos extremos.

4. En compañía de un familiar adulto, realicen entrevistas a personas expertas en clima y meteorología, profesionales en gestión de riesgos y desastres, a líderes comunitarios con experiencia en la prevención y respuesta a eventos climáticos extremos.

Al integrar estas actividades específicas en el proyecto, obtendrán información relevante y confiable para respaldar sus investigaciones, hipótesis y conclusiones. Además, les permitirá desarrollar habilidades esenciales en el manejo de información en un contexto real.

Para conocer más acerca de probabilidad, pueden consultar las siguientes fuentes informativas:

- Libro *Colección Sk'asolil. Saberes y pensamiento científico. Segundo grado.*
- Libros de otros Campos formativos.
- Biblioteca de Aula, Biblioteca Escolar, la biblioteca pública o en fuentes digitales a su alcance.

Encuentra y aprende

Es necesario registrar la información que encuentren de todo lo relacionado con el cambio climático.

1. En comunidad, retomen la investigación que hicieron en la etapa "Busca y encuentra", recojan datos históricos, y analicen patrones y tendencias mediante conceptos de probabilidad y estadística.

2. Comparen los casos estudiados e identifiquen similitudes y diferencias en la forma en que las comunidades han respondido y se han adaptado a estos eventos.

3. Investiguen estrategias y medidas de adaptación y mitigación implementadas en su comunidad, región o en el país. Evalúen la efectividad de estas medidas y propongan soluciones adicionales para abordar los desafíos relacionados con el cambio climático y con eventos cotidianos extremos.

4. Realicen entrevistas con profesionales e integrantes de la comunidad para aportar información valiosa sobre el tema. Analicen la información recopilada y relaciónenla con los conceptos de azar e incertidumbre en la ocurrencia de eventos cotidianos.

5. Realicen entrevistas a personas mayores de la comunidad para indagar cómo predecían los fenómenos naturales los antepasados, contrasten sus saberes con los conceptos de probabilidad y estadística. Determinen si utilizaban de forma empírica los conceptos o era sólo cuestión de azar.

Estas actividades les van a permitir aplicar sus conocimientos de probabilidad y azar en un contexto relevante y significativo, enriqueciendo su comprensión del tema.

Construcción y comprobación
Los caminos posibles

Después de recolectar y organizar la información, analicen e interpreten sus hallazgos para llegar a conclusiones significativas y responder las preguntas guía planteadas en el proyecto.

Para ello, lleven a cabo lo siguiente:

a) Discusión en comunidad: organicen discusiones para compartir y debatir sus hallazgos; establezcan conexiones entre los resultados obtenidos y las preguntas guía.
b) Gráficos y visualización de datos: utilicen gráficos y herramientas de organización y visualización de datos para representar sus resultados de manera clara y comprensible; por ejemplo, gráficas de pastel, de barras o poligonales.
c) Reflexión individual: piensa a profundidad sobre los hallazgos y escribe tus conclusiones en tu cuaderno.
d) Análisis estadístico: en comunidad, apliquen técnicas estadísticas como el cálculo de medidas de tendencia central y dispersión, para analizar e interpretar sus resultados.
e) Relación con la teoría y conceptos aprendidos: establezcan conexiones entre sus hallazgos y los conceptos teóricos y prácticos aprendidos en clase.
f) Evaluación de hipótesis: valoren sus hipótesis iniciales a la luz de sus hallazgos y conclusiones.

Comunicación
Ya lo tengo

Una vez completadas sus investigaciones y análisis, compartan sus resultados y conclusiones con sus compañeras, compañeros, maestras, maestros y con la comunidad en general. Reciban retroalimentación y reflexionen sobre sus aprendizajes.

Realicen lo siguiente:

a) Presentaciones en clase: prepárenlas de manera oral; para ello, utilicen diapositivas o carteles. Estas presentaciones pueden incluir explicaciones sobre las preguntas guía, las hipótesis, el proceso de investigación y los resultados obtenidos.

b) Exposición: entre todxs organicen una exposición escolar o una feria de ciencias para mostrar sus proyectos a la comunidad escolar y para que reciban retroalimentación de compañeras, compañeros, maestras, maestros y familiares.

c) Publicación de informes escritos: redacten informes que detallen sus investigaciones, análisis y conclusiones.

d) Reuniones con líderes comunitarios y especialistas: organicen encuentros con líderes comunitarios y especialistas en cambio climático para presentar sus investigaciones, así como para que les den retroalimentación y orientación.

e) Proyectos de acción comunitaria: apliquen sus hallazgos y conclusiones en proyectos de acción comunitaria, como campañas de concientización, reforestación o conservación del agua.

Al planificar y facilitar estas actividades, asegúrense de buscar apoyo y orientación para que puedan comunicar sus resultados de manera efectiva y constructiva.

Autorreflexión
Valorando mis pasos

1. Reflexionen sobre el proceso de indagación y valoren las actividades realizadas a lo largo del proyecto. Esto permitirá reconocer sus logros, identificar áreas de mejora y desarrollar habilidades metacognitivas. Para lograrlo se sugieren algunas actividades a continuación:

a) Diarios de reflexión: lleven un diario de este tipo a lo largo del proyecto, en el cual registren sus pensamientos, desafíos y logros.

b) Revisión entre pares: compartan sus experiencias, ofrezcan retroalimentación y discutan los aspectos positivos y negativos de las actividades realizadas.

c) Autoevaluación: consideren aspectos de su desempeño como la calidad de su investigación, la efectividad de su comunicación y su capacidad para trabajar con más compañeras y compañeros.

d) Discusión en clase: comenten sobre el proceso de indagación y las actividades realizadas.

e) Evaluación de las actividades: valoren las actividades realizadas en el proyecto, considerando factores como la relevancia, la dificultad y el interés.

f) Presentación de aprendizajes: realicen presentaciones individuales o en comunidad sobre sus aprendizajes a lo largo del proyecto, destacando aspectos como los conceptos clave, las habilidades desarrolladas y los desafíos superados.

Fomenten un enfoque honesto y reflexivo hacia su aprendizaje y la mejora continua de su proyecto, ya que volverán a presentar su trabajo en otra ocasión.

2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad acerca de cómo se aplican los conceptos de probabilidad, azar e incertidumbre en el estudio de fenómenos ocasionados por el cambio climático.

Construyo figuras. La geometría es arte

En este proyecto, aplicarás tus conocimientos sobre rectas, ángulos, propiedades de figuras planas y cuerpos sólidos para construir composiciones artísticas basadas en patrones geométricos o teselados. Usarás elementos de la geometría como herramientas para comprobar o refutar nociones geométricas presentes al recubrir un plano.

Iniciemos y observemos

1. De manera individual, pero sin olvidar que perteneces a una comunidad, toma unos minutos para explorar las figuras geométricas que puedas ver en muros, pisos y techos de tu escuela; también en la calle, viviendas, edificios, etcétera. Identifica las formas geométricas que llamen tu atención.

2. En asamblea, comenten sobre las características de las figuras geométricas: número de vértices, tipo de figura, si es regular o irregular, y tipos de ángulos que tienen. Hagan una breve descripción de las características de las figuras identificadas. Por ejemplo, la forma de los adoquines del camino para llegar a la escuela, los mosaicos en la casa o los vidrios de algún edificio.

3. Hagan un dibujo en su cuaderno, donde señalen lados, vértices y ángulos de las figuras geométricas que identificaron, con el propósito de clasificarlas en función de sus características. Para registrar la información, elaboren en su cuaderno una tabla como la siguiente:

	Figura regular o irregular	Número de lados	Número de vértices	Tipos de ángulos
Figura 1				
Figura 2				

4. Anoten las similitudes y diferencias entre las figuras que han observado e identifiquen patrones geométricos si las figuras se repiten.

Hacia dónde vamos

1. Reunidos en comunidades, usen los datos recopilados anteriormente con los aspectos que identificaron y profundicen en la información. Consideren esto: nombre del polígono, número de lados y vértices, medida de los ángulos interiores y las figuras que componen el patrón geométrico. El horizonte de expectativas es identificar y reconocer si es un polígono regular, o si la figura es irregular. Pregúntense si es importante la elección del tipo de polígono para cubrir el plano de cualquier superficie.

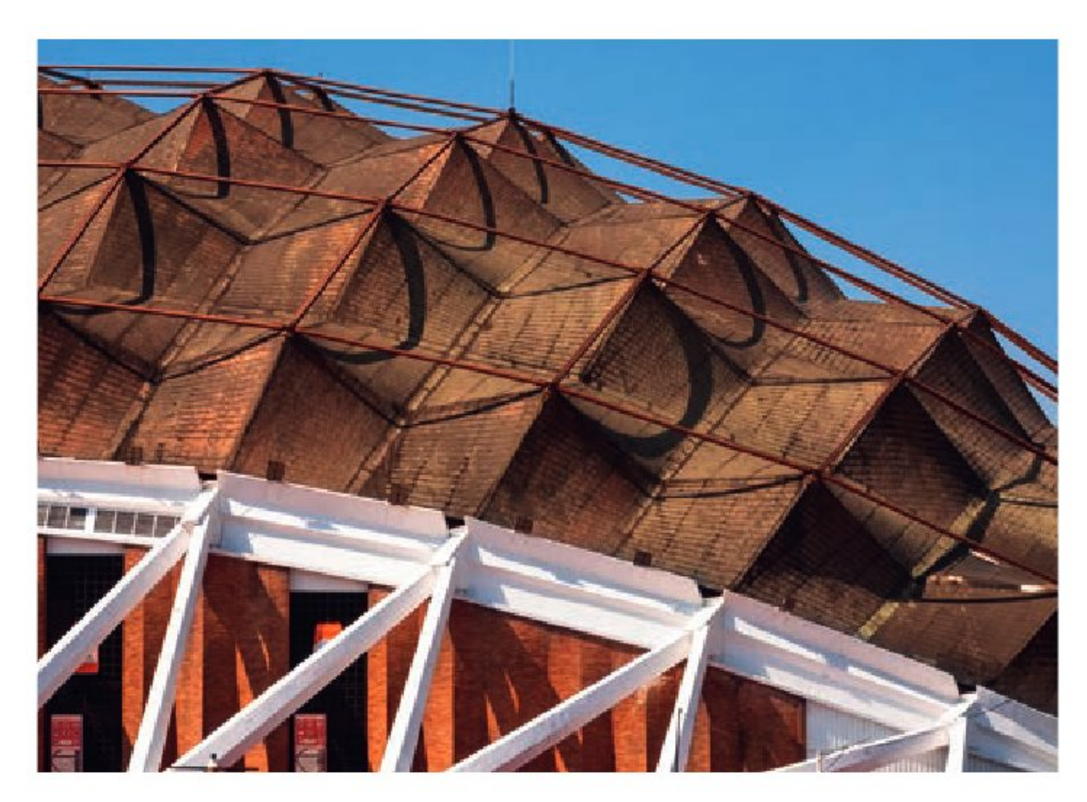
2. Elaboren una lista de preguntas que consideren necesarias y que incluya los siguientes aspectos:
   a) El significado de cubrir cualquier superficie plana.
   b) Las características fundamentales que generan un patrón geométrico.
   c) El proceso de construcción de cada polígono y patrón geométrico.
   d) Lo necesario para diseñar un patrón geométrico.

Diseño y desarrollo de la indagación

¡Aquí está el problema!

1. Escriban su experiencia al explorar e identificar los patrones geométricos en los objetos y lugares cotidianos.
   a) Establezcan las relaciones entre las superficies y los patrones geométricos.
   b) Destaquen si hay preferencia por usar ciertos polígonos para cubrir alguna superficie.
   c) Compartan sus reflexiones.

2. En comunidades, lean la siguiente problemática:



Laura quiere dedicarse a la colocación de mosaicos; según sus diseños los acomoda en las paredes para tener una armonía visual. Su maestro le pidió que realizara un dibujo en una hoja con diversas figuras para que, a partir de ellas, diseñara su proyecto. Ella tiene una hipótesis sobre la forma en la que se realizan los diseños: "Si se traza un patrón geométrico con cualquier figura, se puede cubrir en su totalidad una superficie plana".

3. Elijan una de las siguientes problemáticas y úsenla como argumento para aceptar o rechazar la hipótesis propuesta.

Problemática 1. Dibujar en un papel grande un patrón geométrico

Procedimiento

1. Extender el papel para usarlo.
2. Dibujar un patrón geométrico con ayuda del juego de geometría. El patrón debe cubrir toda la superficie del papel, no debe existir espacio entre las figuras y éstas no deben sobreponerse.

Materiales

- Un juego de geometría
- Un pedazo grande de papel, puede ser cartulina, medio pliego de papel ilustración, papel de reciclaje u otro
- Un lápiz
- Una goma
- Un sacapuntas

Problemática 2. Reparar las superficies deterioradas en su escuela usando patrones geométricos para generar arte

Procedimiento

1. Tomen medidas de la superficie que se vaya a rehabilitar y esquematícenla.
2. Hagan en su cuaderno el boceto de un patrón geométrico a escala.
3. Realicen los trazos en la superficie a tamaño real y pinten las figuras de acuerdo con el patrón geométrico que crearon. Pueden auxiliarse con la cinta para trazar las rectas.

Materiales

- Rodillo
- Brocha
- Bandeja para pintura
- Cinta para enmascarar
- Pintura (sugerencia: acrílica o vinil-acrílica)

Para resolver la problemática tengan en cuenta las siguientes cuatro estrategias en su proyecto:

Estrategia 1. Usen las figuras que ya observaron en “Iniciemos y observemos”.

Estrategia 2. Al realizar su patrón geométrico, recuerden no dejar espacio entre las figuras.

Estrategia 3. Si escogen figuras para realizar el patrón y quedan espacios entre ellas, analicen si hay otra figura que pueda ayudar a rellenar el espacio y que no se pierda la regularidad.

Estrategia 4. Recuerden que pueden crear patrones utilizando figuras no regulares, siempre y cuando cumplan las condiciones de no dejar espacios entre ellas y que no se sobrepongan.

Busca y encuentra

Al realizar su investigación es importante que consideren la medida de los ángulos interiores de un polígono regular y de uno irregular, eso será clave en la construcción del proyecto.

1. Tracen un patrón geométrico para cubrir el plano. Tendrán que conocer la forma de la superficie que desean cubrir (puede ser rectangular, cuadrangular, de otra forma, regular o irregular). Sean creativos. Por ejemplo, pueden hacer a escala el diseño de alguna de las bardas o los pisos de la escuela o el salón que se vean deteriorados.

   Para trazar un patrón geométrico suelen utilizarse polígonos regulares, irregulares, la combinación de ambos u otro diseño, como formas de animales.

2. Indaguen sobre los siguientes temas:
   a) Relaciones entre ángulos, lados y diagonales para construir a escala polígonos regulares e irregulares.
      - ¿Qué significa "a escala"?
      - ¿Cómo se traza un polígono a escala?
   b) Construcción de polígonos regulares con regla, escuadras y compás.
      - Con estas herramientas, ¿cómo trazar un cuadrado, un rectángulo, un triángulo, un pentágono y un hexágono?
   c) Relaciones entre polígonos para teselar el plano.
      - ¿Qué es un teselado?

   Pueden investigar en las siguientes fuentes informativas:
   - Libro *Colección Sk'asolil. Saberes y pensamiento científico. Segundo grado.*
   - Biblioteca de Aula, Biblioteca Escolar, biblioteca pública, y diversas fuentes a su alcance.
   - Libros, revistas o fuentes digitales confiables de divulgación científica.
   - Preguntar a personas en su comunidad que se dediquen a hacer mosaicos o, en general, que les puedan enseñar algo acerca del tema.

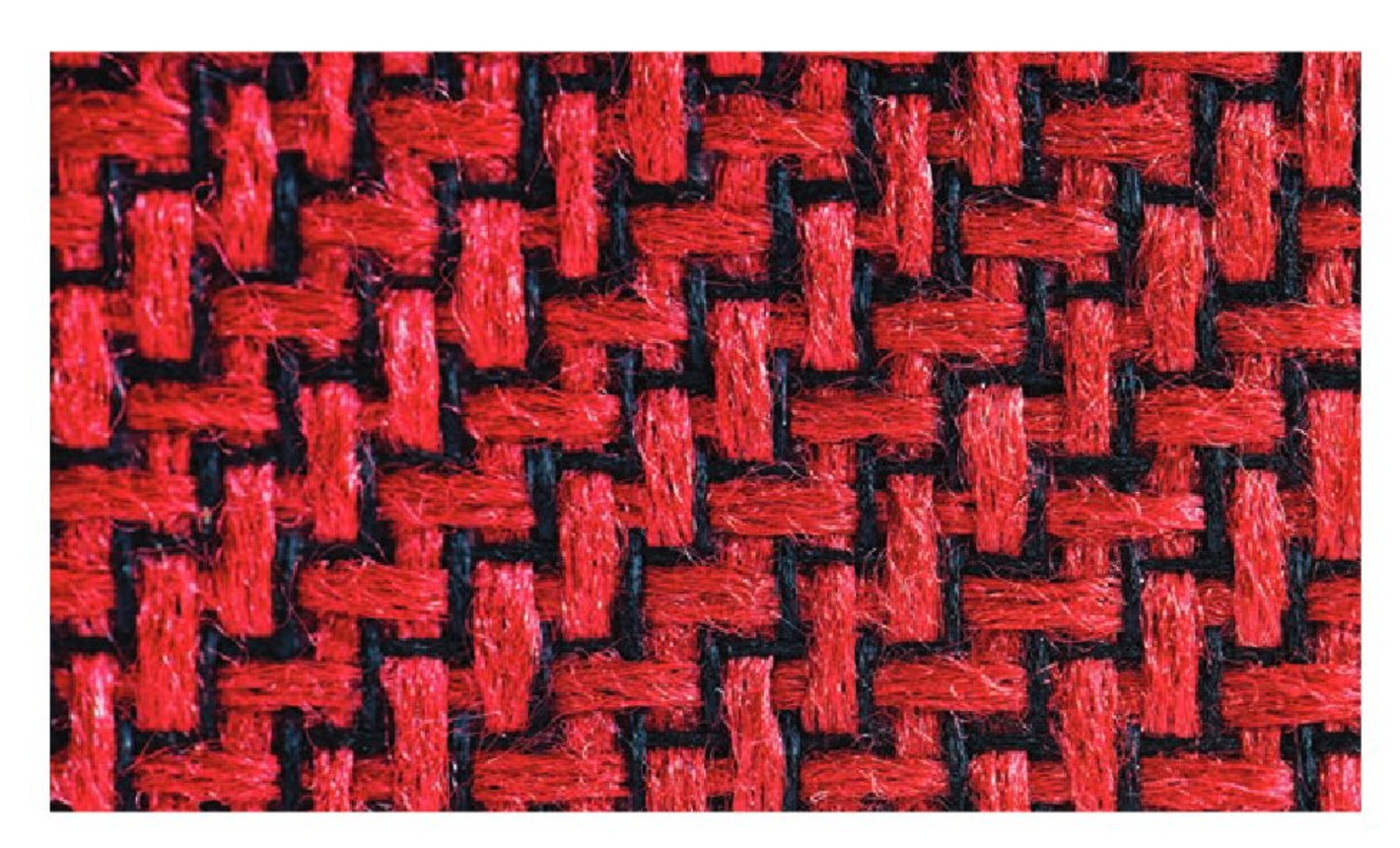
3. De manera individual, pero sin olvidar que eres parte de una comunidad, elabora en tu cuaderno un manual o instructivo en el que describas paso a paso cómo se traza cada elemento investigado.

4. Después, realiza un tríptico con la información recabada. Explica con detalle las relaciones entre polígonos, pues de esa manera estará a la mano la información necesaria para realizar el proyecto. De ser necesario, investiga las partes esenciales de un tríptico para organizar la información de manera adecuada.

Encuentra y aprende

Para realizar su investigación, tengan en cuenta lo siguiente:

- Consultar fuentes de investigación es un proceso continuo que no pertenece a una etapa en particular.
- Si tienen dudas sobre la información consultada, dialoguen entre ustedes o pidan apoyo a su maestra o maestro.
- Tengan siempre presente que su proyecto es en beneficio de su comunidad.
- Reflexionen en comunidad y con su maestra o maestro sobre la pertinencia de las decisiones que vayan tomando y no pierdan de vista la hipótesis.
- Registren y organicen la información de acuerdo con su utilidad.
- Clasifiquen y jerarquicen cada etapa de su proyecto; consideren los tiempos que dedicarán a cada una.



Construcción y/o comprobación

Los caminos posibles

Es momento de ejecutar las decisiones tomadas y reflexionar sobre si fueron correctas.

1. Hagan un teselado con el patrón geométrico seleccionado para realizar este proyecto.

2. Lleven a cabo una exposición ante sus compañeras y compañeros, incluyan el estado inicial de su investigación (observaciones y descripciones), la hipótesis propuesta, los conocimientos que adquirieron y cómo todo, en su conjunto, les permitirá adoptar una postura en relación con la problemática y la hipótesis.
3. Expliquen sus conclusiones. Mencionen por qué eligieron esa problemática. Verifiquen la hipótesis en función de las observaciones y la investigación que hicieron.

Cuando se investiga para confirmar o rechazar una hipótesis, siempre se obtienen resultados favorables:

- Si la evidencia de su trabajo los lleva a confirmar la hipótesis, significa que tanto las deducciones como la hipótesis son correctas, con base en el método científico.
- Por otro lado, si la evidencia de su trabajo los lleva a rechazar la hipótesis, demostrarán que algunas figuras geométricas no cubren el plano; es decir, que la hipótesis planteada es falsa en esos casos. Lo anterior representa la oportunidad de explorar caminos diferentes, plantear una nueva hipótesis y confirmarla.

Comunicación

Ya lo tengo

Es necesario comunicar los resultados a la comunidad que quieren transformar. Es importante que consideren organizar su exposición en tres momentos:

Antes

- Piensen en los insumos que necesitan para comunicar sus resultados y el lugar donde los presentarán.
- Practiquen. Esto los ayudará a que el ritmo de la presentación de resultados sea relajado, sin perder formalidad.

Durante

- Inicien compartiendo una breve experiencia o anécdota sobre su investigación, eso les permitirá ir gradualmente hacia la información que quieren comunicar.
- Cuiden el tono de su voz, la fluidez y el énfasis en cuestiones que necesiten resaltar.

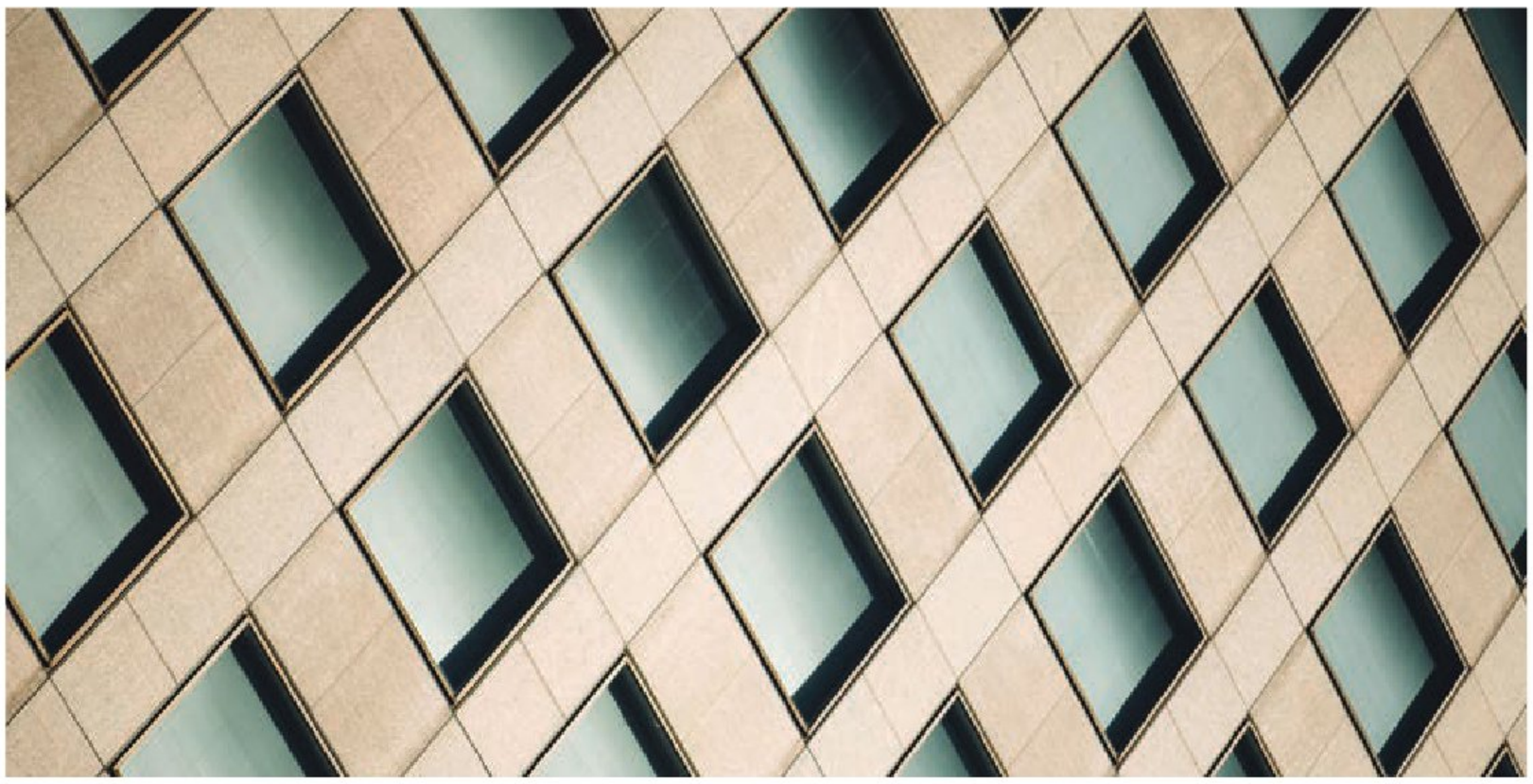
Después

- Una vez que hayan expuesto su investigación, seguramente habrá dudas, por lo tanto, es importante que mantengan una actitud abierta y serena para responderlas, con base en la evidencia que tengan.

Autorreflexión
Valorando mis pasos

Ésta es una etapa fundamental en todo proceso de investigación: valorar lo que han hecho les permitirá crecer como personas. La autorreflexión es un ejercicio complicado que requiere objetividad.

1. Respondan las siguientes preguntas en su cuaderno:
   a) ¿Cómo fue su desempeño a lo largo de este proyecto?
   b) ¿Qué fortalezas tuvieron a lo largo de éste?
   c) ¿Qué fase les resultó más accesible y cuál fue la más complicada?
   d) ¿Cuál fue su mayor fortaleza trabajando en comunidad?
   e) ¿Qué tan difícil fue investigar?
   f) ¿Qué experiencia les deja haber realizado una investigación?
   g) ¿Cómo fue su desempeño al trabajar en colectivo?
   h) ¿Cómo lograron consolidar cada una de las etapas del proceso de la investigación?
   i) ¿Qué importancia tuvieron las fuentes de consulta para su investigación?
   j) Si tuvieran que proponer una hipótesis de la misma temática, ¿cuál sería?



2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para aplicar sus conocimientos sobre rectas, ángulos, propiedades de figuras planas, teselados y cuerpos sólidos.

Cantidades muy grandes y cantidades muy pequeñas

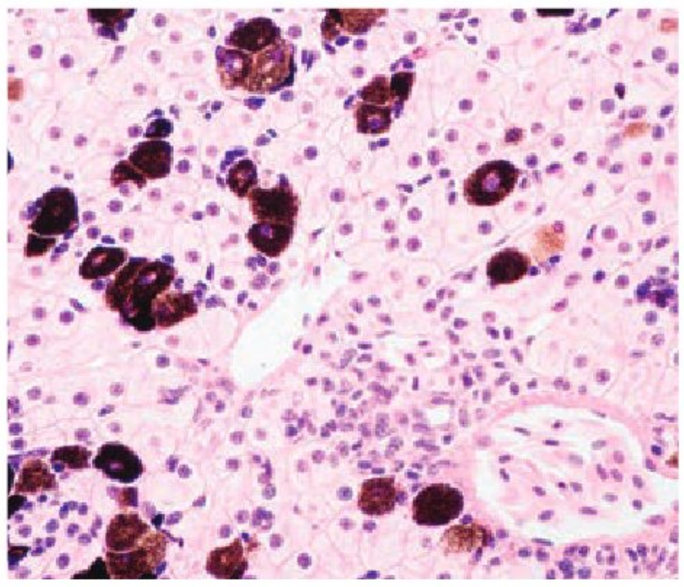
En este proyecto, aplicarás tus conocimientos sobre cantidades, unidades de medida e instrumentos de medición para contar o medir cantidades muy grandes o muy pequeñas, con lo que se evidenciará la necesidad del uso de la notación científica para describir dichas cantidades.

Iniciemos y observemos

Se pueden medir fácilmente la masa, la temperatura y la estatura del cuerpo, pero es importante recordar que nuestro cuerpo está conformado por sistemas, aparatos, órganos y muchos tipos de células con funciones específicas. Por tanto, ¿se puede conocer cuánto mide una célula y cuál es su temperatura o su masa?

En comunidades, escojan algún tipo de célula del cuerpo e indaguen sobre los siguientes aspectos: sus funciones, tamaño y ubicación, y cuántas células de ese tipo hay en el cuerpo humano.

Hacia dónde vamos



1. De manera individual, pero sin olvidar lo aprendido en comunidad, haz en tu cuaderno una tabla que contenga la siguiente información:
   a) Instrumentos con los que puedas realizar mediciones.
   b) ¿Qué es posible medir con cada instrumento?
   c) ¿Qué unidades de medida son útiles para la actividad?

   Si conoces algún objeto o encontraste algo que te gustaría medir, pero no sabes con cuál instrumento se puede hacer, investígalo y añádelo a tu tabla.

   Se propone una tabla como la siguiente:

Cosas que no sé con qué se miden y me gustaría saber

Objetos para medir	¿Qué mide ese objeto?	¿En qué unidades se mide?

2. En comunidad, comenten sus respuestas y completen sus listas con los instrumentos de su interés.

3. A continuación, escriban en pedazos de papel cada uno de los instrumentos que indagaron y métanlos en una bolsa. Ciérrenla y agítenla para revolver los papeles.

4. Cada estudiante pasará al frente de la comunidad, sacará un papel, y contará a todxs algún momento de su vida en el que haya utilizado ese instrumento y quién le enseñó a usarlo. Si nunca lo ha usado, podría explicar la utilidad que tendría en su futuro y dónde lo ocuparía.

5. Añadan una columna a su tabla con el título "Cantidades grandes o pequeñas", y estimen si las cantidades que miden los instrumentos les parecen de una u otra característica.

6. Reflexionen en comunidad acerca de las cosas pequeñas o grandes que pueden medir con los instrumentos escritos en su tabla.

7. Indaguen la forma de medir cantidades pequeñas o grandes, cómo escribir estos datos, si las han visto alguna vez o sólo saben de su existencia por medio de videos, fotografías, revistas o libros.

Diseño y desarrollo de la indagación

¡Aquí está el problema!

Imaginen que necesitan contar toda la arena de un montículo en una playa o las hojas que forman el follaje de un árbol. Por otro lado, piensen que deben medir la longitud de un grano de arena o las células de algunas de las hojas de dicho árbol.

1. De manera individual, pero sin olvidar que formas parte de una comunidad, contesta en tu cuaderno lo siguiente:
   a) ¿Cómo podrías realizar esas mediciones?
   b) ¿Qué tipo de instrumento necesitas?
   c) ¿Cómo leerías o escribirías esas cantidades?

2. En comunidad, dialoguen para definir una idea general que les permita crear una estrategia para la lectura y escritura de cifras muy grandes o muy pequeñas, como las que se expresan al medir la longitud de una célula o al contar los granos de arena.

Después del diálogo, se puede obtener una hipótesis como la siguiente: "es posible escribir cualquier cifra sin importar lo grande o pequeña que sea".

3. En asamblea, escojan alguna de las siguientes problemáticas, resuélvanla y comprueben la hipótesis. Después, elaboren un cartel con los datos recabados y preséntenlo a la comunidad.

Problemática 1. Investiguen sobre la forma de medir la longitud y la masa de cualquier planeta del Sistema Solar.
Problemática 2. Encuentren la manera de medir el tamaño y la masa de una célula, un virus o una bacteria.

Para solucionar las problemáticas planteadas, aprovechen las siguientes estrategias:
Estrategia 1. Identifiquen múltiplos y submúltiplos de las unidades de masa y longitud para expresar sus resultados; esto los ayudará a reducir la escritura de los números que encontrarán.
Estrategia 2. Recuerden que hay instrumentos especiales para medir cantidades muy grandes o muy pequeñas; inclúyanlos en su cartel.

Si creen conveniente utilizar alguna otra estrategia, escríbanla en sus cuadernos y compártanla con la comunidad.

Busca y encuentra

Para resolver las problemáticas necesitan recopilar información, consulten las siguientes fuentes:

a) Libro *Colección Sk'asolil. Saberes y pensamiento científico. Segundo grado*.
b) Libros de saberes disciplinares de otros Campos formativos.
c) Libros o revistas de divulgación científica.
d) Fuentes digitales (recuerden que deben ser de sitios confiables).
e) Biblioteca de Aula, Biblioteca Escolar o biblioteca pública.
f) También pueden preguntar a personas en su comunidad y registrar sus aportaciones.

Encuentra y aprende

Después de investigar los datos necesarios, revisen los siguientes puntos para realizar un cartel.

a) Escriban los resultados usando múltiplos, submúltiplos y notación científica.
b) Especifiquen las unidades que están utilizando: si es longitud, serán metros; si es masa, serán kilogramos. Si al obtener sus datos encuentran unidades diferentes, busquen las equivalentes para expresarlos como se indicó.
c) Incluyan el instrumento o técnica de medición utilizado.
d) Analicen el desarrollo y la aplicación de los diversos instrumentos de medición.
e) Si necesitan buscar más datos, investíguenlos e incorpórenlos a su trabajo.

Construcción y/o comprobación
Los caminos posibles

Valoren el uso y desarrollo de los sistemas de unidades y dimensiones, la notación científica, los instrumentos de medición en la cotidianidad o en la ciencia y la tecnología. Además, reflexionen acerca de la importancia de conocer datos como los que están usando para su proyecto. Identifiquen aplicaciones y usos de esos datos en diversas áreas de la ciencia o de la vida cotidiana.

1. En asamblea, compartan sus hallazgos y reciban retroalimentación de los demás. Incluyan lo necesario en su proyecto.

2. Comenten las diferentes unidades que encontraron.
3. En comunidades, establezcan por qué es necesario usar diferentes unidades e incluirlas en los instrumentos de medición. Lleguen a alguna conclusión.
4. Realicen un boceto del diseño de su cartel para verificar que han incluido todo lo necesario. Si requieren ayuda, coméntenlo con su maestra o maestro para que los apoye.
5. Elaboren el cartel. ¡Sean creativos!

Comunicación
Ya lo tengo

Es momento de mostrar su cartel a los demás integrantes del aula.

En comunidades, presenten su trabajo; para su exposición consideren los siguientes aspectos:

Antes

- Preparen el material necesario para presentar su trabajo. Identifiquen los puntos importantes en su cartel para mencionarlos.
- Planeen y ensayen su exposición para que sea fluida; identifiquen los puntos más importantes para explicarlos.

Durante

- Compartan sus fuentes de consulta, comenten qué tan difícil fue encontrar la información y si usaron algunas estrategias de búsqueda y recopilación de los datos.
- Mencionen qué material usaron para la creación de su cartel y si utilizaron alguna técnica artística. Comenten los puntos importantes de esta técnica y por qué la eligieron.
- Incluyan en su exposición una breve idea de la problemática elegida. Identifiquen similitudes entre las problemáticas y sus soluciones.
- Expliquen la importancia de tener unidades de medida. Comenten cómo creen que sería la investigación de diversos eventos si no existieran.

Después

- Recuerden que el respeto en la comunidad es muy importante. Pregunten a sus compañeras y compañeros si tienen alguna duda o comentario. Eso los ayudará a mejorar en futuros proyectos. Cuando los demás expongan sus trabajos, si pueden aportar alguna idea, coméntenla con respeto y empatía.
- Mencionen cómo se sintieron al realizar el proyecto, qué les gustaría mejorar o añadir y qué otras cosas les gustaría investigar.
- Al finalizar las exposiciones de todxs, reflexionen sobre las conclusiones a las que llegaron. Busquen la manera de presentarlas a la comunidad tanto de la escuela como de su localidad.

Autorreflexión
Valorando mis pasos

Tras la realización del proyecto, comenten con la comunidad acerca de los logros alcanzados y las dificultades encontradas desde el inicio hasta la presentación de su proyecto.

1. De manera individual y sin olvidar el trabajo en comunidad, usa la siguiente lista de cotejo como guía para identificar los puntos importantes en el desarrollo y ejecución del proyecto.

Indicador	Realizado	No realizado
Relacioné la hipótesis con las problemáticas planteadas.		
Consulté fuentes confiables y verifiqué la información en diversos lugares.		
Identifiqué la importancia de verificar la hipótesis y la información que puedo obtener de la aplicación de ella.		
Compartí dudas y saberes acerca del tema.		
Realicé el cartel con la información requerida de manera legible.		
Expuse mi trabajo en el aula y con la comunidad.		
Identifiqué puntos de mejora para proyectos futuros.		

2. Responde en el cuaderno las siguientes preguntas:
   a) ¿Qué mejorarías del proyecto?
   b) ¿Qué etapa se te dificultó más?
   c) ¿Qué momento se te facilitó más?
   d) ¿Cómo aplicarás lo aprendido de ahora en adelante?

3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para aplicar sus conocimientos sobre cantidades, unidades de medida e instrumentos de medición para contar o medir cantidades muy grandes o muy pequeñas.

Himno Nacional Mexicano.

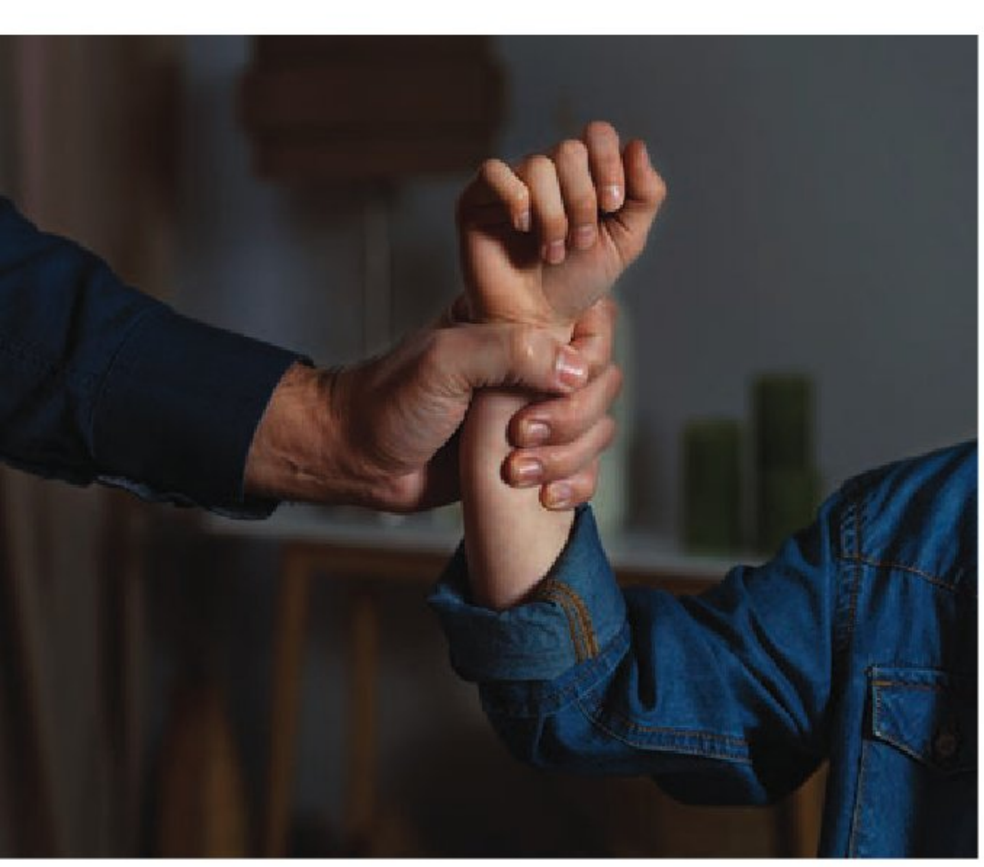
Atzimba Gabriela Aguilar Nájera, YUCATÁN

Todxs contra la trata de personas

En este proyecto, reconocerás la importancia de informarte y prevenir la trata de personas, un delito que incumbe a todxs, que afecta la libertad y dignidad de las personas, y que es necesario conocer y denunciar para contribuir a combatirlo y erradicarlo. Además, investigarás las situaciones de riesgo que afectan a niñas, niños y adolescentes (NNA) para difundir y promover la prevención y denuncia de este delito en tu comunidad.

Problemática

La trata de personas es un problema que NNA deben conocer para prevenir que haya víctimas o ser una de ellas, y entre todxs combatirla, denunciarla y erradicarla.



En México, la Secretaría de Gobernación reconoció que la trata de personas es un delito que se ha incrementado en forma alarmante en los últimos años tanto en el país como en el mundo.

Según la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), la trata de personas es un delito que consta de tres elementos fundamentales:

- El acto: se refiere a las acciones de los traficantes, como la captación, el traslado y la recepción.
- Los medios: son las formas de manipulación que usan para controlar a las víctimas, como la amenaza o el uso de la fuerza.
- La finalidad: es el propósito de estos actos, como la explotación laboral o sexual. Dicha explotación puede tener lugar tanto en el país de origen de la víctima como durante la migración o estancia en un país extranjero.

1. En comunidad, lean el siguiente texto:

> Karla tiene 13 años y vive en una ciudad del norte de México. A ella le gusta tanto escuchar música y seguir a sus artistas favoritos, que forma parte de un club de fans de una banda de K-pop. Ahí conoció a Luisa, una amiga virtual que también disfruta seguir a la banda. Luisa le presentó a Mario, un chico de 17 años que se mostraba muy atractivo en sus redes sociales y con quien Karla tuvo una gran afinidad desde que comenzaron a platicar por mensajes. Durante varias semanas, Karla y Mario siguieron comunicándose y desarrollaron una gran cercanía. Un día, Mario le confesó que estaba enamorado de ella y que deseaba cumplir su sueño de viajar a Corea, para lo que utilizaría todos sus ahorros con tal de llevarla ahí, pero como temía que su familia no la dejara viajar con él, le propuso que se

fueran sin avisar. Ella estaba muy emocionada, pero también confundida porque no quería irse de esa manera, así que le marcó a su prima para contarle. Después de escuchar la narración de Karla, ella le dijo que le parecía muy sospechosa la situación y que intentaran investigar más sobre Mario en sus redes sociales. Al revisar las cuentas, notaron que en su perfil no había interacciones que mostraran cercanía con otras personas y que las fotos de Mario no parecían ser de la ciudad donde vivía. También observaron que sus conversaciones eran principalmente con mujeres jóvenes. Como la información sobre su vida era mínima, Karla le escribió a Mario para contarle que su prima sabía de la situación y que querían externarle sus dudas. En ese momento, él la bloqueó y ella no pudo comunicarse más con él. Cuando quiso escribirle a su amiga Luisa, descubrió que tampoco podía mandarle mensajes.

Meses más tarde, se enteró en las noticias de un caso similar y se dio cuenta de cómo las redes de trata engañan a las jóvenes para secuestrarlas y explotarlas.

2. De manera individual, responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:
   a) ¿Cuáles son los riesgos a los que Karla estuvo expuesta?, ¿por qué no los pudo identificar?
   b) ¿Qué aspectos señaló su prima y ayudaron a Karla a identificar los riesgos?
   c) ¿Qué acciones puedes tomar, en una situación similar, después de conocer esta historia?
   d) ¿Qué aspectos de la historia de Karla te sorprendieron o te hicieron reflexionar sobre la trata de personas y el uso de redes sociales?
   e) ¿Qué papel pueden jugar la comunidad y tus amistades para protegerse y apoyarse en una situación como ésta?

Identificamos el problema

La trata de personas es un delito de grandes escalas que trasciende las fronteras y es operado por redes criminales a escala mundial. México es país de origen, tránsito y destino de víctimas de trata debido a su posición geográfica.

De acuerdo con el estudio presentado por el Consejo Ciudadano para la Seguridad y la Justicia de la Ciudad de México, a partir de los casos que atendieron entre 2021 y 2022, la mayoría de las víctimas de trata eran de origen nacional; sin embargo, se registraron incidentes de personas migrantes de Centroamérica e India.

Generalmente, se piensa que este delito está relacionado sólo con redes delincuenciales operadas por desconocidos; no obstante, también existen otras modalidades donde los tratantes tienen alguna relación con las víctimas, ya sea laboral, familiar o sentimental.

El mismo estudio refiere que 51% de los casos reportados durante ese año fueron de niñas, niños y adolescentes. "De acuerdo con el análisis de los reportes recibidos en la LNCTP (Línea Nacional Contra la Trata de Personas), ocho de cada diez menores de edad captados por las redes de trata son de origen mexicano, y el resto proviene de Honduras, Estados Unidos, Colombia y Guatemala" (CCSJ, 2022).

1. De manera individual, sin olvidar a los demás, investiga en materiales escolares, en la biblioteca pública, en periódicos o páginas de internet confiables, como institucionales y del gobierno, algunos testimonios sobre trata de personas y violencia de género que se hayan presentado en tu comunidad, en tu estado o en el país. También, investiga en qué lugar se ubica México a escala mundial en ambos temas. Registra en tu cuaderno la información y las referencias de las fuentes de consulta utilizadas.

2. En asamblea y con ayuda de su maestra o maestro, expongan sus hallazgos y elaboren una lista de factores comunes que aparezcan en los casos (por ejemplo, métodos de los perpetradores o lugares de riesgo, si afecta más a mujeres o a hombres, etc.).

Encontramos el origen

1. En asamblea, discutan sobre los siguientes aspectos:
   a) ¿Cuáles son las formas más comunes que tienen los tratantes para atraer a niñas, niños, adolescentes, migrantes y otros grupos vulnerables?
   b) ¿Por qué mujeres, niñas, niños y adolescentes, migrantes y habitantes de pueblos originarios pueden encontrarse en situaciones de vulnerabilidad que los exponga a ser víctimas de trata?

2. Investiguen en páginas de internet confiables, como institucionales y del gobierno, por ejemplo:
   a) La Comisión Intersecretarial Contra la Trata de Personas. Disponible en https://rb.gy/9azjx
   b) El Consejo Ciudadano para la Seguridad y Justicia. Disponible en https://rb.gy/eqtaa
   c) La Comisión Nacional de Derechos Humanos. Disponible en https://rb.gy/00lr6
   d) La Fiscalía General de la República. Disponible en https://rb.gy/tyosq

3. En comunidades, comenten los casos previamente investigados sobre el tema y respondan:
   a) ¿Qué estrategias se pueden implementar para prevenir la trata de personas?

4. Analicen las propuestas que cada quien elaboró y dialoguen sobre cuáles son factibles.

Propuestas a seguir

1. En asamblea, con ayuda de su maestra o maestro, describan las problemáticas encontradas.

2. En comunidades, investiguen las causas de la trata de personas, consideren los factores sociales, económicos y los riesgos en entornos físicos y virtuales.
   a) Identifiquen medidas de prevención contra la trata en su vida cotidiana.
   b) Presenten sus hallazgos con ejemplos específicos.

Modalidad de trata	Causas	Formas de prevención	Ejemplo de situación

3. Con ayuda de su maestra o maestro, incorporen en su investigación sus inquietudes en torno a las acciones y medidas de prevención que han encontrado. Para ello, consideren responder las siguientes preguntas: ¿a cuáles instancias puede recurrir quien es víctima o posible víctima?, ¿qué pueden hacer entre ustedes para identificar situaciones de riesgo y protegerse?

Organizamos los pasos

1. En comunidades, organicen el plan de indagación para elaborar su campaña sobre la prevención contra la trata de personas. Incluyan los siguientes aspectos:
   a) Modalidades de trata: explotación sexual, trabajo y matrimonio forzados o extracción de órganos.
   b) Medios de control: abuso físico y sexual, chantaje, manipulación emocional o la retención de documentos oficiales para controlar a las víctimas.
   c) Instituciones que brindan apoyo y dan atención inmediata.
   d) Medidas efectivas para prevenir situaciones de trata o para recuperar la libertad de las personas en esta condición.

2. En asamblea, con el apoyo de su maestra o maestro, definan la modalidad de trata que abordará cada comunidad para realizar los materiales de la campaña. Incluyan la prevención tanto en el entorno digital como en el territorio de su comunidad.

Seguir el camino

Para realizar una campaña de prevención, es necesario identificar los riesgos a los que están expuestos niñas, niños y adolescentes. Conocer esta información permite construir redes de apoyo para preservar la dignidad, la libertad, la salud y la vida de las posibles víctimas de trata.

1. En comunidades, respondan en su cuaderno lo siguiente:
   a) ¿Cuál es la información que ayuda a prevenir la trata?
   b) ¿Cuál es la intención del mensaje?
   c) ¿A quién está dirigido el mensaje?
   d) ¿Qué datos son importantes para la ayuda inmediata a la víctima?

2. Diseñen los materiales de su campaña. Éstos deben ser claros, llamativos y deben incluir información confiable. Para ello, retomen las causas del problema y algunos datos contundentes que sean útiles para los destinatarios. Los materiales deben estar dirigidos a:
   a) Posibles víctimas de las distintas modalidades de trata de personas
   b) Los tratantes
   c) Toda la comunidad

El uso del lenguaje y los recursos visuales y artísticos deben reflejar el respeto hacia niñas, niños y adolescentes que han sido víctimas de estos delitos y no revictimizarlos.

3. En asamblea, integren un directorio de instancias, autoridades, redes sociales y teléfonos de las instituciones que brindan apoyo y dan atención inmediata a los casos de trata de personas.

4. Con el apoyo de su maestra o maestro, incluyan en su campaña los distintos recursos y medios a su alcance. Éstas son algunas sugerencias:
   a) Audios o videos sobre las modalidades de trata de personas, sin dejar de lado las recomendaciones y datos de instituciones de apoyo y fuentes de información para profundizar. Éstos se pueden compartir por distintos medios: mensajes multimedia, perifoneos, *podcast*, o puede reproducirlos la comunidad escolar con previa autorización de su maestra, maestro y cuerpo directivo de la escuela.
   b) Infografías de instituciones dedicadas a la prevención y atención.
   c) Carteles para colocarlos en espacios públicos de su comunidad con las señales de alerta e información de las dependencias que brindan información o atención para el problema.

Registro de experiencia

1. En asamblea, con el apoyo de su maestra o maestro, elijan el lugar dentro del espacio escolar donde presentarán su campaña de prevención.
2. Determinen el orden y el tiempo que tendrá cada participante para presentar la campaña.
3. Cada comunidad ofrecerá una breve explicación del problema inicial, sus hallazgos, acuerdos y la información recabada tanto en la etapa de investigación como en los momentos de reflexión y, en general, durante todo el proyecto.
4. Con ayuda de su maestra o maestro, inviten a familiares y vecinos para que participen en su exposición y compartan sus experiencias en la integración de observaciones y compromisos para apoyar en las medidas de prevención. Consideren la difusión de la información en las familias como punto de partida para alertar sobre los riesgos que enfrentan niñas, niños y adolescentes en las redes sociales.

Valorando mis pasos

1. Al concluir las presentaciones, en asamblea, reflexionen lo siguiente:
   a) ¿Qué opinión tienen sobre el delito de trata de personas y qué sugieren para prevenirlo?
   b) En la actualidad, ¿consideran que ustedes o alguien cercano podría ser víctima de trata de personas?, ¿por qué?
   c) ¿Creen que todxs son posibles víctimas de las distintas modalidades de trata de personas?, ¿por qué?
   d) ¿Qué medidas existen en su comunidad escolar para atender, eliminar o prevenir la trata de personas?
   e) ¿Cuáles dificultades enfrentaron durante la realización de su proyecto y cómo las resolvieron?
   f) ¿Qué les gustaría mejorar si pudieran?, ¿qué errores cometieron al realizar las actividades?, ¿cómo podrán evitarlos en un futuro?
   g) ¿Qué otras acciones preventivas pueden realizar en su comunidad escolar a partir de los saberes construidos?
2. Organicen una actividad para compartir y hablar sobre lo siguiente:
   a) Si apoyaron en la difusión de la campaña de prevención, ¿cuál fue su experiencia?, ¿se replicó la difusión con sus familias y vecinos?
   b) ¿Qué otras actividades son útiles para visibilizar la trata de personas entre quienes no participaron en la campaña?
3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para atender y prevenir la trata de personas.

Juntos por los derechos humanos en la escuela

En este proyecto, trabajarás de manera colaborativa para reconocer situaciones escolares donde no se respetan los derechos humanos de identidades juveniles y de poblaciones históricamente vulneradas y marginadas. A partir de una indagación en diferentes fuentes, realizarás un video corto junto a otros estudiantes, con una propuesta para favorecer el bienestar colectivo, la igualdad, la diversidad y el respeto a la dignidad. Con ello, promoverás la conciencia social, la empatía y la participación activa para la protección de los derechos humanos.

Problemática

1. En comunidad, lean el siguiente caso:

> José asiste a una escuela secundaria ubicada en un barrio de bajos recursos. Ha sido discriminado por algunos de sus compañeros debido a que su familia proviene de un pueblo indígena, que no siempre tiene dinero para comprarle sus materiales. Ha sido objeto de burlas y comentarios por su origen étnico y el color de su piel, lo que ha afectado su autoestima y ha provocado que los demás no lo integren en las actividades. José ha intentado hablar con sus maestros para expresar cómo se siente y pedir apoyo, pero no ha obtenido respuesta. También ha tratado de enfrentar la discriminación y el acoso por sí mismo, pero sólo ha logrado que los demás se rían más de él. Asimismo, ha buscado el apoyo de algunos familiares, pero ellos no saben cómo ayudarlo.

2. De manera individual, pero sin olvidar que eres parte de una comunidad, contesta en tu cuaderno las siguientes preguntas; después, comparte tus respuestas con la comunidad.
   a) ¿Cómo te sentirías si estuvieras en el lugar de José?, ¿alguna vez has estado en una situación similar?
   b) ¿Cuáles son los motivos por los que se excluye y discrimina a José?, ¿consideras que son válidos?, ¿por qué?

c) ¿Crees que se respetan los derechos humanos de José?, ¿por qué?
d) ¿Consideras que la escuela es un lugar seguro para José?, ¿por qué?
e) ¿Qué acciones podrían implementarse en la escuela para atender el caso de José?, ¿quiénes tendrían que participar?

Los derechos humanos son inherentes y universales para todas las personas sin distinción o condición alguna. En buena medida, su reconocimiento se ha dado a partir de diferentes movimientos sociales y políticos en México y el mundo. Algunos de ellos son la Revolución Pingüina, de Chile; el movimiento 15-M, también llamado movimiento de los "indignados", de España; o el #YoSoy132, en México, por mencionar algunos de los que han ocurrido los últimos veinte años. Con ellos se ha buscado el reconocimiento de los derechos a la educación, la libertad de expresión y la consolidación de la democracia. Estos derechos son reconocidos por diversos instrumentos internacionales, como la Declaración Universal de Derechos Humanos, tratados y convenios, así como en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Sin embargo, como en el caso de José, existen situaciones donde se violan o transgreden.

Los derechos son vulnerados cuando se presentan actos de discriminación o de violencia que atentan contra los principios de igualdad, dignidad y libertad, y tienen consecuencias para las personas afectadas. Es responsabilidad de todxs proteger y promover los derechos humanos y tomar medidas para prevenir y abordar la vulneración de éstos cuando ocurra.

Identificamos el problema

1. En comunidad realicen un diagnóstico sobre la vulneración de los derechos humanos en su escuela.
   a) Conversen sobre situaciones escolares en las que hayan percibido acciones o actitudes de desigualdad, falta de respeto hacia la dignidad o alguna otra acción que atente contra los derechos humanos de las identidades juveniles o de grupos históricamente marginados.

2. Formen comunidades y elaboren una historieta donde representen una situación en la cual se transgredan los derechos humanos.

3. Peguen las historietas en las paredes como si montaran una exposición en una galería. Después, cada comunidad explicará a sus compañeras y compañeros lo siguiente:
   a) ¿Por qué eligieron dibujar dicha situación?, ¿de qué manera creen que se vulneran los derechos humanos?
   b) ¿Qué causas consideran que originaron esa situación?, ¿cuáles son los efectos posibles?

4. En comunidad, formen un círculo de diálogo donde privilegien un clima de confianza.
   a) Compartan si alguno de ustedes ha experimentado discriminación en la escuela, describan cómo la identificaron, si podrían comentar de qué manera ocurrió y cómo se sintieron al respecto.
   b) Comenten si conocen a alguien que haya enfrentado una situación donde se vulneraron sus derechos sólo por pertenecer a una comunidad históricamente marginada o por su identidad juvenil.

En algunos contextos escolares suceden casos donde se afecta el derecho de las personas porque pertenecen a una cultura, un grupo social, económico, ideológico, sexual o de género. Esto va de la mano con actitudes discriminatorias que fomentan la desigualdad, la exclusión y los discursos de odio. Todo ello contribuye a la vulneración de los derechos humanos.

Encontramos el origen

En la convivencia escolar, las personas o grupos tienen diferentes formas de ser, pensar, vestir o expresarse. Esta diversidad, aunque enriquecedora, puede generar intolerancia, rechazo y discriminación entre los miembros de la comunidad. Aceptar que compartimos un espacio con distintas costumbres, apariencias e intereses no siempre es fácil, y a menudo se originan prejuicios y estereotipos que conducen a actos de exclusión. Hay que reconocer que ignorar las necesidades de los grupos marginados significa negarles oportunidades equitativas. Esto no sólo perpetúa la exclusión, sino que también vulnera sus derechos, impidiendo su participación plena en la vida escolar y social.

Reconocer el origen de estas situaciones permite evitar prácticas arraigadas y generar entornos escolares donde se respeten los derechos humanos, así como la dignidad de todas las personas.

Es importante identificar y atender toda vulneración de los derechos humanos en la escuela, ya que afectan no sólo el desarrollo y aprendizaje, sino también el bienestar y la integridad de toda la comunidad escolar.

1. En comunidades, hagan una lluvia de ideas sobre lo que saben acerca del respeto a las identidades juveniles, a los derechos humanos de poblaciones históricamente marginadas o vulneradas y de los movimientos sociopolíticos en México y América Latina para garantizar la igualdad, la libertad y el bienestar colectivo. Partan de las siguientes preguntas y escriban las respuestas en sus cuadernos.
   a) ¿Existen derechos específicos para ciertas poblaciones?, ¿cuáles son?
   b) ¿Por qué se atenta contra la dignidad de las identidades juveniles y grupos históricamente marginados en el contexto escolar?
   c) ¿Consideran que las poblaciones históricamente marginadas son más susceptibles a la vulneración de sus derechos humanos?, ¿por qué?
   d) ¿Qué relación existe entre el bienestar colectivo y el ejercicio de los derechos humanos?
   e) ¿Qué se ha hecho en diferentes lugares de México y América Latina para promover el reconocimiento y valoración de la diversidad, la inclusión, la igualdad y el respeto a los derechos humanos?
   f) ¿Cómo se pueden crear entornos donde se respeten los derechos humanos?

Expresen sus puntos de vista en un ambiente de confianza y respeto donde todas las opiniones sean tomadas en cuenta.

2. Seleccionen los aspectos o términos que aún desconocen y hagan las consultas necesarias para disipar sus dudas. Pueden usar algunas de las siguientes fuentes de consulta:
   a) Libro *Colección Sk'asolil. Múltiples lenguajes. Segundo grado*
   b) Libro *Colección Sk'asolil. Ética, naturaleza y sociedades. Segundo grado*
   c) Libros de otros Campos formativos
   d) Biblioteca de Aula, Biblioteca Escolar, comunitaria y diversas fuentes a su alcance

3. Investiguen y anoten sus resultados.

Si aún quedan dudas o quieren ampliar la información, pueden hacer los mismos planteamientos a una persona experta en el tema, dentro o fuera de la escuela.

4. Con base en su investigación, recuperen las ideas principales. Pueden recurrir a diversos instrumentos para esta tarea:
   a) Ficha informativa: se utiliza para detallar o precisar información resumida sobre un tema particular; es decir, se recopilan las ideas más importantes. Los datos que debe incluir son los siguientes:

Título: nombre que indica el tema o concepto de la ficha.

Subtítulos: subtemas que amplían el tema principal.

Contenido: resumen del tema o subtema y considera las ideas principales que expone quien escribe la obra. También se pueden incluir algunas citas textuales.

Fuente: nombre de la persona autora, año de publicación, título, número de edición, páginas consultadas.

   b) Mapa cognitivo de telaraña: recurso visual que presenta información o datos relacionados con un tema principal, organizándolos en forma de ramificaciones que conectan categorías asociadas. Cada ramificación representa un concepto que se relaciona con el tópico central, lo que permite visualizar las conexiones entre todos los elementos. También puede incluir imágenes.

5. Decidan cuáles de estas herramientas funcionan mejor para organizar la información. También propongan otras para analizar sus hallazgos y utilizarlas en su proyecto.

6. En asamblea, compartan los avances de cada comunidad. Con esto tendrán los primeros insumos para definir la problemática que abordarán en su proyecto.

Propuestas a seguir

1. En comunidad, formulen propuestas de mejora centradas en el bienestar colectivo, la igualdad, la diversidad y el respeto a la dignidad.

2. Piensen en una situación escolar donde se afecten o favorezcan la dignidad, el respeto, la inclusión, la igualdad y la diversidad.
   a) Para ejemplificarla, elaboren en sus cuadernos un esquema para cada concepto. Guíense con el siguiente ejemplo. De ser necesario, utilicen las situaciones que compartieron en la sección "Identificamos el problema".

   b) Compartan sus esquemas con su comunidad.
   c) De acuerdo con cada concepto, analicen qué grupos o personas son afectados: mujeres, indígenas, personas con discapacidad, grupos que forman parte de una identidad juvenil particular, entre otros.

3. Definan cuál o cuáles de estas afectaciones trabajarán. La situación problemática que elijan debe mostrar cómo se vulneran los derechos humanos.
   a) Anoten la elección en su cuaderno.
   b) Planteen un horizonte de expectativas como guía para el desarrollo del proyecto, por ejemplo:
   - Formular una propuesta de mejora del entorno escolar basada en el respeto a los derechos humanos, a partir del reconocimiento de situaciones que afectan la dignidad, el respeto, la inclusión, la igualdad y la diversidad.

Tener un horizonte de expectativas les permitirá enfocar los esfuerzos en la generación de soluciones concretas para promover el bienestar colectivo y la igualdad en el entorno escolar.

Organizamos los pasos

Ahora es momento de plantear las propuestas de mejora del entorno escolar para favorecer el ejercicio de los derechos humanos y atender la problemática.

1. En comunidades, consideren las respuestas obtenidas durante la lluvia de ideas de "Encontramos el origen", así como la herramienta elegida para agregar información y disipar sus dudas.

2. Utilicen el siguiente esquema para verificar si han seguido todos los pasos. Marquen las acciones ya realizadas.

Seguir el camino

En comunidades, elaboren un video corto cuya duración sea de entre 15 y 60 segundos. Consideren las siguientes recomendaciones:

a) Durante el proceso de creación del video, escuchen y valoren por igual todas las opiniones de su comunidad, a fin de generar propuestas de solución creativas.
b) Generen acuerdos sobre cómo y cuál será la participación de cada persona en la elaboración del video.
c) Participen de manera colaborativa en un ambiente de respeto y solidaridad.
d) Dialoguen para definir los medios por los cuales se compartirá su video y la audiencia principal a la que quieren llegar.
e) Den un nombre inclusivo y diverso a la comunidad de trabajo, mismo que presentarán brevemente al inicio del video.
f) Elijan la información que quieran transmitir en el video; por ejemplo, la vulneración de la dignidad de las personas y las acciones a implementar para garantizar el ejercicio de los derechos humanos.
g) Traduzcan esa información a mensajes breves que puedan compartir en un video de corta duración.
h) Recuerden utilizar un lenguaje claro y con mensajes positivos que alienten a la comunidad escolar a adoptar actitudes y acciones donde se reconozca la diversidad de identidades juveniles y grupos marginados, para favorecer el respeto a los derechos humanos.
i) Definan las estrategias de difusión del video, puede ser en redes sociales, la página de la escuela o algún otro medio.

Registro de experiencia

1. En asamblea, presenten su video. Para ello, lleven a cabo lo siguiente:
   a) Con ayuda de su maestra o maestro, seleccionen un lugar donde puedan proyectar sus trabajos, el cual deberá ser cerrado y oscuro para que los asistentes puedan apreciar el contenido cómodamente.
   b) Acompañen el video de una ficha técnica que incluya esta información:
      - Título (de preferencia elijan uno relacionado con la problemática a resolver).
      - Reparto (nombres de quienes actuaron o dieron los mensajes).
      - Año de realización.
      - Motivos por los cuales eligieron la problemática.
   c) Al finalizar cada video, expliquen el proceso que siguieron para buscar alternativas de solución a su problema o propuestas de mejora. Guíense por las etapas anteriores y el esquema de "Organizamos los pasos".

2. Al finalizar la muestra, reúnanse con otra comunidad para dialogar sobre si en los videos:
   a) La problemática presentada se relaciona con la afectación a la dignidad, la diversidad, la igualdad o el respeto a los derechos humanos.
   b) La propuesta de solución incluye acciones o actitudes que fomentan el ejercicio de los derechos humanos en el ámbito escolar.
   c) El mensaje transmitido es atractivo y creativo para sensibilizar a la comunidad escolar.
   d) La propuesta está basada en fuentes de información confiables y resulta interesante para el público.

Lo anterior les ayudará a valorar lo que pueden mejorar y a identificar áreas de oportunidad para cuando realicen trabajos similares.

Valorando mis pasos

1. De manera individual, pero sin olvidar lo aprendido en comunidad, completa las siguientes frases en tu cuaderno:
   a) Las dificultades que enfrenté para realizar el proyecto fueron…

b) Considero que mi participación y el trabajo colaborativo fueron…
c) Algunos elementos que no consideré fueron…
d) Lo más significativo que aprendí fue…
e) Me propongo mejorar en…

2. En asamblea, compartan sus respuestas y escuchen atentamente las demás experiencias.

3. Retomen el problema inicial sobre los derechos de las poblaciones históricamente marginadas y las identidades juveniles. Comenten la siguiente pregunta:
   a) ¿Qué otras acciones pueden llevarse a cabo para promover el respeto a los derechos humanos de todas las personas?
      - Piensen en acciones como colaborar con organizaciones de derechos humanos y autoridades locales, promover y firmar peticiones, participar en actividades como debates y foros para reclamar el respeto a los derechos.

4. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para fomentar el respeto a los derechos de todas las personas y evitar situaciones de vulneración de éstos en la escuela.

Recuerden que es responsabilidad de todxs promover la formación ciudadana y cultivar valores como la tolerancia, el respeto, la empatía y la justicia. Al fomentar el respeto a los derechos de todas las personas en la escuela, se contribuye a formar ciudadanos responsables y comprometidos con una sociedad más justa y equitativa.

Principios éticos en el uso de bienes naturales

En este proyecto, indagarás prácticas de producción, distribución y consumo sustentables, como alternativas de preservación del medio ambiente para asegurar el bienestar de las generaciones presentes y futuras. Esto con el fin de analizar y reconocer situaciones del entorno que afectan el respeto y cuidado de los bienes naturales. Para ello, llevarás a cabo una campaña de limpieza para reducir la contaminación e involucrar a otras personas de la comunidad en el cuidado y protección del medio ambiente.

Problemática

En comunidad, realicen la siguiente lectura:

¿Es válido consumir bienes o realizar prácticas de producción para obtener riqueza material, pese a que se degrade el ambiente y se provoquen daños como las sequías?

Antiguamente algunas culturas pensaban que los recursos del planeta eran ilimitados y la inmensidad de los mares hacía creer a los navegantes que el planeta era casi infinito. A lo largo del último siglo, la humanidad ha comenzado a tomar conciencia de esta idea y se ha dado cuenta de que la acelerada explotación de los recursos conduce rápidamente a que muchos de ellos se agoten.

Una segunda idea que ha predominado y tenido causas negativas es creer que el ser humano puede poner a su servicio todos los bienes naturales y anteponer sus necesidades

e intereses por enicma de los de la Tierra y de otras especies o seres vivos. Gracias a la ciencia ahora ya se comprende que los equilibrios en los ecosistemas dependen prácticamente de todos sus elementos.

El acelerado incremento de la población en varios países, así como diversos factores económicos, sociales y políticos han incrementado la demanda de los bienes de consumo, lo cual, aunado a la imposición de un estilo de vida basado en la renovación constante de satisfactores, dificulta cada vez más que la Tierra se regenere. Además, este ritmo de vida ha fomentado acciones suicidas para la humanidad, ya que aquello que vulnera al planeta pone en riesgo a la misma especie humana. Estas prácticas han sido denominadas *ecocidas* y extractivistas, e imponen la necesidad de establecer límites al desarrollo.

El primer límite debe ser establecido a través de un cambio colectivo en la conciencia y la responsabilidad ambiental. Esto implica la participación activa en iniciativas comunitarias, la promoción de políticas públicas sostenibles y la creación de redes de apoyo que fomenten una relación más respetuosa con el medio ambiente.

Ecocidio
Es la destrucción deliberada y continua de ecosistemas y bienes naturales, causando daños irreparables a la biodiversidad y afectando negativamente a las comunidades humanas.

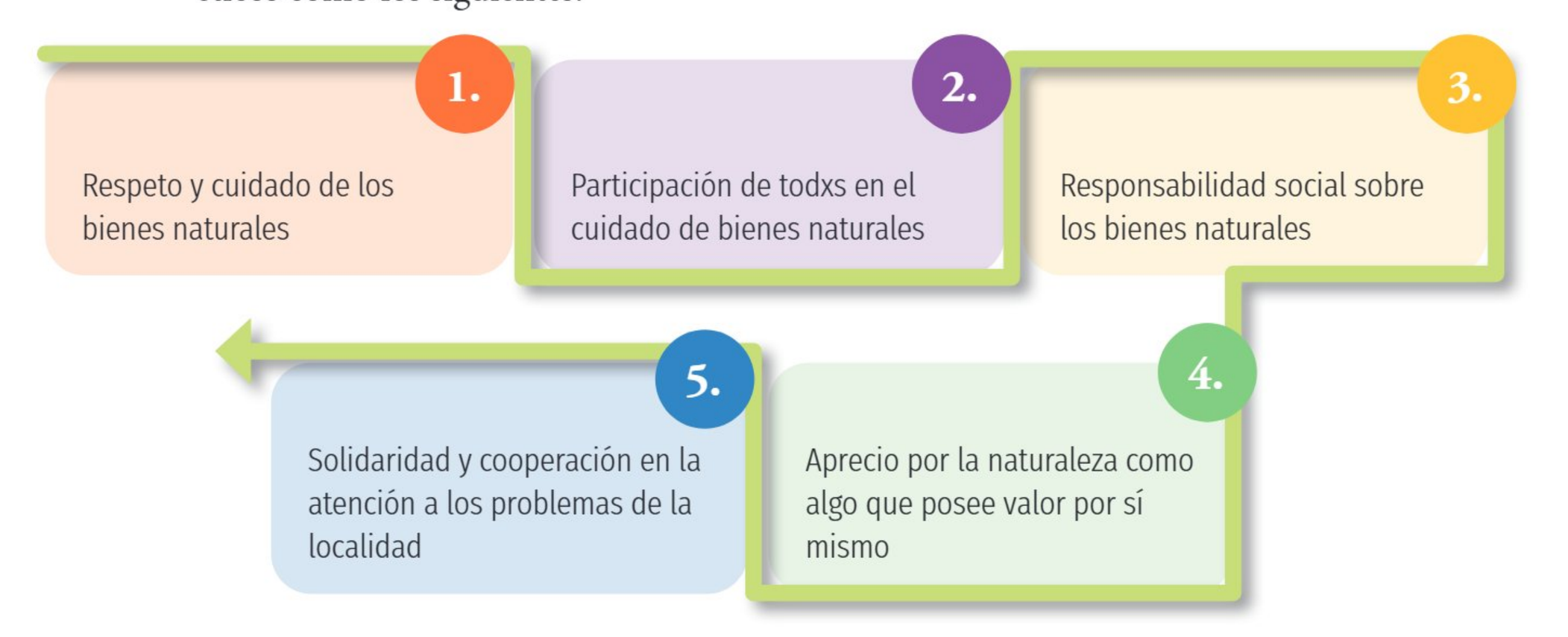
Identificamos el problema

1. De manera individual, pero sin olvidar lo leído en comunidad, escribe en una hoja de cuaderno o de reúso una situación de la escuela o de la comunidad donde identifiques las acciones que no contribuyen al desarrollo sustentable, en cuanto al uso y manejo de los recursos naturales. Esto puede incluir el agua, el aire, el suelo y la biodiversidad.
   a) Anota todas las prácticas de los integrantes de la escuela o la comunidad relacionadas con el consumo de bienes naturales, así como las formas en que se contaminan o desperdician.
   b) Al terminar, dobla la hoja en cuatro partes.

2. En comunidad, formen un círculo y coloquen al centro una caja o contenedor donde guarden las hojas dobladas. Cuando todas estén dentro, revuélvanlas.
   a) Por turnos, tomen una de las hojas y lean su contenido en voz alta. Todxs podrán participar para expresar sus opiniones acerca de si esa situación está asociada con prácticas inadecuadas, formas de contaminación o producción de bienes sin cuidado del ambiente.
   b) En el pizarrón o en un rotafolio, anoten las ideas que surjan al revisar cada situación; les pueden servir como guía de arranque para el proyecto.

Encontramos el origen

Visibilizar las acciones ecocidas y extractivistas de los seres humanos sirve para entender por qué ocurren y cómo evitarlas. La puesta en marcha de una conciencia ambiental deriva en plantear acciones fundadas en principios éticos como los siguientes:



1. En comunidades, investiguen en su libro *Colección Sk'asolil. Ética, naturaleza y sociedades. Segundo grado*, en la Biblioteca de Aula, en la Biblioteca Escolar, en la de su comunidad o en diferentes recursos digitales lo siguiente y relaciónenlo con su comunidad:
   a) ¿Cuáles son los principales bienes naturales (agua, suelo, aire, flora y fauna) que existen en tu localidad?, ¿cuál es su importancia para la comunidad?
   b) ¿De dónde provienen los bienes que abastecen a tu localidad?, ¿qué fuentes se utilizan para su obtención?
   c) ¿Cómo se almacenan y gestionan estos bienes en tu comunidad?
   d) ¿Existen cuerpos de agua cercanos (ríos, lagos, estanques, etc.)? Si es así, ¿cuáles son sus nombres?
   e) ¿Cuál es el proceso de manejo de los residuos (sólidos y líquidos) en tu comunidad?
   f) ¿Qué prácticas cotidianas o industriales provocan la contaminación de los recursos naturales en tu localidad?
   g) ¿En qué situaciones o actividades se desperdician estos bienes naturales en tu comunidad?, ¿cuáles son las consecuencias de este desperdicio?
   h) ¿Qué actividades económicas (agricultura, ganadería, industria, turismo, etc.) se llevan a cabo en los alrededores de la comunidad?, ¿qué bienes naturales emplean?
   i) ¿De qué manera han impactado estas actividades económicas en el ambiente?
   j) ¿Cómo afecta la contaminación de los bienes naturales a la salud y bienestar de las personas de tu localidad?
   k) ¿Qué problemas de salud se han identificado en la población debido al uso irracional de bienes naturales?

2. En comunidad, discutan cuáles son los principios y valores que contribuyen al desarrollo sustentable en relación con el manejo de los bienes naturales de su localidad y anótenlos en el pizarrón.

Propuestas a seguir

1. En asamblea, describan los diferentes problemas identificados con el manejo de los bienes naturales en su localidad y, a partir de la investigación realizada, registren todas las inquietudes o curiosidades.

2. Definan el desafío o la problemática que van a trabajar. Consideren lo siguiente para empezar a desarrollar su proyecto.

a) ¿Qué es factible realizar?
b) ¿Cómo se deben organizar?
c) ¿De qué manera pueden involucrar a todos los integrantes de la localidad?
d) ¿Con qué apoyos podrían contar para atender el problema?
e) ¿Cómo lo van a difundir?

Tomen en cuenta que, actualmente, existen diversos problemas relacionados con el uso irracional de los bienes naturales que se pueden obtener del planeta; por tanto, es necesario atender el asunto y realizar acciones encaminadas a lograr un desarrollo sustentable, por eso es tan importante la participación de todos los integrantes de la comunidad. Es momento de fijar un propósito para la campaña que llevarán a cabo.

3. Copien en su cuaderno la siguiente tabla y complétenla:

Nombre del proyecto:	Campaña contra la contaminación de aguas o de alguna necesidad de tu comunidad
Propósito:	

Organizamos los pasos

El desarrollo sustentable es una postura que debe emplear el conocimiento para garantizar el bienestar de todas las personas, pero sin comprometer al planeta en el proceso. Por esta razón, el proyecto también debe cumplir con estas cualidades: se deberán realizar las acciones sin arriesgar la integridad física de los participantes y sin generar contaminantes.

En asamblea, definan las acciones a seguir, los responsables y los tiempos requeridos. Consideren el propósito que anotaron en su cuaderno en "Propuestas a seguir"; guíense con el siguiente ejemplo:

Núm.	Tarea	Responsables	Tiempos
1	Especificar los alcances de la actividad.	Todxs	
2	Enlistar tareas previas, simultáneas y posteriores a la campaña.	Todxs	
3	Formar comisiones con tareas específicas, previas a la campaña.	Todxs	
4	Especificar necesidades de cada comisión para el desarrollo de la campaña.	Cada comisión	
5	Redactar una carta a la autoridad local y de la escuela donde soliciten su consentimiento y apoyo para la realización de la actividad.	Comisión de carta	
6	Elaborar un plan para la campaña.	Comisión de plan	
7	Redactar un manifiesto ético como parte de la campaña.	Comisión de manifiesto	

Su manifiesto ético debe detallar de manera clara los compromisos y responsabilidades que asumen las y los integrantes para promover el respeto, la justicia y la sostenibilidad en sus acciones y decisiones, tanto a nivel personal como colectivo.

Seguir el camino

El desarrollo de la actividad deberá considerar la participación de todxs, con la convicción de que se trata de una tarea importante para el presente y el futuro de la comunidad. Por ello, requieren atender con claridad la responsabilidad asignada y estar preparados para cumplir con el horizonte de expectativas.

1. En comunidad, revisen el siguiente ejemplo de un plan que les puede servir para desarrollar el suyo.

Núm.	Comisión	Tarea	Materiales
1	Protección y seguridad	Presenten las medidas a seguir durante el desarrollo de la actividad, como el uso de guantes, el empleo de un identificador del grupo, la señalización durante los traslados o el reconocimiento de zonas de seguridad.	Guantes elaborados con materiales reciclados
2	Autorizaciones	Promuevan y organicen la autorización y el apoyo de sus familiares, autoridades escolares y de la localidad.	Impresos
3	Contenidos	Revisen los contenidos de los carteles y propongan a las autoridades mamparas educativas para colocarlas en sitios del cauce del río donde más se tire basura.	Carteles
4	Registro	Tomen fotografías o videos de la actividad y, de ser posible, recojan las opiniones de los participantes o de alguna persona receptora de la campaña.	Cámara fotográfica
5	Manifiesto	Presenten a las comisiones la propuesta del manifiesto ético y recuperen ideas de sus compañeros para enriquecerlo. Durante la actividad, promuevan acciones de concientización a la comunidad, como la lectura del manifiesto a los ciudadanos.	Texto
6	Recolección de basura	Organicen la distribución de espacios donde cada equipo hará limpieza del cauce del río y cuiden, junto con la comisión de seguridad en primera instancia, que la zona sea segura y sin el más mínimo riesgo.	Bolsas de basura
7	Traslado y clasificación de basura	Trasladen la basura recolectada a un lugar predispuesto para ello. De ser posible, promuevan la recuperación de materiales reciclables.	Cuerdas para amarrar y trasladar las bolsas entre dos personas

2. En comunidad, con ayuda de su maestra o maestro, planeen cómo llevar a cabo la campaña de difusión. Utilicen materiales de reúso como cartón, telas, hojas de color o blancas, una caja de cartón desarmada o papel cascarón.

Registro de experiencia

Es momento de convertir ambas experiencias en una segunda oportunidad para concientizar sobre la importancia del compromiso ético con el desarrollo sustentable.

1. En comunidad, elaboren una memoria visual para difundirla en las redes escolares y acompáñenla del manifiesto; además de compartir la experiencia que vivieron, inviten a otros a participar y a comprometerse con los principios éticos del desarrollo sustentable.

2. De manera individual, pero sin olvidar lo trabajado en comunidad, registra en tu cuaderno las reflexiones que se derivan de lo siguiente:
   a) ¿Cuáles son las causas del deterioro ambiental?
   b) ¿Qué acciones en tu entorno favorecen el desarrollo sustentable?
   c) ¿Cuáles son los principios éticos asumidos durante la actividad como fundamento de los cambios en tu estilo de vida?
   d) ¿Por qué es importante convertir estos conocimientos en acciones concretas?

3. En comunidades, compartan sus escritos, ilústrenlos como prefieran y, con apoyo de su maestra o maestro, presenten sus textos en asamblea.

Valorando mis pasos

1. De manera individual, pero sin dejar de lado lo aprendido en comunidad, responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:
   a) ¿Cómo fue mi desempeño durante el desarrollo del proyecto?
   b) ¿Qué aprendí?
   c) ¿Cómo tomé acuerdos con mis compañeras y compañeros?
   d) ¿Los medios y materiales que usé fueron los idóneos?
   e) ¿A qué dificultades me enfrenté?
   f) ¿Cuál es mi conclusión del proyecto?

2. En asamblea, comenten sus respuestas, así como las impresiones del proyecto. Valoren los resultados y reconozcan los aciertos de cada participante, exalten la importancia de toda aportación para el logro del horizonte de expectativas previsto y generen acuerdos para realizar acciones con la comunidad escolar a partir de los saberes desarrollados.

3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para establecer compromisos éticos en el cuidado del medio ambiente.

Causas que originaron la Revolución Mexicana

En este proyecto, identificarás y analizarás las motivaciones que detonaron la Revolución Mexicana, iniciada en 1910, en tres ámbitos: político, económico y social. Con ello, comprenderás la diversidad de problemas que acontecían en el país y cómo las personas afectadas demandaban una solución de diversas formas, hasta llegar al levantamiento armado. El resultado se verá plasmado en la elaboración de una infografía.

Problemática

1. En comunidad, realicen la siguiente lectura:

Después de la caída del imperio de Maximiliano y la restauración de la República liderada por Benito Juárez, se dio un proceso de cambios y continuidades en la organización política. A partir de ese momento, el bando político conservador, que apoyó la intervención francesa, ya no tuvo la fuerza para gobernar al país; el poder quedó en manos de gobernantes identificados con una ideología liberal que defendía un gobierno republicano, un Estado separado de la Iglesia católica y la promoción de la propiedad privada. A estos cambios, se sumó la ocupación de puestos de poder por parte de los militares que participaron en la guerra contra los invasores.

Aunque México no tenía amenazas externas, había algunos desacuerdos entre los liberales. Esto generó el levantamiento armado de Porfirio Díaz primero contra Juárez y luego contra Lerdo de Tejada. Hacia finales del siglo XIX y principios del XX, había llegado un periodo de estabilidad política, pero sin democracia, pues estaba bajo el régimen del general Porfirio Díaz, quien fue reelegido durante varias ocasiones a lo largo de poco más de 30 años. Aunque impulsó la inversión por parte de compañías internacionales y una economía basada en la exportación de materias primas para el mercado global, la desigualdad se incrementó.

2. De manera individual, sin olvidar que perteneces a una comunidad, escribe en tu cuaderno las respuestas a las siguientes preguntas:
   a) ¿Por qué consideras que el bando conservador perdió poder después de la caída del imperio de Maximiliano?
   b) ¿Cómo afectó la separación del Estado y la Iglesia católica la vida de las personas en México durante ese periodo?
   c) ¿Qué consecuencias podría tener la falta de democracia en un país, a pesar de que haya estabilidad política?
   d) ¿Cuáles son las implicaciones sociales y económicas de la inversión de compañías internacionales en México?
   e) Si fueras un habitante de México en esa época, ¿qué aspectos de la situación política y económica te preocuparían más y por qué?

Identificamos el problema

1. En asamblea, comenten las respuestas que anotaron en sus cuadernos. Complementen con la retroalimentación general que haga su maestra o maestro.

2. Reflexionen acerca de:
   a) Los efectos negativos del gobierno de Porfirio Díaz y su enfoque en el desarrollo económico en detrimento de la justicia social.

Encontramos el origen

Para conocer las condiciones que prevalecían en los distintos sectores de la sociedad (campesinos, trabajadores, pueblos indígenas, profesionistas, pequeños empresarios, entre otros), es fundamental considerar las leyes que se promulgaron durante ese periodo, por ejemplo, la Ley de Colonización y Compañías Deslindadoras, del 15 de diciembre de 1883, o el Código de Minas, del 22 de noviembre de 1884. Estas disposiciones dieron lugar a una gran cantidad de abusos, incluso por parte de algunos dueños extranjeros que, a su vez, provocaron el descontento y la movilización de las personas afectadas. En varios de esos casos, las autoridades mexicanas, bajo el mando presidencial de un general que implantó una larga dictadura, prefirieron reprimir a los ciudadanos, en vez de escuchar sus demandas.

Uno de esos episodios fue la huelga de los mineros de Cananea, Sonora, el 1 de junio de 1906.

En asamblea, comenten las siguientes preguntas:
a) ¿Saben en qué condiciones laborales trabajaban estos mineros?
b) ¿Creen que estas condiciones son diferentes en la actualidad?

Propuestas a seguir

Se analizará un episodio del periodo comprendido entre finales del siglo XIX y principios del XX, cuando dueños de fábricas, hacendados y el propio gobierno cometieron abusos hacia la población mexicana.

Para comprender este periodo, se estudiará la huelga de Cananea de 1906, representativa de los problemas laborales persistentes durante esos años. No obstante, su maestra o maestro puede proponer un acontecimiento adecuado al historial y las necesidades de su comunidad.

De esta manera, se plantea como horizonte de expectativas identificar y analizar las causas de la huelga de los mineros de Cananea, Sonora, a partir de los ámbitos político, económico y social.

Para ello, se pueden formular preguntas secundarias; por ejemplo, ¿qué mineral se obtenía de las minas de Cananea y cuál era su uso?, ¿a qué individuo o compañía le pertenecían las minas?, ¿cómo era la relación del gobierno con los dueños de las minas?, ¿en qué condiciones laboraban los mineros?

Pueden proponer otras preguntas clave para armar la infografía.

Organizamos los pasos

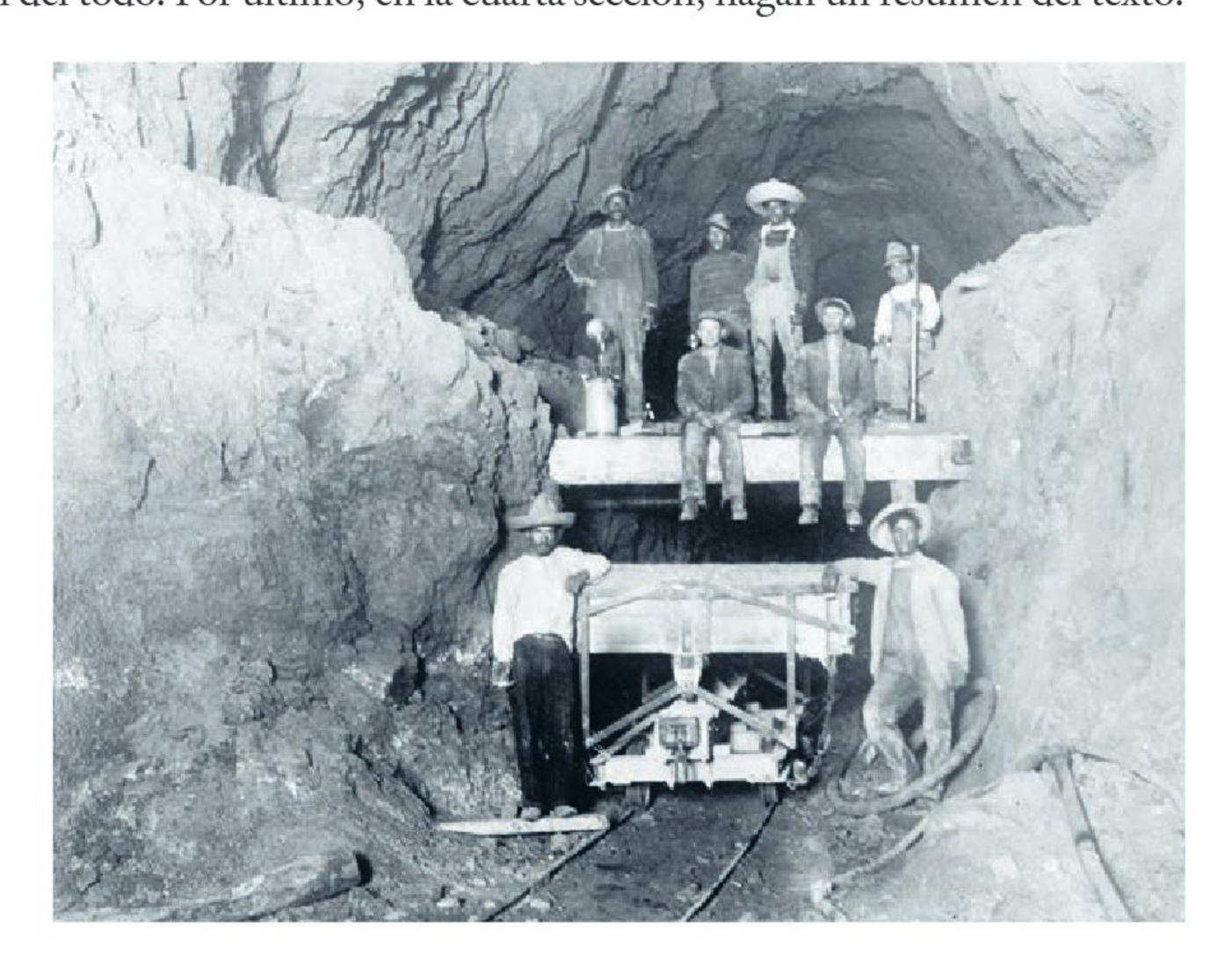
En comunidades, organicen las preguntas planteadas; háganlo de acuerdo con el ámbito al que pertenece cada una (económico, político o social). Pueden elaborar un cuadro sinóptico u otro esquema.

Seguir el camino

Investiguen y reúnan más información relacionada con el tema general en la Biblioteca de Aula, en la biblioteca pública o en materiales digitales que recomiende su maestra o maestro. Por ejemplo, si buscan información relacionada con la minería en México durante aquel periodo, pueden extraer datos sobre los metales más explotados, su ubicación en la geografía del país, la nacionalidad de los dueños de las minas, entre otros aspectos.

Registro de experiencia

1. En comunidades, sinteticen la información recabada y seleccionen palabras clave para la elaboración de su infografía. Como sugerencia, empleen el método Cornell, el cual consiste en lo siguiente:
   a) Tomen una hoja de cuaderno y divídanla en cuatro secciones. En la primera, escriban el título y autor de los libros, capítulos, artículos o páginas de internet confiables, como institucionales y del gobierno. En la segunda, incorporen las anotaciones que consideren importantes. En la tercera, añadan palabras clave; pueden ser significativas por los autores, porque les han llamado la atención o porque no las comprendan del todo. Por último, en la cuarta sección, hagan un resumen del texto.



2. En comunidad, comenten con su maestra o maestro las palabras clave elegidas durante la búsqueda de información. Con ello, podrán socializar sus resultados para comprender cada ámbito del acontecimiento seleccionado.

3. Para elaborar su infografía, sinteticen la información obtenida con base en los siguientes pasos:
   a) Redacten de manera concisa y directa.
   b) Seleccionen una o dos imágenes icónicas como eje de la infografía.
   c) Organicen y distribuyan el texto para que su lectura sea clara.

   Es importante que la infografía contenga texto e imágenes relacionadas con la pregunta general, así como con las causas que originaron el levantamiento armado a principios del siglo XX en México y, en específico, las injusticias laborales que padecieron los trabajadores mineros en Cananea, Sonora.

4. Una vez terminadas sus infografías, contrasten los resultados a fin de analizar de qué manera los distintos ámbitos se entrecruzan y permiten una mejor comprensión del acontecimiento.

Valorando mis pasos

1. De manera individual, pero sin olvidar lo aprendido en comunidad, a partir de la información obtenida de las infografías, valora el conocimiento que alcanzaste. Genera preguntas acerca de la investigación base para tu infografía. Puedes tomar como modelo las siguientes:
   a) ¿Cómo evaluaría la respuesta del gobierno mexicano frente a los conflictos entre los dueños de la mina y los trabajadores en la huelga de Cananea?
   b) ¿Qué dificultades encontré al tratar de comprender las condiciones laborales de los trabajadores de la mina y cómo las superé?
   c) ¿Qué relación puedo establecer entre la huelga de Cananea y el inicio de la Revolución Mexicana?
   d) ¿Qué estrategias usé para comprender mejor las demandas de los trabajadores y el conflicto en Cananea?

2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para comprender los hechos que originaron la Revolución Mexicana en los diferentes ámbitos.

Consolidación del Estado mexicano

En este proyecto, colaborarás para crear un cómic que, a través del uso del pensamiento crítico, te ayudará a comunicar a las y los demás las diferentes formas de organización política en México durante la segunda mitad del siglo XIX. Además, conocerás cómo surgió nuestra actual forma de gobierno, basado en la democracia y la república.

Problemática

México es una república federal donde las personas mayores de 18 años, consideradas legalmente como ciudadanos, eligen a sus representantes y los derechos de todas las personas están garantizados por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Sin embargo, esto no siempre fue así; después de su independencia de España, México experimentó varias formas de gobierno como la dictadura (con Santa Anna), la república centralista, la república federal y el imperio.

¿Te gustaría saber cómo el país se convirtió en una república democrática y federal? Hoy en día, muchas personas han dejado de votar porque desconfían de las instituciones representativas, y consideran que el voto es inútil. Sin embargo, la participación en la vida política del país va más allá de las votaciones; incluye acciones como el activismo, la participación en organizaciones civiles y la defensa de derechos comunitarios. A lo largo de este proyecto, indagarás sobre la democracia como forma de gobierno y la participación política a través de las votaciones.

En asamblea, observen la imagen y respondan las preguntas.

a) ¿Qué hace la persona y por qué es importante lo que realiza?
b) ¿De qué manera esta acción influye en la construcción de la democracia?
c) ¿Es preferible que las personas elijan a sus representantes o que otros tomen decisiones por ellas?, ¿por qué?
d) ¿Consideras que prácticas políticas que se llevaban a cabo en el siglo XIX se comparan con las de hoy?, ¿por qué?

Identificamos el problema

1. En asamblea, y con apoyo de su maestra o maestro, respondan las siguientes preguntas a partir de lo que saben:
   a) ¿Actualmente qué naciones están gobernadas por un rey?
   b) ¿Cuáles países tienen como sistema la república federal?
   c) ¿Qué otros tipos de república conocen?
   d) En la actualidad, ¿en qué países existe una dictadura?

Los países pueden organizar su Estado de diferentes maneras. Esto puede basarse en elecciones democráticas, en procesos de imposición o en tradiciones históricas. Cada sistema de organización tiene implicaciones en la vida de su población: el modo de elegir a sus gobernantes, los derechos y las libertades que pueden tener, la existencia o no de privilegios, entre otras. En México, rige la forma republicana federal, la cual ha sido el resultado de años de luchas políticas e incluso armadas, particularmente durante el siglo XIX.

Aunque México cuenta con un sistema democrático que permite a sus ciudadanos elegir a sus representantes, muchas personas han dejado de votar por desinterés en la participación ciudadana y en la vida política nacional.

2. En comunidades, realicen una investigación para saber si este problema existe en su comunidad. Para ello, pueden realizar entrevistas a adultos, como sus familiares, vecinos, maestras o maestros, a fin de conocer sus experiencias. Pueden hacerles estas preguntas u otras que consideren pertinentes:
   a) ¿Votan cuando hay elecciones?, ¿por qué?
   b) ¿La elección de representantes políticos ha beneficiado a su comunidad?, ¿de qué manera?
   c) ¿Recomiendan participar en la vida democrática del país a través del voto?, ¿por qué?
   d) ¿Confían en las instituciones representativas?, ¿por qué?

3. Comparen sus resultados con los de otras compañeras y compañeros, después reflexionen sobre la siguiente interrogante:
   a) ¿Qué tanto se involucra su comunidad en la vida democrática?

Encontramos el origen

Al revisar la historia del país en el siglo XIX, puede identificarse que en México hubo un debate intenso sobre las distintas opciones de Estado, que incluyó discusiones y conflictos bélicos, para decidir que se consideraba más conveniente instaurar un tipo de gobierno, ya sea para intentar resolver los problemas nacionales, o para satisfacer los intereses de los distintos grupos. Algunos querían un gobierno republicano y otros un Estado monárquico. Cada forma de gobierno implicaba no sólo una manera distinta de organizar el país, también impactaba en la vida de la población, en cuanto a sus formas de participación, en sus derechos o en la igualdad social. Un grupo numeroso defendió la forma republicana, pensando que era la más adecuada para abordar los crecientes problemas nacionales. Su defensa no sólo se basó en argumentos políticos y sociales, también estuvo acompañada de luchas y movilizaciones que contribuyeron a la consolidación del Estado mexicano.

1. En comunidades, investiguen los distintos tipos de gobierno que tuvo México durante la segunda mitad del siglo XIX; pueden consultar la *Colección Sk'asolil. Ética, naturaleza y sociedades*. Cada comunidad debe elegir uno de estos temas:
   a) La dictadura de Santa Anna
   b) El gobierno liberal encabezado por Benito Juárez, que incluye las Leyes de Reforma, la Guerra de Reforma y la República restaurada
   c) El Segundo Imperio mexicano encabezado por Maximiliano de Habsburgo
   d) El Porfiriato

2. Elaboren en su cuaderno un cuadro comparativo donde contrasten las diferentes formas de gobierno y sus características. Pueden guiarse con la siguiente tabla:

Gobierno	Características
Dictadura de Santa Anna	
Gobierno liberal de Benito Juárez	
Imperio de Maximiliano	
Gobierno de Porfirio Díaz	

3. Discutan las semejanzas y diferencias de cada forma de gobierno, por ejemplo, si las personas podían votar, si se imponía a los gobernantes por la fuerza o por elección popular, si las personas gozaban de derechos o no, entre otros rasgos.

4. Retomen los resultados de las entrevistas hechas a adultos de su comunidad y amplíen su investigación sobre la falta de participación ciudadana en la vida democrática nacional.
   a) Busquen información al respecto en páginas de internet confiables, como institucionales y del gobierno, periódicos, libros u otras fuentes de consulta que recomiende su maestra o maestro.
   b) Cuando tengan la información, compartan sus avances y comparen nuevamente sus resultados con los de otras comunidades.

Propuestas a seguir

1. En asamblea, luego de comparar los resultados de sus investigaciones, dialoguen acerca de la siguiente pregunta:
   a) ¿Cuáles son las causas del desinterés de las personas de mi comunidad por participar en la vida democrática?

2. Enlisten las causas que hayan encontrado y elijan una para profundizar en ella. Propongan una posible solución a ese problema.

3. Profundicen en la información necesaria para la elaboración del cómic o la historieta. Pueden usar estas preguntas para guiarse:
   a) ¿Qué ocasiona la falta de participación ciudadana en la comunidad?
   b) ¿Por qué es importante que las personas voten?
   c) ¿Cómo beneficia a la comunidad informarse sobre los candidatos y sus propuestas?

4. En comunidades, asignen tareas específicas a cada integrante y establezcan fechas de entrega. Anoten en sus cuadernos los acuerdos para elaborar el cómic.

5. Establezcan cuál será el horizonte de expectativas de su proyecto, por ejemplo, "crear un cómic que difunda la importancia de las votaciones y problematice la abstención, explorando las razones por las que muchas personas de la comunidad no están interesadas en la vida política o por qué desconfían de las instituciones democráticas".

Organizamos los pasos

1. En comunidad, tracen un plan de indagación. Pueden guiarse por estas sugerencias:
   a) Retomen el horizonte de expectativas de su investigación, es decir, consideren como punto de partida el problema que eligieron investigar, por ejemplo, desconfianza de las personas en las instituciones, desinterés en el voto, estrategias para fortalecer la participación ciudadana en su comunidad, entre otros.
   b) Vinculen el problema presente con su origen en el pasado. Recuperen los resultados de sus investigaciones sobre los gobiernos de Santa Anna, Benito Juárez, Maximiliano y Porfirio Díaz, y compárenlos con la forma de gobierno actual. Respondan lo siguiente:
      - ¿En qué son similares?
      - ¿En qué difieren?
   c) Propongan posibles soluciones para resolver el problema o, al menos, para disminuir su impacto negativo en la comunidad.

2. Con la información recabada, en comunidades, elaborarán su cómic o historieta donde plasmarán los resultados de su investigación y sus posibles propuestas de solución al problema que abordaron.

3. Para la elaboración de su cómic, consideren los siguientes pasos:
   a) Con apoyo de su maestra o maestro, enlisten todas las actividades necesarias para elaborar el cómic y presentarlo.
   b) Hagan una lista con todos los materiales necesarios. Asegúrense de que sean fáciles de conseguir.
   c) Organicen los tiempos y fechas de entrega. Tomen acuerdos al respecto para elaborar el producto final.
   d) Utilicen las fuentes de consulta que consideren necesarias.

Cómic o historieta
Es una serie de dibujos y textos que cuentan una historia. Se compone de viñetas, es decir, cuadros ordenados, dentro de los cuales se dibujan distintos momentos o escenas de lo que se cuenta. Los textos pueden estar en "globos" que salen de la boca de los personajes e indican diálogos o, simplemente, en cuadros de narración.

Seguir el camino

1. En comunidad, identifiquen las principales fuentes de información. Tomen en cuenta las siguientes:
   a) Libro *Colección Sk'asolil. Ética, naturaleza y sociedades. Segundo grado*
   b) Biblioteca Escolar, Biblioteca de Aula o biblioteca pública
   c) Páginas de internet confiables, como institucionales y del gobierno
   d) Fuentes orales
   e) Periódicos
   f) Fotografías
   g) Documentales

2. Establezcan un cronograma de trabajo, es decir, los tiempos para llevar a cabo su investigación.

3. Elijan cómo desarrollarán su investigación, si será documental o vivencial.

4. Decidan cómo darán a conocer su cómic a la comunidad escolar para exponer sus hallazgos.

Debido a que pueden usar fuentes escritas y orales, su investigación puede ser documental o vivencial. Es documental cuando recopilan y seleccionan información a través de la lectura de fuentes como libros, revistas, periódicos o documentos de archivo. Es vivencial cuando incorporan en su investigación las experiencias propias de su entorno.

Registro de experiencia

1. En colectivo, anoten en su cuaderno la información que obtuvieron en su investigación. Procuren resumirla para conservarla como evidencia de aprendizaje.
   a) Para su registro, utilicen una de las siguientes herramientas: un cuadro sinóptico, un mapa mental, una tabla, un esquema u otro organizador gráfico. Estos recursos ayudan a clasificar la información recabada sobre el problema que abordaron.

2. En asamblea, dialoguen sobre el diseño de su cómic. Consideren, por ejemplo, su extensión o la distribución de las viñetas. Tomen en cuenta lo siguiente:
   a) Seleccionen un título llamativo que refleje la intención y el contenido de su proyecto.
   b) Para abordar la información, deben tener una postura crítica e incluir las fuentes donde han investigado.
   c) Incluyan textos breves, dibujos claros y sencillos.
   d) Expongan sus cómics y retroalimenten a todas las comunidades.

3. En comunidades, integren los resultados de su investigación en la historieta y destaquen la importancia de la participación ciudadana de su comunidad para lograr transformaciones en su beneficio.

4. En asamblea, y con ayuda de su maestra o maestro, compartan sus inquietudes sobre la información que encontraron.

Valorando mis pasos

1. En colectivo, retomen el problema que atendieron, sus hallazgos, el proceso de construcción de acuerdos y los aprendizajes obtenidos sobre el desinterés de las personas de su comunidad en la participación política.

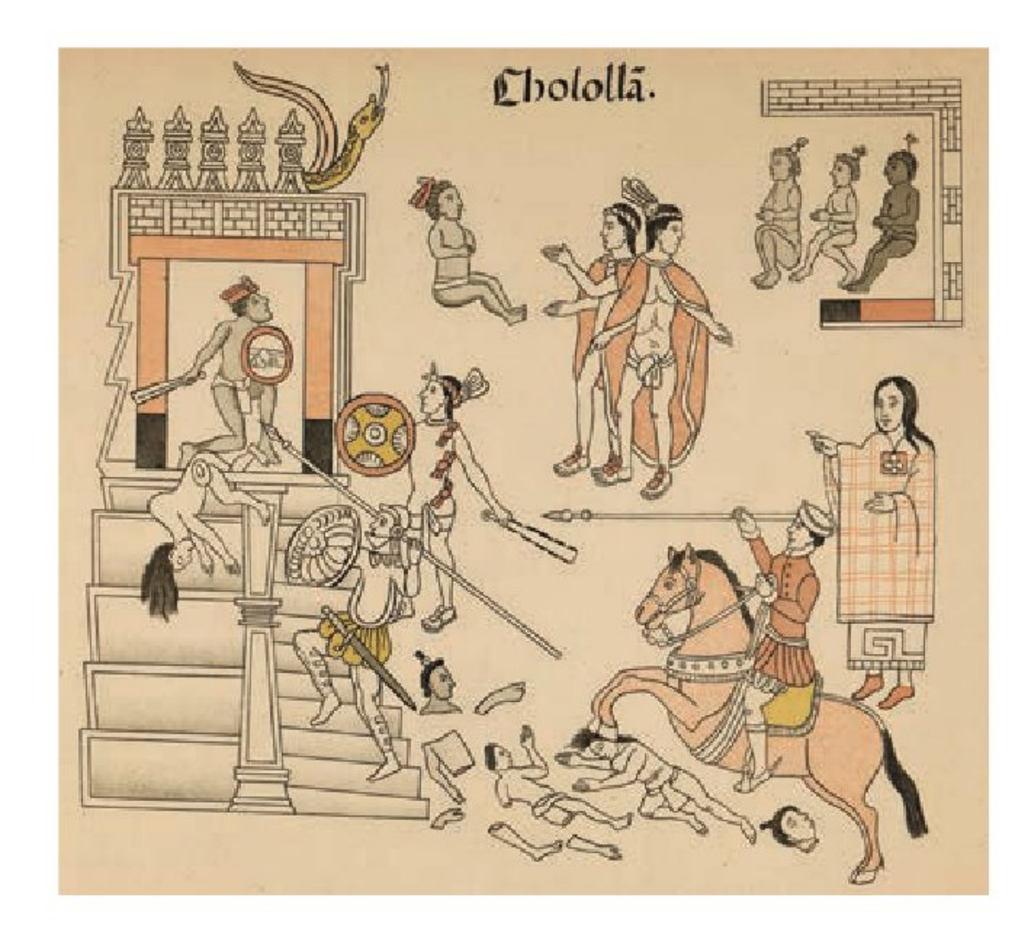
2. De manera individual, pero sin olvidar lo aprendido en colectivo, valora tu desempeño y los conocimientos adquiridos durante este proyecto, y contesta lo siguiente en tu cuaderno:
   a) ¿Qué conocimientos me aportó estudiar las formas de gobierno que ha tenido México en su historia?
   b) ¿Cómo puedo aplicar este conocimiento en la búsqueda de soluciones a problemas actuales de mi comunidad?
   c) ¿Qué información me aportaron las fuentes bibliográficas y orales consultadas?
   d) ¿Qué habilidades adquirí en este proyecto?
   e) ¿Cómo fue mi desempeño?
   f) ¿Qué puedo cambiar para mejorar mi desempeño en el siguiente proyecto?

3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para continuar con la recuperación de la memoria histórica a través del acercamiento a las problemáticas sociales y formas de gobierno que ha tenido México en el pasado y en el presente.

La conquista de México-Tenochtitlan

En este proyecto, elaborarás un fanzine donde presentarás las causas y consecuencias de la conquista de México-Tenochtitlan. Esto lo harás mediante el análisis de fuentes para identificar de forma crítica las características políticas, económicas, tecnológicas y religiosas del México prehispánico que estuvieron presentes durante la llegada de los españoles y cuáles fueron sus consecuencias.

Problemática



Una constante en la historia ha sido que determinados grupos han impuesto su dominio sobre otros. Desde la antigüedad hasta el día de hoy, se pueden ver luchas y conflictos por establecer un dominio político, económico, social y cultural. La conquista de México-Tenochtitlan es uno de estos casos.

En colectivo, observen la imagen y, para analizar su posible significado, respondan las siguientes preguntas:

a) ¿Cómo reconocen a los españoles y a los indígenas mesoamericanos?
b) ¿Cuáles son las diferencias que encuentran entre unos y otros?
c) ¿Qué situación representa la imagen? Argumenten su respuesta.
d) ¿Por qué piensan que los españoles e indígenas entraron en conflicto?

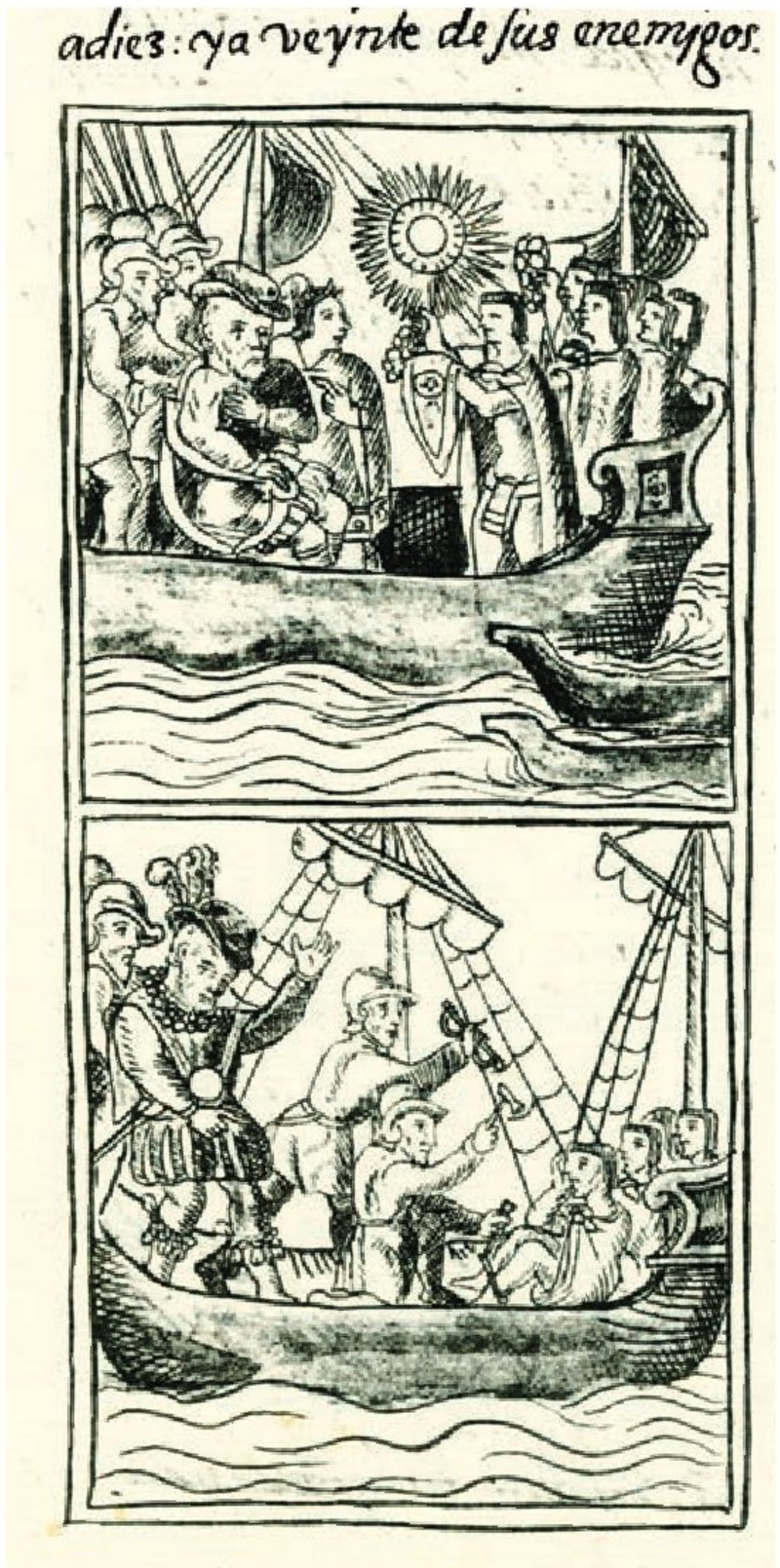
Identificamos el problema

La conciencia histórica busca, entre otras cosas, una explicación de causas y consecuencias; también permite a las personas ubicarse en un tiempo y espacio para explicar su realidad actual como resultado de un proceso histórico.

Tales razonamientos son aplicables para conocer las diversas circunstancias que llevaron a la caída de México-Tenochtitlan en manos de los españoles y sus aliados indígenas en agosto de 1521.

1. En asamblea, respondan las siguientes preguntas para identificar sus conocimientos previos sobre el tema.
   a) ¿Quiénes eran los mexicas?
   b) ¿Quiénes fueron Moctezuma II, Hernán Cortés y Malintzin, también conocida como la Malinche?
   c) ¿Por qué los españoles decidieron conquistar estas tierras?, ¿qué intereses tuvieron?
   d) Imaginen las causas por las que algunos pueblos indígenas ayudaron a los españoles a enfrentar a los mexicas. ¿Cuáles creen que hayan sido?
   e) ¿Qué consecuencias trae el dominio de un grupo sobre otro cuando se impone por la fuerza?
   f) ¿En su comunidad existen personas o grupos que recurran a la violencia para imponer su dominio sobre otros?
   g) ¿Cuál sería la mejor manera de resolver un conflicto sin recurrir a actos violentos?

2. Con la retroalimentación de su maestra o maestro, anoten en su cuaderno las respuestas.



Encontramos el origen

Para realizar una investigación histórica, es importante indagar, en diversas fuentes de consulta, sobre el periodo de estudio. En este caso, será para conocer y comprender los motivos por los que los españoles conquistaron México-Tenochtitlan y las diversas causas que provocaron su triunfo.

1. En comunidades, realicen una investigación sobre la conquista de México. Con apoyo de su maestra o maestro, cada comunidad elija e investigue uno de estos temas:
   a) Llegada de los españoles al Nuevo Mundo y la colonización de las Antillas.
   b) Tensiones y alianzas políticas entre los señoríos mesoamericanos antes del arribo de los colonizadores españoles al territorio mexicano. Por ejemplo, qué señoríos estaban dominados por los mexicas y cuáles no habían sido conquistados por ellos.
   c) Las campañas militares que Hernán Cortés llevó a cabo para someter a la población indígena.
   d) Características políticas, económicas, culturales, tecnológicas, militares y religiosas que predominaban en los pueblos indígenas en el momento de su enfrentamiento con los españoles.
   e) Consecuencias de la conquista española sobre la población indígena.

2. Para desarrollar su investigación, pueden consultar las siguientes fuentes:
   a) Mapas históricos para que localicen, espacialmente, el proceso de colonización de las Antillas y la ruta que siguió Hernán Cortés desde Veracruz hasta Tenochtitlan.
   b) Crónicas de conquistadores españoles como las *Cartas de Relación*, escritas por Hernán Cortés, y la *Historia Verdadera de la Conquista de la Nueva España*, de Bernal Díaz del Castillo. Como son fuentes extensas, sólo utilicen lo que consideren importante.
   c) Imágenes del libro XII del *Códice florentino*, que representan varios acontecimientos destacados de la Conquista de Tenochtitlan.
   d) La página web llamada Noticonquista, donde encontrarán fragmentos de fuentes históricas, imágenes de códices, personajes del periodo, lugares importantes y textos de investigadores modernos sobre el tema.

Para conocer más

http://bit.ly/3TSKhoR

3. Cuando tengan un avance considerable en sus investigaciones, compártanlos en asamblea y comenten sus impresiones sobre las causas y consecuencias de la Conquista.

4. Reflexionen sobre el dominio español y guíense por esta pregunta:
   a) ¿De qué manera la imposición española de un nuevo orden político, social, económico y cultural alteró la vida de las poblaciones indígenas?

Propuestas a seguir

En la actualidad, existen prejuicios y formas de discriminación a determinados grupos, ya sea por su origen social, étnico, de género o religioso. Estos problemas se remontan al periodo colonial, específicamente, al término de la Conquista de México, pues los españoles impusieron su dominio a las poblaciones indígenas a través de sus valores, organización política y social, y religión.

1. En comunidad, realicen las siguientes actividades:
   a) Enumeren los motivos que consideran clave para que los españoles conquistaran México-Tenochtitlan.
   b) Como parte de las causas y consecuencias, analicen lo siguiente:
      - Las formas en que se vulneraron principios fundamentales de dignidad y justicia durante la Conquista.
      - ¿Qué conductas se han perpetuado hasta la actualidad?
      - ¿De qué manera estas prácticas se expresan en el contexto escolar o en tu comunidad? Por ejemplo, cuando se violenta a una compañera o un compañero por prejuicios, como su origen cultural, su lengua, su color de piel, su estatus socioeconómico, su orientación sexual, afiliación política, religión, discapacidad, etcétera.

c) Identifiquen un problema en su comunidad cuyo origen parta de las consecuencias que trajo la Conquista. Básense en la investigación que hicieron, y, sobre todo, piensen en aquellos problemas que violentaron los principios fundamentales de dignidad y justicia de las poblaciones indígenas, por ejemplo, la discriminación, el menosprecio o la violencia por el tono de piel, género u orientación sexual, entre otros.

2. Con los resultados de su investigación, elaborarán un fanzine donde plasmarán los motivos por los que se dio la Conquista de México-Tenochtitlan y cómo ésta afectó a la población indígena tanto en el periodo colonial como en la actualidad.

Este proceso reflexivo les permitirá describir cómo se sienten o se podrían sentir al ser objeto de la discriminación, la violencia y los prejuicios, y cómo esto afecta al desarrollo humano integral.

3. Observen la imagen y respondan las siguientes preguntas:
   a) ¿Qué situación se representa en la imagen?
   b) ¿Algunas situaciones como ésta se presentan en tu comunidad o escuela?
   c) ¿Cómo podrían evitarse?

Organizamos los pasos

En colectivo, tracen su plan de investigación con base en el problema que identificaron en su comunidad como consecuencia de la Conquista. Pueden guiarse por estas sugerencias:

a) Definan el horizonte de expectativas de su investigación, es decir, qué problema abordarán. Por ejemplo, prejuicios, discriminación (no reconocimiento y valoración de la otredad), situaciones de violencia o maltrato a determinados grupos en su escuela o comunidad.

b) Vinculen el problema presente con su origen. Indaguen cómo surgió en la Conquista y por qué perdura en la actualidad.
c) Propongan posibles soluciones para resolverlo o, al menos, para disminuir su impacto negativo en la comunidad.
d) Con la información recabada, elaboren el fanzine donde plasmen los resultados de su investigación.
e) Compártanlo con su comunidad.

Seguir el camino

1. En asamblea, elaboren una lista de posibles fuentes de consulta que les ayuden a ampliar sus saberes sobre el tema. Elijan las fuentes de acuerdo con su contexto y los recursos disponibles. Consideren las siguientes:
   a) Libro *Colección Sk'asolil. Ética, naturaleza y sociedades. Segundo grado*
   b) Libros de historia de México que aborden el siglo XVI
   c) Biblioteca Escolar o alguna otra que puedan visitar
   d) Periódicos
   e) Imágenes como códices y fotografías
   f) Entrevistas, documentales y páginas de internet confiables, como institucionales y del gobierno
2. Establezcan una calendarización, es decir, definan cuánto tiempo necesitan para realizar su investigación.
3. Elijan cómo desarrollarán su investigación, si será documental o vivencial.
4. Una vez finalizada su indagación, deliberen cómo elaborarán y distribuirán su fanzine en la comunidad escolar para dar a conocer sus hallazgos.

Registro de experiencia

1. En asamblea, después de investigar, anoten en su cuaderno la información de manera sintética para que la presenten como evidencia de aprendizaje. Se sugiere que utilicen un cuadro de Cornell o un cuadro sinóptico, ya que estos organizadores gráficos permiten ordenar la información; por ejemplo, para identificar las causas, proceso y consecuencias de la Conquista de México-Tenochtitlan. Estas sugerencias no son limitativas, pueden utilizar otro recurso que responda a sus necesidades, intereses y recursos disponibles, por ejemplo, un formato analógico o digital.

2. En comunidades, dialoguen y elaboren su fanzine.

3. Describan los hechos del pasado que influyen en la manera como se relacionan en el presente con el mundo y las personas que los rodean.

La participación ciudadana es fundamental para lograr la transformación social. Implica acciones individuales y conjuntas en los contextos donde todxs desarrollan y se vinculan con otras personas o grupos. Esta participación requiere de actitudes y valores éticos sobre el cuidado de sí y de los otros, el respeto a los derechos humanos y el pensamiento crítico para la toma de decisiones orientadas al bienestar común.

Valorando mis pasos

1. En asamblea, retomen el problema atendido, sus hallazgos, el proceso de construcción de acuerdos y los aprendizajes obtenidos sobre la Conquista de México.

2. De manera individual, sin olvidar lo aprendido en comunidad, valora el desempeño y los conocimientos que adquiriste durante el proyecto. Contesta lo siguiente en tu cuaderno:
   a) ¿Qué conocimientos me aportó estudiar la Conquista de México?
   b) ¿Cómo puedo aplicar este conocimiento en la búsqueda de soluciones a problemas actuales de mi comunidad?
   c) ¿De qué forma me ayudó la consulta de fuentes bibliográficas u otros recursos para desarrollar la investigación?
   d) ¿Qué habilidades aprendí o fortalecí en este proyecto?
   e) ¿Cómo fue mi desempeño?
   f) ¿Qué puedo mejorar de mi desempeño en el siguiente proyecto?

3. En comunidad, dialoguen y establezcan otras acciones que pueden llevar a cabo con la comunidad escolar a partir de los saberes desarrollados.

4. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para comprender cuáles fueron las causas de la Conquista de México-Tenochtitlan y cómo ese suceso ha afectado a la población hasta ahora.

Sandra Angélica Martínez Cruz, BAJA CALIFORNIA

CENTRO EDUCATIVO
Tamales
Huerto comunitario
Composta

Conocimiento de las necesidades personales y contextuales para la construcción del proyecto de vida comunitario

Sensibilización

Lo que haremos

En este proyecto, participarás en la creación de un proyecto de vida comunitario para promover el bienestar personal y colectivo, así como impulsar entornos seguros en la comunidad al establecer metas a corto, mediano o largo plazo. Además, organizarás faenas comunitarias en favor de la recuperación ambiental, artística y cultural de algún espacio inseguro o que represente un riesgo.

Punto de partida

Gozar de una adecuada salud física y mental favorece el desarrollo de las personas y los grupos en áreas de su vida, como la social, la cultural o la emocional. En este sentido, es posible reducir situaciones de riesgo para la salud, la seguridad y el medio ambiente a través de la participación en proyectos comunitarios.

Al vivir en comunidad se satisfacen necesidades compartidas, como el acceso a la salud y la educación, servicios públicos de agua, luz o drenaje; lugares de recreación, cultura y deporte. Este tipo de vida implica participar colectivamente en la resolución de los problemas de la localidad, el barrio o la colonia, a través de proyectos de vida comunitarios que permitan a vecinos, familias, maestras, maestros y estudiantes establecer metas para mejorar estas situaciones. Por ejemplo, mediante actividades de voluntariado, limpieza de los espacios públicos, cuidado y protección del medio ambiente o ayuda a los grupos vulnerables, como adultos mayores o personas en situación de calle.

Cada comunidad tiene necesidades y metas únicas que responden a la forma como las personas viven y se organizan.

En compañía de tu familia, recorre la calle o el barrio donde vives y anota en tu cuaderno las necesidades colectivas que identifiques.

Diseño y desarrollo de la indagación

¡Aquí está el problema!

Para lograr el bienestar personal y colectivo, es importante satisfacer las necesidades individuales y sociales. Por ejemplo, entre las primeras se encuentran el afecto, el reconocimiento, una vida libre de violencia, tener una familia y sentirse protegido por ella. Entre las necesidades sociales están el acceso a la salud, la educación, la cultura, las tradiciones y un medio ambiente sano y con buena calidad del aire. Las necesidades personales están estrechamente ligadas a las comunitarias. Además de conocer las necesidades, se deben identificar las situaciones de riesgo o los problemas que podrían impedir su satisfacción.

1. En comunidades, identifiquen las necesidades personales y comunitarias que favorecen el bienestar común.
   a) Determinen qué necesidades se satisfacen y cuáles no.
   b) Dialoguen sobre las causas que impiden la satisfacción de dichas necesidades.
   c) Analicen de forma crítica áreas de oportunidad, conflictos y riesgos en la familia, la escuela y la comunidad. Este análisis será punto de partida para la construcción de las metas personales y colectivas durante este proyecto.
2. Compartan sus respuestas de manera respetuosa. Al finalizar, transcriban sus descubrimientos en su cuaderno.

Lo que sé y lo que quiero saber

Un proyecto de vida comunitario inicia con la identificación de las necesidades personales y colectivas.

1. En comunidades, entrevisten a vecinos, familiares, maestras, maestros y estudiantes de la escuela sobre cuáles necesidades consideran importantes para vivir en comunidad.

   Por ejemplo, aquellas vinculadas con la salud, la seguridad y el cuidado del medio ambiente. Registren en una tabla las opiniones y propuestas de los entrevistados. Guíense con el ejemplo de la siguiente página.

Preguntas	Respuestas
¿Cuáles son las necesidades colectivas relacionadas con la salud, la seguridad y el medio ambiente?	
¿Qué problemas afectan la satisfacción de las necesidades en la comunidad?	
¿Cómo pueden resolverse estos problemas?	

2. En asamblea, examinen la información obtenida en las entrevistas. Pongan atención en problemas comunes o situaciones que se repitan.

3. Elijan un problema o una situación de riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente que les gustaría resolver en su proyecto de vida comunitario.

Lo que necesito saber

1. De acuerdo con los resultados de las entrevistas, en comunidades consulten las siguientes fuentes para conocer más sobre la necesidad colectiva que se quiere atender.
   a) Libro *Colección Sk'asolil. De lo humano y lo comunitario. Segundo grado* y libros de saberes de otros campos.
   b) Biblioteca Escolar y biblioteca pública de la comunidad.
   c) Páginas de internet de organismos oficiales e instituciones educativas nacionales o internacionales.
   d) Entrevistas a expertos.

2. Guíen su investigación con las siguientes preguntas. Agreguen otras si lo consideran necesario.
   a) ¿En qué consiste esta necesidad?
   b) ¿Qué problemas impiden la satisfacción de esta necesidad?
   c) ¿Cómo se ha solucionado ese problema en otras comunidades?
   d) ¿Qué proyectos han elaborado?

Construcción y/o comprobación

Organicemos las actividades

1. En comunidades, sigan estos pasos para diseñar su proyecto de vida comunitario:
   a) Identifiquen las necesidades colectivas. Para esto, retomen la información obtenida en la observación, la entrevista y las fuentes bibliográficas consultadas.

b) Reconozcan los problemas para satisfacer las necesidades personales o colectivas. Determinen las causas por las cuales una necesidad colectiva no ha sido atendida. Por ejemplo, en el tema de seguridad, analicen de qué manera los espacios abandonados ponen en riesgo la integridad de las personas.
c) Establezcan metas a corto, mediano o largo plazo. Las metas se relacionan con las aspiraciones o propósitos que se quieren conseguir con el proyecto para tener una mejor convivencia, sentirse más seguros y mejorar la salud y el medio ambiente. Por ejemplo, en el primer mes del proyecto pueden hacer una faena de limpieza de un espacio público abandonado; en el segundo mes, realizar actividades artísticas en el lugar que se intervendrá y, en el tercer mes, un festival cultural que promueva la cultura de paz y el autocuidado.
d) Diseñen el proyecto y planeen las actividades, los materiales y recursos.
e) Elaboren un cronograma de trabajo que les permita organizarse y llevar a cabo las actividades.
f) Evalúen lo aprendido y los beneficios para la comunidad.

2. Con el apoyo de maestras, maestros, estudiantes, familiares y vecinos, definan y escriban los elementos que tendrá su proyecto de vida comunitario.

3. Para una mejor organización del proyecto, establezcan algunos temas que les gustaría trabajar en su propuesta. Por ejemplo, mejorar la salud o los espacios de convivencia, disminuir la violencia en espacios públicos, reducir el impacto ambiental, entre otros.
   a) Con el fin de atender el tema del medio ambiente, se pueden promover acciones de cuidado del agua, creación de huertos, siembra de árboles, actividades de reciclaje, entre otras.
   b) En torno a la seguridad, es posible promover actividades vinculadas con la cultura de paz y la no violencia, dar apertura a espacios de diálogo en la escuela que permitan entender qué son los conflictos y cuáles son las diferentes alternativas para solucionarlos.

Creatividad en marcha

Es momento de desarrollar el proyecto de vida comunitario, el cual difundirán en sus comunidades. Para ello, es importante llevar a cabo los trabajos acordados; por ejemplo, la recuperación de un espacio abandonado de la comunidad como estrategia para mejorar la salud y la seguridad, mediante una intervención ambiental, artística y cultural.

El propósito del proyecto es solucionar problemas comunitarios, por tanto, se busca que cada quien se involucre en su solución como se muestra en la siguiente página.

1. En asamblea, seleccionen el lugar de la faena y expliquen la necesidad de intervenir ese espacio. Hagan una lista de los recursos necesarios para las labores de limpieza y recuperación del espacio.

2. Con las habilidades artísticas de los integrantes de la comunidad, realicen un mural o dibujo, o redacten algunos mensajes con recomendaciones para prevenir situaciones de riesgo para la salud, la seguridad y el medio ambiente.

3. Tomen fotos del espacio comunitario; por ejemplo, un antes y un después para llevar un registro de los cambios.

4. Con la participación de la familia, escuela y comunidad lleven a cabo un festival artístico, cultural y deportivo en el espacio que planean recuperar.

Compartimos y evaluamos lo aprendido

1. De manera individual, sin olvidar que formas parte de una comunidad, evalúa tu trabajo desde el inicio hasta la ejecución de las actividades del proyecto de vida comunitario. Considera las siguientes recomendaciones y agrega otros puntos que sean importantes evaluar. Marca con una ✘ los objetivos logrados.

Observé detalladamente a mi alrededor para identificar las necesidades, metas y alternativas de solución.	
Participé de manera activa en la entrevista para detectar necesidades colectivas.	
Colaboré con el diseño del proyecto de vida comunitario.	
Hice propuestas para el proyecto.	
Consideré la importancia de las necesidades personales y colectivas para la elaboración del proyecto.	
Participé en la realización del proyecto en la comunidad con trabajos o faenas.	

2. En asamblea, platiquen sobre sus logros y los aspectos que pueden mejorar para desarrollar sus siguientes proyectos.

3. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para organizar las actividades que les permitieron desarrollar el proyecto.

Los procesos técnicos en el desarrollo comunitario

Sensibilización

Lo que haremos

En este proyecto, encontrarás soluciones técnicas que mejoren las condiciones de vida de tu comunidad, a partir de la elaboración de un filtro de agua o uno de aire. Además, analizarás los factores sociales, económicos, naturales y culturales que influyen en esas soluciones, y explicarás su uso en una exposición.

Punto de partida

En colectivo, tomen como ejemplo la siguiente dinámica para identificar los principales factores que influyen en los procesos técnicos que mejoran la vida.

1. Jueguen *¡Basta!*
   a) Para comenzar, escriban en su cuaderno las siguientes categorías:

Algo que puede recetar un doctor	Objeto que se usa en la cocina	Medio de transporte	Prenda de vestir	Algo que se usa en la escuela	Herramienta de trabajo	Total de puntos

   b) En caso de no saber cómo se juega, pidan ayuda a su maestra o maestro. Decidan cuántas rondas (o veces) jugarán. Organícense en comunidades.
   c) Cuando terminen, elijan un color y marquen aquellos objetos hechos para mejorar la vida de las personas.
   d) Con otro color, señalen los objetos que son útiles en sus vidas, pero que deterioran de alguna forma el medio ambiente o la salud.

2. A continuación, con sus comunidades, respondan las siguientes preguntas (tomen en cuenta lo escrito en el juego):
   a) ¿Por qué se usan objetos que, pese a ser útiles, dañan el medio ambiente?
   b) De todos los objetos que anotaron, ¿cuál no es necesario para ustedes?, ¿por qué?

c) ¿Por qué en México las personas que viven en la playa visten diferente a quienes viven en el desierto o en zonas rurales?
d) ¿Qué usarías si no existieran los cuadernos?
e) ¿Qué podría pasar si un paciente no tomara los medicamentos recetados por el doctor?
f) ¿Se puede dejar de usar fuego para cocinar?

3. En asamblea, expongan sus respuestas con el apoyo de su maestra o maestro.

Diseño y desarrollo de la indagación
¡Aquí está el problema!

Para identificar el problema, lleven a cabo lo siguiente:

1. En asamblea, mediante una lluvia de ideas, definan los factores sociales, económicos, culturales y naturales que intervienen en la fabricación y el uso de cubrebocas.
   a) Hagan el mismo análisis con la fabricación de filtros de aire y de agua. Escríbanlo en el pizarrón.
   b) Después, elaboren un organizador gráfico para estructurar sus ideas en sus cuadernos.

2. Para continuar con la identificación de los factores que influyen en los procesos técnicos para el diseño de soluciones, respondan, de manera individual y en sus cuadernos, las siguientes preguntas:
   a) ¿Qué solución técnica piensas que puede mejorar la calidad del agua en su comunidad?
   b) ¿Cómo piensas que se puede mejorar la calidad del aire en espacios cerrados?
   c) ¿Consideras que un filtro de aire ayuda en la prevención de contagio de enfermedades respiratorias en el aula, la casa o en otros espacios cerrados?, ¿por qué?
   d) ¿Es posible que, junto con tus compañeros, elaboren un filtro de agua o uno de aire?
   e) Si en su comunidad se elaboraran filtros de agua o de aire, ¿podría utilizarlo cualquier persona?, ¿por qué?

3. Con la ayuda de su maestra o maestro, intercambien sus ideas con sus compañeros.

Lo que sé y lo que quiero saber

En México existen distintas industrias y servicios que contribuyen a resolver las necesidades de diversas comunidades. Sin embargo, no todas las personas tienen acceso a ellos, lo que afecta considerablemente su bienestar físico y social.

1. En comunidad, respondan las siguientes preguntas y expresen las dudas que les surjan mientras dialogan.
   a) ¿En su comunidad cuentan con agua potable?, ¿qué tan buena es?
   b) ¿Existen servicios médicos cercanos?, ¿cuáles?
   c) ¿Cuentan con protocolos de prevención de enfermedades como el covid-19?, ¿las familias organizan acciones para prevenir contagios? En caso de que sí, ¿cómo aplican tales protocolos o acciones?
   d) Si es el caso, ¿cuáles son las medidas preventivas para enfrentar la escasez de agua?

2. También es importante definir los siguientes puntos:
   a) ¿Qué es una *medida de prevención*?
   b) ¿Qué es *agua potable*?
   c) ¿Qué significa *protocolos de prevención*?
   d) ¿En dónde pueden investigar y a quién es posible preguntar acerca de estos términos?

3. Agreguen preguntas sobre otros aspectos si lo consideran importante.

Si necesitan más información, no duden en revisar la Biblioteca de Aula o la biblioteca más cercana a su escuela, así como páginas de internet confiables, como la de la Unesco, o sitios de instituciones gubernamentales o educativas.

Lo que necesito saber

Comiencen por identificar qué es y cómo se integra un proceso técnico. Busquen información sobre los procesos técnicos en su libro *Colección Sk'asolil. De lo humano y lo comunitario. Segundo grado*, los libros de otros Campos formativos y el libro *Colección Sk'asolil. Múltiples lenguajes. Segundo grado*.

1. En la comunidad donde viven existe una cultura, creencias y costumbres propias del lugar. Investiguen sobre sus hábitos de higiene, salud y uso de recursos como el agua. Tomen en cuenta sus tradiciones y saberes. Por ejemplo, pregunten a los abuelos o ancianos del lugar sobre la higiene, la salud, la prevención de enfermedades y los cuidados cuando alguien se enferma.

2. Reunidos en comunidades, investiguen lo siguiente:
   a) La forma en la que pueden elaborar un filtro de agua.
   b) La confiabilidad de estos filtros, si el agua de un filtro casero es apta para el consumo humano y qué usos podría tener.
   c) Los beneficios en la prevención de enfermedades mediante el uso de alguno de los filtros.
   d) Las posibilidades de uso en su comunidad.
   e) Los factores que intervienen en la creación y el uso de éstos.
   f) En caso de ser factible la elaboración de alguno de los filtros, cómo promoverían su fabricación y uso.
   g) Si es más importante atender la prevención de enfermedades como el covid-19 o mejorar la calidad del agua en su comunidad.

3. Agreguen las cuestiones que consideren necesarias.

Construcción y/o comprobación

Organicemos las actividades

1. Con apoyo de su maestra o maestro, decidan cómo distribuir las tareas para responder las preguntas anteriores.
   a) Vacíen todos los datos obtenidos en fichas de trabajo. Ilústrenlas con dibujos o fotografías.
   b) Reúnanse nuevamente con su comunidad cuando hayan conseguido la información.
   c) Integren los datos y organícenlos de acuerdo con los procesos técnicos que pueden llevar a cabo para beneficio de su comunidad.

- Pueden organizar un diálogo constructivo o de saberes en torno a la calidad del agua y del aire en su comunidad. Para ello, consideren invitar a vecinos, amigos y familiares, así como a profesionales que tengan relación con el cuidado del agua o del aire.

2. Decidan en asamblea qué filtro pueden elaborar y organícense para llevarlo a cabo y darlo a conocer. Podrían preparar un tríptico que explique cómo fabricarlo, las ventajas de su uso y todo lo que consideren necesario informar.

Creatividad en marcha

1. Con el apoyo de su maestra o maestro, elaboren el filtro que eligieron. ¿Será suficiente uno para todo el grupo? Si elaboran un filtro de aire, hagan uno por comunidad o grupo de trabajo. Tras elaborar el filtro, pruébenlo y comprueben si cumple con sus expectativas y puede usarse en su casa, en la escuela o en otro espacio de la comunidad. Una vez que lo hayan probado, pueden hacerle mejoras, con la finalidad de darlo a conocer después. Recuerden que, un filtro hecho a mano o de manera casera, puede tener como producto resultante una calidad de agua que no es apta para consumo humano, pero puede tener otros usos.

2. Preparen una exposición para difundir su trabajo; distribuyan las tareas de manera que todos colaboren. Tomen en cuenta los siguientes puntos:
   a) Soliciten el espacio y el tiempo para exponer y presentar su filtro.
   b) Organicen sus materiales para exponer.
   c) Elaboren carteles que incluyan la información más importante y seleccionen imágenes para comunicar los datos. Si cuentan con computadoras en su casa o escuela, pueden utilizar herramientas digitales para diseñar presentaciones interactivas.
   d) Piensen cómo presentar los datos de manera clara e interesante.
   e) Usen frases que atraigan la atención para presentar la información técnica del proceso.
   f) Practiquen su presentación y ajusten los detalles que puedan mejorar. Destaquen los factores para tomar la decisión de usar un filtro como el que elaboraron.

3. Su trabajo es muy importante para la vida de su comunidad, así que elijan el mejor filtro y organicen una demostración pública de su funcionamiento.
   a) Coordínense con un centro de estudios, organizaciones de la sociedad civil o comités ciudadanos para que sean los anfitriones de su demostración pública.
   b) Como parte de esta presentación, inviten a otras personas a adoptar el uso de filtros, con el fin de que tanto ellas como el medio ambiente sean más saludables.

Compartimos y evaluamos lo aprendido

Cuando terminen de preparar sus materiales de exposición, organícense con la comunidad educativa de su escuela para mostrar su proyecto.

1. Expongan y presenten sus filtros. Pueden hacer una demostración para que sea más significativo.

2. Al concluir su exposición, soliciten a las autoridades educativas su opinión. Pidan que respondan las siguientes preguntas:
   a) ¿Es de utilidad lo expuesto?, ¿por qué?
   b) ¿Pondrían en práctica el modelo de filtro que se expuso?, ¿por qué?
   c) ¿Qué les pareció la exposición?

3. Su maestra o maestro puede recopilar las respuestas y sugerencias. También hagan las mismas preguntas a aquellas personas de la comunidad que presencien su exposición.
   a) Analicen las respuestas e identifiquen cuáles pueden mejorar su proyecto, la organización y, desde luego, la utilidad de su propuesta de filtro.
   b) Registren sus conclusiones para aplicar lo aprendido en otro proyecto.

4. Pueden diseñar un instrumento de autoevaluación como el siguiente, con la finalidad de reconocer las fortalezas de cada uno y lo que mejorarían.

5. Consideren agregar otros aspectos para que se autoevalúen.

Aspectos	Siempre	Algunas veces	No lo hice
Escuché atenta y respetuosamente a mis compañeros.			
Aporté ideas para elaborar el proyecto.			
Cumplí con las tareas que me correspondían.			
Busqué información, la comuniqué y la apliqué.			

6. Después de leer y comentar la evaluación de la comunidad y de analizar y responder cada uno su autoevaluación, hagan compromisos de mejora y regístrenlos en su cuaderno.

7. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para organizar las actividades que les permitieron encontrar soluciones técnicas para mejorar sus condiciones de vida.

Condición física y bienestar global

Sensibilización

Lo que haremos

En este proyecto, conocerás alternativas que fomenten el bienestar y el desarrollo integral de potencialidades durante las sesiones de Educación Física, con el diseño y puesta en marcha de circuitos de acción motriz de recorrido o por estaciones, mediante ejercicios motrices o propuestas recreativo-deportivas para el mantenimiento y mejora de la condición física.

Punto de partida

Este proyecto se enfoca en el bienestar integral a partir del reconocimiento del potencial cognitivo, expresivo, motriz y creativo, tanto individual como colectivo, con el diseño de circuitos de acción motriz que favorezcan la condición física. Asimismo, busca integrar capacidades, habilidades y destrezas físico-motrices en actividades lúdicas y expresivas.

Diseñar, organizar y ejecutar una programación de actividades físicas para desarrollar las potencialidades motrices, sustentadas en el mantenimiento de la condición física, requiere conocimientos, habilidades y actitudes acordes con la práctica de hábitos para una vida activa y saludable. Es necesario determinar qué experiencias de activación y ejercitación físico-motriz pueden desarrollar las potencialidades cognitivas, expresivas, motrices, creativas y de relación vinculadas con la condición física (fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad).

Algunas propuestas al respecto son actividades físicas que pueden realizarse con el apoyo de su maestra o maestro de Educación Física y que consideren medidas de seguridad para preservar el bienestar comunitario.

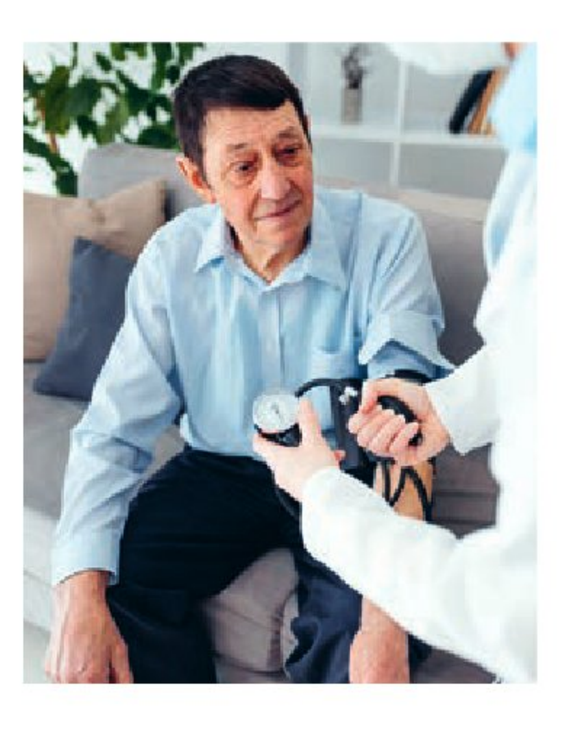
1. En asamblea, piensen y comenten lo siguiente:
   a) ¿Qué entienden por fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad corporal?
   b) ¿A qué se refiere el potencial cognitivo, motriz, expresivo y creativo?
   c) ¿Qué son los circuitos de acción motriz de recorrido o por estaciones?

2. Con base en las preguntas anteriores, intercambien ideas acerca de los juegos que estimulen la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad. Pueden guiarse con estas recomendaciones:
   a) Retos, juegos o ejercicios físico-motores para poner a prueba la fuerza general, de brazos, piernas y abdominal.
   b) Juegos motrices que permitan demostrar la velocidad individual con relación a sí mismos y a las demás personas de la comunidad.
   c) Juegos o ejercicios para explorar la capacidad de flexibilidad o de diversas posturas corporales creativas, ya sea individuales, en pareja o colectivas.

3. Comenten las siguientes preguntas:
   a) ¿Qué características debe reunir un juego recreativo para que se estimule la resistencia?
   b) ¿Cómo se pueden mantener o desarrollar más la fuerza, la velocidad, la flexibilidad y la resistencia?
   c) ¿Qué programas televisivos u otros formatos conocen en los que distintas personas resuelvan retos a través de circuitos de acción motriz de recorrido o por estaciones?

Diseño y desarrollo de la indagación

¡Aquí está el problema!



Es importante diseñar y poner en marcha un programa de actividades físicas que desarrolle las capacidades físico-motrices, cognitivas, creativas y de relación, con el fin de mejorar la condición individual y grupal, considerando los diferentes factores personales, colectivos y de espacios comunitarios disponibles.

El reto permite conocer más sobre las habilidades y actitudes para diseñar propuestas de activación y ejercitación física mediante actividades lúdicas o deportivas, al considerar diferentes escenarios y capacidades, por lo que es oportuno reconocer cómo se estimulan la fuerza, la resistencia, la flexibilidad y la velocidad de manera adecuada, segura y con apego a principios de ejercitación saludable.

Es muy importante que las personas se mantengan activas, pero también que lo hagan correctamente y sin perjudicar su salud y bienestar integral.

Lo que sé y lo que quiero saber

Para llevar a cabo con éxito un proyecto de aprendizaje, es recomendable conocer puntos de vista y datos diferentes, que permitan la reflexión, así como valorar lo que ya se conoce sobre el tema.

1. En comunidades, respondan en su cuaderno las siguientes preguntas:
   a) ¿Qué aspectos se deben tomar en cuenta para estimular las cuatro capacidades físico-motrices y evitar lesiones y accidentes?
   b) ¿Cómo se desarrollan progresivamente la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad?
   c) ¿Por qué es importante adoptar hábitos que permitan desarrollar el potencial cognitivo, motriz, expresivo, creativo y de relación?
   d) ¿A qué se refieren los conceptos *descanso*, *volumen*, *intensidad* y *carga* cuando se habla de actividad y ejercicio físico?
   e) ¿Alguna vez han resuelto retos en circuitos de acción motriz de recorrido o por estaciones? Describan su experiencia.
2. Con apoyo de su maestra o maestro, compartan con la comunidad sus respuestas y lleguen a una conclusión acerca de los conceptos abordados. Resgístrenla en su cuaderno.

En todo México existe una problemática de salud. Según datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), de la población de 18 años en adelante, 60.4% declaró ser inactivo físicamente. Las principales razones fueron falta de tiempo, cansancio por el trabajo y problemas de salud. Lo anterior se presenta en el Comunicado de Prensa "Módulo de práctica deportiva y ejercicio físico 2021". Es así que, con el fin de atender la necesidad de generar acciones que desarrollen conocimientos y hábitos que promuevan el estado de salud integral por medio de la actividad física sistemática, es que se realiza este proyecto.

Lo que necesito saber

1. Investiguen en diferentes fuentes de consulta, como las siguientes, las preguntas de "Punto de partida" para que contrasten sus respuestas:
   a) Libro *Colección Sk'asolil. De lo humano y lo comunitario. Segundo grado,* para temas relacionados con los beneficios de la actividad y el ejercicio físico, la nutrición e hidratación, el desarrollo del potencial humano y el mejoramiento de la condición física.

b) En libros de la *Colección Sk'asolil* de otros Campos formativos.
c) Biblioteca de Aula, Biblioteca Escolar, biblioteca pública o diversas fuentes escritas y orales a su alcance.
d) Recursos audiovisuales, incluso pueden entrevistar a expertos como a su maestra o maestro de Educación Física, a entrenadores, médicos o nutriólogos, entre otros.

2. Verifiquen en qué son similares sus respuestas y en qué cambiaron, y coméntenlo en asamblea.

3. Con su comunidad, en las fuentes de consulta propuestas en la actividad anterior, investiguen lo que se solicita:
   a) ¿Cómo se prepara al organismo para comenzar a practicar actividades, ejercicios o deportes que pongan a prueba su fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad?
   b) ¿Por qué es importante la nutrición e hidratación de una persona que practica actividades y ejercicios motrices para el desarrollo de su condición física?
   c) ¿Cómo se pueden aumentar progresivamente la intensidad, el volumen y la carga en las actividades y ejercicios sin arriesgar la salud?
   d) ¿Qué se debe conocer, desde el punto de vista teórico, para mejorar la condición física y desarrollar el potencial cognitivo individual?
   e) ¿Qué hacer, desde el punto de vista práctico, para mejorar la condición física y desarrollar el potencial creativo y motriz tanto individual como colectivo?
   f) ¿Qué se debe asumir, desde el punto de vista actitudinal, para mejorar la condición física y desarrollar el potencial expresivo y de relación con las demás personas?
   g) ¿Qué son los circuitos de acción motriz de recorrido o por estaciones y cómo pueden ayudar a organizar distintas actividades, ejercicios o juegos que desarrollen la condición física?

Construcción y/o comprobación

Organicemos las actividades

Recuerden que en este proyecto diseñarán, junto con sus compañeros, circuitos de acción motriz que favorezcan la condición física. Para ello, es necesario definir qué harán.

1. Organicen las actividades para el desarrollo de su proyecto. Consideren la siguiente propuesta:
   a) Definan si realizarán un circuito de acción motriz de recorrido o por estaciones.
   b) Establezcan las actividades introductorias y de sensibilización que formen parte del circuito de recorrido o de las estaciones, para la estimulación adecuada de la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad.
   c) Definan el tipo de experiencias de activación y ejercitación físico-motriz para desarrollar las potencialidades cognitivas, expresivas, motrices, creativas y de relaciones interpersonales, vinculadas con la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad corporal.

2. Organícense en comunidades para realizar una propuesta de actividades, ejercicios físicos, juegos motrices y deportes que formen parte del circuito. Consideren su diseño y modificación para que también los estudiantes con alguna discapacidad participen.
   a) Estos ejercicios deben estimular la condición física y el potencial expresivo, motriz, cognitivo, de relación y creativo de cada persona.
   b) Consideren las pautas de seguridad y principios para salvaguardar la salud de quienes participarán en las actividades.

Creatividad en marcha

Llegó la hora de llevar a cabo circuitos de acción motriz de recorrido o por estaciones.

1. Con las actividades, ejercicios y juegos que establecieron, diseñen el circuito de acción motriz de recorrido o por estaciones, de modo que las propuestas de cada comunidad puedan integrarse en una misma experiencia de aprendizaje.

2. Establezcan el orden de participación, puede ser en comunidades o de manera individual, de acuerdo con los ejercicios y actividades. Estipulen la duración de cada actividad, los materiales requeridos y quiénes los llevarán. También, determinen el número de sesiones necesarias para llevar a cabo el circuito.

3. Definan quién o quiénes darán la explicación de lo que realizarán durante el circuito, así como los beneficios a su salud.

4. Determinen cómo darán a conocer a su comunidad el circuito de actividades. Puede ser por medio de un cartel o una invitación.
   a) Soliciten los permisos necesarios a la autoridad escolar para llevar a cabo su proyecto en el espacio adecuado.

5. Con el apoyo de su maestra o maestro, definan las evidencias de su trabajo, así como los instrumentos para registrar y valorar los conocimientos, habilidades y actitudes que han aprendido durante el proyecto. ¡Manos a la obra!

Compartimos y evaluamos lo aprendido

1. En asamblea, reflexionen y comenten lo siguiente:
   a) ¿Por qué es importante desarrollar el potencial cognitivo, creativo, motriz, expresivo y de relación?
   b) ¿Qué actividades favorecieron la condición física de los participantes?
   c) ¿Cómo pueden mejorar el desarrollo de su potencial físico-motriz para construir un mejor estado de bienestar personal y colectivo?
   d) ¿Cómo es posible mejorar la estimulación de la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad?
   e) ¿Cuáles son las pautas de seguridad y principios que establecieron para salvaguardar la salud de las personas que participaron?

2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para fomentar el bienestar y el desarrollo integral de las potencialidades en las sesiones de Educación Física, con el diseño y puesta en marcha de circuitos de acción motriz de recorrido o por estaciones.

Toma de decisiones democráticas y fomento de actitudes asertivas

Sensibilización

Lo que haremos

En este proyecto, valorarás la mejor estrategia para diseñar tómbolas de juegos con el fin de favorecer la toma de decisiones democráticas, la participación colectiva, la promoción de ambientes de aprendizaje y actitudes asertivas, así como el logro de metas comunes.

Punto de partida

En este proyecto, a partir de la creación de juegos deportivos se fomentará la toma de decisiones democráticas a favor de la participación colectiva para el desarrollo de actitudes asertivas.

En todo proceso de interacción humana se aprecian similitudes y diferencias acerca de necesidades, gustos e intereses. En los juegos se toman decisiones con base en roles, posiciones, funciones o estrategias; en ocasiones, éstas satisfacen o no las expectativas personales o grupales.

En el juego, para establecer planes de acción, se requiere de un proceso de comunicación basado en actitudes asertivas y democráticas, es decir, de un diálogo respetuoso, empático y conciliador que atienda y priorice el logro de metas comunes sin perder de vista la voluntad y satisfacción personal.

La toma de decisiones democráticas dentro del juego y en la vida cotidiana no es tarea fácil, a veces implica renunciar a alguna opción y mantenerse firme en otras.

Para tomar la mejor decisión, es necesario reflexionar sobre todas las opciones, así como los pros y contras de cada una de ellas. También se precisa que los involucrados estén de acuerdo al momento de decidir.

Diseño y desarrollo de la indagación
¡Aquí está el problema!

Para tomar decisiones democráticas se requieren conocimientos, habilidades, valores y buena disposición, además del diseño de actividades que, en un ambiente de aprendizaje adecuado, favorezcan actitudes asertivas y la participación de todxs.

En la vida diaria, dentro y fuera de la escuela, existen momentos donde, por diferentes causas, se convierte en un problema el buscar la mejor alternativa para resolver una situación o tomar decisiones en común acuerdo, con respeto, tolerancia, empatía y buena actitud.

1. En comunidades, reflexionen sobre las siguientes causas de problemas de poca colaboración o mala comunicación. Dialoguen sobre ellas y anoten en sus cuadernos otras causas que identifiquen.

   Causa 1. Ambientes donde cada persona actúa con base en sus intereses.
   Causa 2. Posturas cerradas al diálogo o actitudes despectivas cuando alguna persona hace una aportación.

2. De manera individual, pero sin dejar de tomar en cuenta a los demás, identifica la causa que tiene mayor incidencia en tu contexto escolar, familiar, en tu grupo de amigos o en la comunidad general; contesta en tu cuaderno lo siguiente:
   a) ¿De qué manera puede solucionarse?

Lo que sé y lo que quiero saber

En asamblea, respondan las siguientes preguntas para valorar lo que conocen y saben hacer:

a) ¿Qué es una tómbola?, ¿cómo se juega?
b) ¿Qué entienden por toma de decisiones democráticas?
c) ¿Cómo puede promoverse la toma de decisiones democráticas?
d) ¿Qué juegos fomentan la toma de decisiones democráticas y una actitud asertiva?
e) ¿Qué juegos, consignas y materiales pueden incluirse en una tómbola de juegos para favorecer la toma de decisiones democráticas?
f) ¿Cómo se analizan las situaciones de juego para el desarrollo de toma de decisiones y actitudes asertivas?

Gimenna Schiaffini Rosales, PUEBLA

Lo que necesito saber

1. En comunidades, investiguen en diferentes fuentes de consulta sobre la toma de decisiones democráticas a favor de la participación colectiva en el juego. Reflexionen sobre las respuestas a las preguntas de "Lo que sé y lo que quiero saber".
   a) Consulten en el libro *Colección Sk'asolil. De lo humano y lo comunitario. Segundo grado* los artículos "Estrategias integrales de juego ante distintas situaciones" y "Diseño de ambientes en el que se favorece la participación de todas y todos". También revisen la Colección Sk'asolil de otros Campos formativos.
   b) Busquen en la Biblioteca de Aula, la Biblioteca Escolar o en la biblioteca pública, revistas y artículos de divulgación científica, libros, videos o entrevistas a expertos en la materia.
   c) Contrasten sus comentarios finales con los que propiciaron las preguntas durante la asamblea.
2. En asamblea, reflexionen y comenten:
   a) ¿Qué conocimientos, habilidades, actitudes y valores incentivan la toma de decisiones a favor de la participación colectiva?

Construcción y/o comprobación

Organicemos las actividades

1. En comunidad, y con ayuda de su maestra o maestro, respondan lo siguiente:

¿Qué tipo de juegos se integrarán a las tómbolas?	
¿Qué consignas o modalidades de juego se incluirán?	
¿Qué materiales para los juegos se incorporarán?	
¿Quiénes elaborarán las tómbolas?	
¿Qué materiales se requieren para hacer las tómbolas?	
¿Qué se tomará en cuenta para adecuar los juegos?	
¿Quiénes participarán en las tómbolas y en el desarrollo de los juegos?	
¿Cuándo se llevarán a cabo?	
¿Dónde se realizarán?	
¿De qué manera se difundirá la actividad?	

2. Con base en lo definido, organicen las actividades para el desarrollo del proyecto. Para ello, consideren lo siguiente:
   a) Definan los juegos y las consignas que se incluirán en las tómbolas. Pueden idear nuevas categorías para enriquecer las posibilidades del diseño de los juegos.
   b) Elijan los materiales que se usarán para elaborar las tómbolas. Tomen en cuenta que harán una tómbola para cada categoría.
   c) Organicen a las comunidades responsables de las propuestas de juegos con base en los criterios para cada tómbola.
   d) Diseñen los formatos para plasmar cada propuesta.
   e) Estructuren un rol de participación para presentar las propuestas de juegos resultantes. Acuerden las reglas de participación.
   f) Implementen circuitos de acción motriz donde cada comunidad invite a participar en el juego diseñado.
   g) Hagan pausas durante los juegos, con el fin de darse un momento para la toma de nuevas decisiones que favorezcan el propósito del proyecto.
   h) Elaboren un compendio informativo sobre los juegos diseñados.

Creatividad en marcha

1. En comunidades, escriban en hojas sueltas la información sobre los juegos, consignas u objetos que acordaron para las siguientes categorías. También pueden guiarse con el ejemplo de la imagen de la siguiente página.
   a) Tipos de juegos: persecución, cooperativos, de cancha dividida, entre otros.
   b) Materiales: 2 pelotas, 3 aros, 2 cuerdas. Consideren objetos disponibles en su entorno.
   c) Modalidades de trabajo: tomados de las manos, en parejas, utilizando sólo las extremidades inferiores, entre otras.

2. Consigan cajas de cartón, una para cada categoría. Éstas serán sus tómbolas.
   a) Hagan una abertura en una de las caras de cada caja, de manera que quepa su mano.
   b) Decoren y etiqueten cada tómbola de acuerdo con la categoría establecida.
   c) Doblen cada hoja e introdúzcanla en la tómbola correspondiente.

3. Agiten las tómbolas para revolver los papeles.
   a) Cada comunidad saque un papel de cada tómbola.
   b) Diseñen un juego con la información de cada papel obtenido por tómbola. Incluyan las acciones de participación y el reglamento del juego.
   c) Definan el lugar y el día para realizar los juegos.

Nombre del juego: Atrapemos la pelota
Modalidad de trabajo: En parejas y tomados de las manos
Materiales:
- 2 cuerdas largas
- Una pelota

Descripción:
El juego consiste en utilizar los dos extremos de la cancha de baloncesto o patio para hacer dos círculos en el suelo, uno con cada cuerda. La maestra o el maestro pasará la pelota a una de las parejas, las demás se desplazarán por la cancha y estarán atentas por si les lanzan la pelota. La finalidad es pasar la pelota entre varias parejas para que alguna la coloque dentro de uno de los círculos y así obtener un punto. Se puede realizar por tiempo o conseguir un número límite de puntos.

Reglamento:
1. Quien atrapa la pelota no la puede lanzar a otra pareja, debe hacerlo su compañera o compañero.
2. No se puede avanzar con la pelota.
3. Las parejas se mantienen tomadas de las manos y se desplazan por todo el patio.
4. Sólo después de conseguir un punto, se puede dar pase a una pareja que ya tuvo la pelota.
5. Se deben alternar los círculos para conseguir puntos.
6. Si cae la pelota, debe regresar al círculo inicial.

4. Lleven los materiales necesarios para la práctica de los juegos que diseñaron.

5. Jueguen y diviértanse. Al hacerlo, valoren la toma de decisiones a favor de la participación activa y colaborativa para el logro de metas comunes.

6. Compartan el desarrollo del proyecto con la comunidad escolar e incluso con la comunidad externa a la escuela, a fin de conocer su respuesta ante el logro del propósito del proyecto.

Compartimos y evaluamos lo aprendido

1. En asamblea, reflexionen y comenten:
   a) ¿De qué manera el proyecto promovió la comprensión sobre los conocimientos, habilidades, valores y actitudes necesarias en la toma de decisiones democráticas?
   b) ¿Cómo se promovieron los ambientes de aprendizaje a partir del diseño de distintos juegos?
   c) ¿De qué manera se manifestaron la actitud asertiva y el consenso comunitario en las decisiones para tener una nueva forma de actuar dentro de los juegos con base en los roles, posiciones y estrategias?
   d) ¿Cómo se impulsó el diseño de ambientes que favorecen el respeto a la expresión de ideas para dar respuesta a las necesidades, gustos e intereses de quienes tomaron decisiones democráticas?
   e) ¿Qué estrategias de comunicación e instrumentos de retroalimentación se usaron para dar a conocer hallazgos del proyecto?
   f) ¿Cómo mejorarían la toma de decisiones dentro del juego para impulsar la participación activa y el logro de metas comunes?

Gimenna Schiaffini Rosales, PUEBLA

2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para fomentar la participación colectiva en situaciones de juego que promueven ambientes de aprendizaje y actitudes asertivas.

El uso de la energía en los sistemas técnicos

Sensibilización

Lo que haremos

En este proyecto, difundirás las distintas fuentes de energía, sus formas de uso en los procesos técnicos; así como los beneficios que trae al medio ambiente y a la comunidad la implementación de un Plan de eficiencia y ahorro de energía en casa.

Punto de partida

Para comenzar, ¡hagan un juego de relevos! Necesitarán un palo de escoba, una botella de plástico de 600 ml con tapa (llénenla con agua de la llave) y un bolígrafo.

1. Formen comunidades; de preferencia, que haya equidad de género.
2. Tres integrantes colóquense a una distancia de 6 m, o como lo permita el espacio escolar, enfrente de otros tres.
3. La maestra o el maestro deberá entregar a cada comunidad una hoja con la siguiente tabla:

Fuentes de energía

No renovables	Renovables

4. Comiencen al mismo tiempo. El primer integrante será el encargado de anotar en la tabla un tipo de fuente o proceso de energía. Puede escoger cualquiera de las categorías indicadas, pero sólo una, por ejemplo:

Fuentes de energía

No renovables	Renovables
	Solar

5. Después de anotar, ese mismo integrante debe colocar la botella frente a él en el piso y rodarla con el palo de escoba, a fin de llegar lo más rápido posible con el compañero de enfrente. Cuando esto ocurra, debe entregarle el palo de escoba, el bolígrafo y la lista de fuentes de energía.

6. Este compañero deberá repetir el proceso con otro, y así sucesivamente hasta llegar al último participante.

7. Una vez terminada la carrera, las comunidades deberán entregar la lista de fuentes de energía a la maestra o al maestro, quien nombrará a los ganadores.

8. Gana la comunidad que termine más rápido y con más aciertos.

9. Una vez concluida la actividad, discutan en asamblea sobre las ventajas de utilizar energías de fuentes renovables y no renovables, así como el uso de energías con procesos no contaminantes o limpios.

10. Anoten sus conclusiones en el cuaderno.

Diseño y desarrollo de la indagación

¡Aquí está el problema!

De acuerdo con la primera Encuesta Nacional sobre Consumo de Energéticos en Viviendas Particulares, que llevó a cabo el Inegi en 2018, 99.1% de las viviendas en el país cuentan con energía eléctrica y ésta proviene de la red de suministro pública.

Todos los hogares consumen energía eléctrica en distintas formas; por ejemplo, el consumo energético del sistema de iluminación por focos en las habitaciones o en las áreas comunes de entrada o estancia, así como por el uso de televisores, refrigeradores y otros artículos electrodomésticos y electrónicos. De la misma forma, el gas LP es el principal energético utilizado para calentar alimentos, agua y para el funcionamiento de los sistemas de calefacción.

Para la mayoría de la población, pasa desapercibida la gran cantidad de energía que se consume y el daño irreversible que su desperdicio le causa al planeta.

Si te detienes a observar y medir la cantidad de energía eléctrica que consumes, puedes reconocer cómo usarla de manera más eficiente. ¿Qué puedes proponer para lograr ese uso eficiente?, ¿cuál es la importancia de seleccionar adecuadamente la fuente de energía?

Lo que sé y lo que quiero saber

Es momento de diagnosticar el empleo de energías en el hogar, así podrán investigar y pensar soluciones para un uso eficiente.

1. De manera individual, pero sin olvidar que formas parte de una comunidad, explora las diferentes fuentes de energía y sus usos en los procesos técnicos de tu hogar. Puedes guiarte con las siguientes preguntas:
   a) ¿Qué tipo de energía se utiliza más en casa para las actividades diarias?
   b) ¿De qué fuente proviene la energía que se utiliza (renovable o no renovable) y cómo se obtiene (contaminante o limpia)?
   c) ¿Qué cambios en los procesos y las actividades son necesarios para un uso eficiente de la energía en casa?

2. Analiza con tu familia los costos de la energía y sus fuentes de origen.
   a) Revisen cuáles son los dispositivos o actividades que consumen más energía eléctrica.
   b) En caso de tener un medio de transporte particular, como auto o motocicleta, determinen qué tipo de combustible utilizan y a cuánto asciende el costo.
   c) Si viven en una región muy cálida o fría y cuentan con aire acondicionado o calefacción, identifiquen qué fuente de energía se emplea y cuál es el costo.
   d) Al finalizar, discutan en familia sobre el impacto que tiene en el medio ambiente la emisión de gases producidos por la combustión de gasolina o la producción de energía eléctrica.

Lo que necesito saber

Para realizar este proyecto, además de las observaciones hechas en casa, puedes revisar los tipos de fuentes de energía, los usos más comunes de ésta en los procesos técnicos de los hogares y las implicaciones de usar esa energía. Apóyate en diversas fuentes de consulta, como las siguientes:

1. Libro *Colección Sk'asolil. De lo humano y lo comunitario. Segundo grado* y libros de saberes de otros Campos formativos.
2. Biblioteca de Aula y biblioteca pública.
3. Sitios de internet de instituciones oficiales como Inegi, Conavi e instituciones educativas nacionales o internacionales.

Construcción y/o comprobación

Organicemos las actividades

A continuación, se presentan varias actividades para reconocer la situación del uso energético en su casa y en otras viviendas de su comunidad; así como acciones en familia para el uso eficiente de la energía en los procesos técnicos de cada hogar.

1. Formen comunidades para llevar a cabo las actividades de indagación, análisis y propuesta de soluciones.
2. Elaboren un plan de trabajo que incluya todas las actividades para cada etapa de la investigación:
   a) Identificación del uso de energía en los sistemas técnicos para el desarrollo de las actividades familiares.
   b) Diagnóstico que incluya qué tipo de energía se utiliza más, en cuáles sistemas, para cuáles actividades y qué fuente de energía se emplea.
   c) Diseño de un plan de uso eficiente y de ahorro de energía en casa.
   d) Preparación de un cartel para la exposición de los hallazgos y de la solución.

El plan de trabajo debe tomar en cuenta las fases, las actividades por cada fase, el tiempo estimado, los recursos y los materiales, quiénes serán los responsables de cada actividad y un diseño de instrumentos para evaluar el proyecto. Además, siempre es útil organizar este plan en una tabla que sea visible para los demás y pueda revisarse, constantemente, para monitorear avances, detectar obstáculos y ajustarlo, en caso de ser necesario.

Creatividad en marcha

¡Es momento de realizar el diagnóstico y la elaboración del Plan de eficiencia y ahorro de energía en casa!

1. Cada uno agregue una observación directa sobre el consumo de energía en su hogar. Para registrar los datos de sus observaciones, hagan una lista de cotejo donde identifiquen el uso de energía en los sistemas técnicos de su casa, qué actividades y dispositivos están asociados a ella y qué tipo de energía, de qué fuente y cuánta se utiliza.
   a) Después de que cada uno haga su registro, en comunidad, comparen sus resultados y elaboren un diagnóstico conjunto del uso de energía en los hogares del grupo.
   b) Saquen conclusiones sobre las características del consumo de energía y aporten posibles soluciones al problema.

2. Diseñen el Plan de eficiencia y ahorro de energía en casa.
   a) Elijan las ideas más viables y factibles de cada integrante, por ejemplo, las que son fáciles de implementar, que no impliquen un gasto excesivo o imposible de pagar o puedan hacerse con apoyo de la comunidad vecinal, la comunidad escolar o las autoridades locales.

3. Hagan su cartel utilizando ideas y recursos creativos.
   a) Debe ser sobre los usos de la energía en los hogares y las soluciones para un empleo más eficiente y limpio. Cada idea debe llevar imágenes que la clarifiquen.

4. Una vez finalizados sus carteles, hay que preparar la exposición. Para ello, consideren estas acciones:

Antes

- Seleccionen y soliciten, con quien corresponda, el lugar donde van a exponer su trabajo.
- Inviten a la comunidad a la exposición.
- Hagan un guion para la exposición con los momentos de participación de cada uno.
- Ensayen.

Durante

- Muestren seguridad.
- Utilicen voz clara y audible.
- Contesten las dudas de la manera más clara posible.

Después

- Autoevalúen su participación tanto individual como comunitaria.
- Examinen el trabajo de sus compañeros y escuchen la evaluación que ellos hagan de ustedes.

Compartimos y evaluamos lo aprendido

1. Para evaluar el cartel, pueden utilizar una rúbrica como la siguiente (recuerden que pueden modificar o agregar criterios si lo consideran necesario):

Criterio para la evaluación del cartel	Totalmente de acuerdo (4)	De acuerdo (3)	Parcialmente de acuerdo (2)	Totalmente en desacuerdo (1)
Están presentes los resultados del diagnóstico de uso energético en los hogares.				
Se muestran ideas sobre la eficiencia y el ahorro energético.				
Las ilustraciones del cartel son apropiadas y relacionadas con las ideas propuestas.				
Se identificaron los beneficios que traerá el Plan de eficiencia y ahorro de energía en casa y para la comunidad.				
Es evidente que se hizo una investigación exhaustiva.				

Criterio para la evaluación del cartel	Totalmente de acuerdo (4)	De acuerdo (3)	Parcialmente de acuerdo (2)	Totalmente en desacuerdo (1)
Se presentó de manera clara y pertinente.				
Todos trabajaron con inclusión y respeto durante la elaboración del cartel.				
Subtotal (por cada marca en la columna suma el número de puntos asignados).				
Total (suma los puntos acumulados de todas las columnas y anota el resultado final).				

2. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para trazar, difundir e implementar un Plan de eficiencia y ahorro de energía en casa.

Usos de herramientas, máquinas e instrumentos en el campo de la salud

Sensibilización

Lo que haremos

En este proyecto, identificarás las características y los usos de algunas herramientas, máquinas e instrumentos que se emplean en el campo de la salud, y cómo facilitan, recuperan o aumentan las capacidades humanas. También, elaborarás un catálogo de instrumentos para el mejoramiento de la salud.

Punto de partida

En este proyecto se examinarán las características de herramientas, máquinas e instrumentos utilizados en el campo de la salud a fin de elaborar un catálogo de los equipamientos de las clínicas, hospitales y centros de salud para que la comunidad conozca los servicios a los que puede acceder.

El ser humano ha fabricado objetos técnicos para satisfacer sus necesidades, facilitar sus actividades y aumentar sus capacidades corporales.

En la actualidad, es común escuchar conversaciones o encontrar información y datos sobre las novedades tecnológicas que influyen en la economía, la salud, la educación, la agricultura, entre otros ámbitos.

Enfrentar una pandemia como la del covid-19 marcó un antes y un después en la forma de vida de toda la población, ya que a partir de esa contingencia sanitaria se estrechó la relación de las actividades humanas con la tecnología. Muchos avances tecnológicos resultaron vitales para continuar con las actividades. Por ejemplo, se potenció el uso de las tecnologías de la comunicación y la información en el trabajo y la escuela; al mismo tiempo, los avances técnicos fueron fundamentales para diseñar y producir las vacunas.

Muchos de estos avances se encuentran en el campo de la salud; por ejemplo, en la odontología, ya es más frecuente el uso de resinas para atender una caries que aplicar amalgamas, hechas con base de mercurio (que puede causar daños a la salud) y otros metales.

1. Para iniciar la discusión y comprender que los avances técnicos han ayudado a la humanidad desde sus inicios, en comunidades, reflexionen con su maestra o maestro cómo el ser humano ha potenciado sus capacidades mediante el uso de herramientas, máquinas o instrumentos. Planteen preguntas como las siguientes:
   a) ¿Qué se entiende por tecnología?
   b) ¿Cómo se conservaban los alimentos antes de que se inventaran los procesos de refrigeración?
   c) ¿Cómo se calentaba el agua antes de que existieran los recipientes de metal?
   d) ¿De qué manera se construyeron grandes edificaciones, como las pirámides, sin maquinaria pesada como las grúas?
   e) ¿Cómo ha sido posible explorar el espacio?
   f) ¿De qué manera han cambiado las formas de comunicación a lo largo del tiempo?

2. Anoten las respuestas en sus cuadernos. Estas reflexiones podrán consultarlas durante el proyecto.

Es importante reconocer que los avances técnicos no sólo responden a dispositivos tecnológicos, como computadoras, sensores, robots o satélites, sino que han formado parte de la historia de la humanidad y han permitido resolver un sinfín de problemas.

La información de la tabla siguiente les ayudará a identificar las características de los instrumentos, las herramientas y las máquinas:

	¿Qué son?	Ejemplos
Instrumentos	Objetos fabricados o formados por una combinación de piezas que sirven para realizar un trabajo o una actividad. Son útiles para medir u observar con mayor detalle fenómenos o procesos.	Microscopios, lupas, agujas, termómetros, balanzas, relojes
Herramientas	Dispositivos que se utilizan en trabajos mecánicos que demandan la aplicación de cierta fuerza física y sirven para ejecutar trabajos con mayor precisión y destreza.	Tijeras, pinzas, bisturíes, destornilladores, martillos
Máquinas	Conjunto de elementos móviles y fijos cuyo funcionamiento posibilita aprovechar, dirigir, regular o transformar energía. Potencian la fuerza física para mover objetos pesados, y para fijar, medir o registrar datos o eventos.	Poleas, camillas, carretillas, vehículos automotores, medidores, monitores, tornillos

Diseño y desarrollo de la indagación

¡Aquí está el problema!

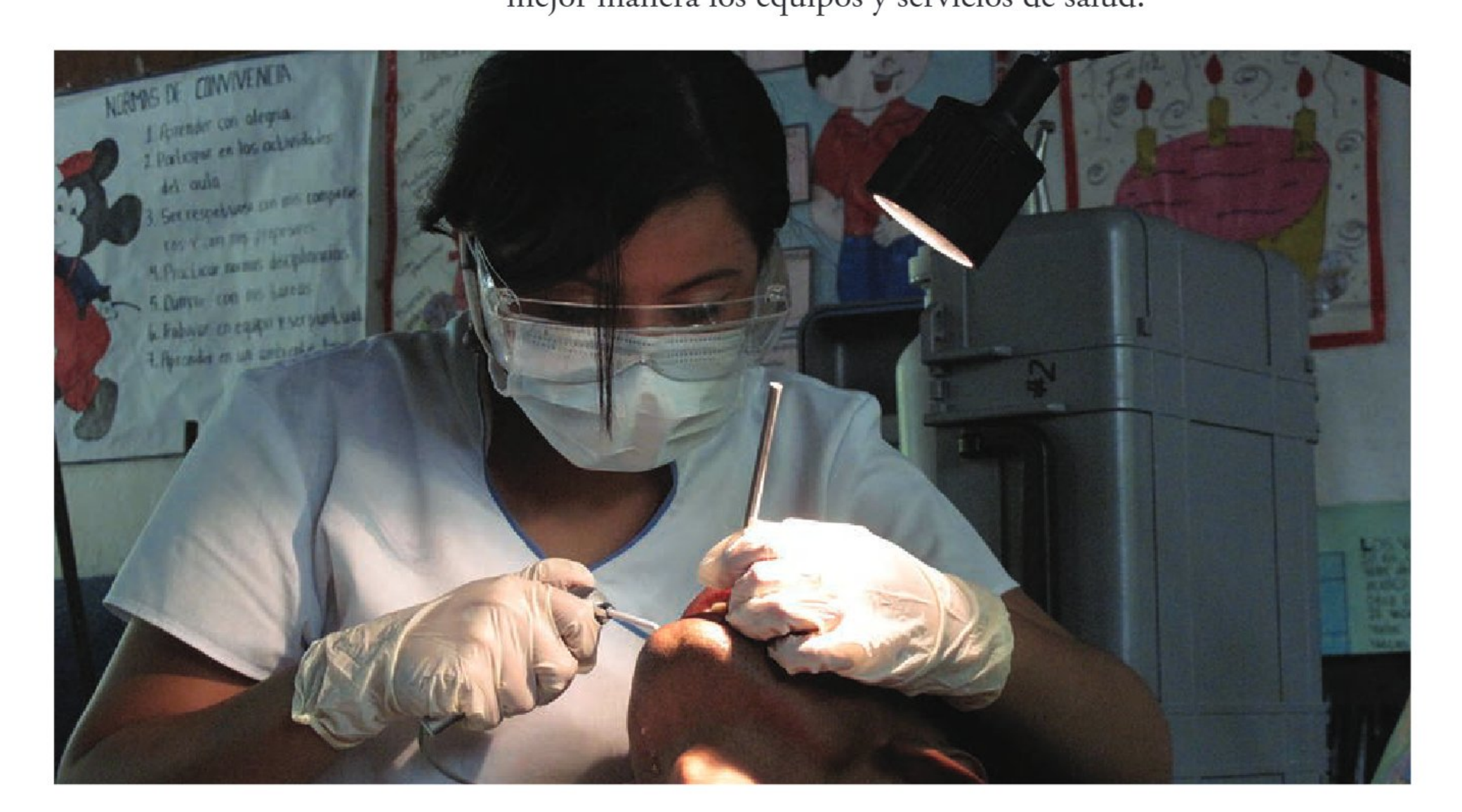
Los avances tecnológicos en el campo de la salud han ayudado a mejorar la atención médica y, como consecuencia, favorecen una mejor calidad de vida; sin embargo, ¿cómo saber con qué dispositivos o equipamientos cuentan los servicios de salud que hay en la comunidad?

Para ejemplificar lo anterior, lee lo siguiente:

> Doña Marcela tiene un problema de hipertensión, es decir, su presión arterial es elevada; por ello, debe ser cuidadosa para mantenerla dentro de ciertos límites, por lo que necesita llevar un registro detallado de su presión arterial.
>
> Un día, su vecina le preguntó:
>
> —Doña Marce, ¿cómo le ha ido con el registro de su presión arterial?
>
> —¿Qué le platico? No he podido tomar mi presión porque no tengo el aparato y no puedo comprar uno.
>
> —Vaya al centro de salud y ahí se la pueden tomar todos los días.
>
> —¿A poco se puede hacer eso?

¿Cómo saber con qué servicios y equipamientos cuentan las instalaciones de salud de mi comunidad?

Se pondrá al servicio de la comunidad la información necesaria –en forma de un catálogo– para conocer y utilizar de mejor manera los equipos y servicios de salud.



Lo que sé y lo que quiero saber

En comunidad, mediante una lluvia de ideas, contesten la siguiente pregunta: ¿qué máquinas, instrumentos y herramientas se utilizan en un hospital, clínica de salud, laboratorio clínico o consultorio de su comunidad?

1. Enlisten los dispositivos tecnológicos que se emplean en estos lugares.
2. Mencionen lo que recuerden o sepan sobre el uso de cada dispositivo.
3. Clasifiquen según sean máquinas, instrumentos o herramientas.

Lo que necesito saber

Estos datos serán la base para crear el catálogo informativo para la comunidad.

1. En comunidad, y con el apoyo de su maestra o maestro, escriban un guion para entrevistar a enfermeros, camilleros, dentistas, médicos y trabajadores sociales, entre otros integrantes del personal hospitalario, sobre cómo han avanzado los dispositivos técnicos en el campo de la salud y cómo han ayudado a la población. Pueden guiarse con estas preguntas:
   a) ¿Cuáles han sido los mayores avances técnicos para tratar algunas enfermedades como cáncer, diabetes o problemas cardiacos?
   b) ¿Cómo han cambiado los tratamientos para la movilidad de los pacientes con artritis, amputaciones o algunas otras discapacidades?
   c) ¿De qué avances se dispone en la clínica, consultorio, hospital o centro de salud para beneficio de la comunidad?
   d) ¿Cómo han mejorado la salud y la calidad de vida de los pacientes con los avances tecnológicos?
   e) ¿Qué avances tecnológicos se desarrollaron a partir de la pandemia de covid-19?
2. Preparen una tabla para registrar con qué instrumentos, máquinas y herramientas cuentan los servicios de salud de su comunidad.
3. En asamblea, con ayuda de su maestra o maestro, discutan, modifiquen y ajusten los guiones y las tablas para homologar la información. De esta manera, se tendrá un solo formato y un guion para que cada comunidad realice su entrevista.

Construcción y/o comprobación

Organicemos las actividades

En asamblea, consideren la información que se necesita para construir su catálogo de instrumentos, herramientas y máquinas. Con la ayuda de su maestra o maestro, elaboren y llenen una tabla como la siguiente:

Actividad	Descripción
¿Qué vamos a hacer?	Recabar información sobre las máquinas, herramientas e instrumentos que se utilizan en el campo de la salud en la comunidad.
¿Cómo lo vamos a hacer?	Mediante una entrevista y una tabla para organizar la información.
¿Para qué lo vamos a hacer?	Para crear un catálogo sobre máquinas, herramientas e instrumentos que se emplean en los servicios de salud de la comunidad, e informar a la población sobre los diferentes servicios a los que puede acceder.
¿En qué tiempo lo vamos a hacer?	
¿Cómo vamos a organizar las actividades?	
¿Con qué recursos contamos?	
¿Qué materiales necesitamos?	
Otros	

Creatividad en marcha

1. A partir de este momento, organícense en comunidades para que cada una visite algún centro de salud o clínica. Recojan la información requerida en la tabla, también para hacer las entrevistas.

2. Investiguen cuáles son los lugares donde se ofrecen servicios de salud en la comunidad:
   a) Hospitales
   b) Centros de salud
   c) Consultorios (dentales, ópticas, de audición, de podología, entre otros)
   d) Laboratorios clínicos
   e) Dispensarios

3. Pregunten si es posible que los atiendan o, de ser necesario, hagan una cita para que les den la información.

4. Para hacer las entrevistas consideren lo siguiente:
   a) Es importante que sigan el guion para optimizar el tiempo.
   b) Si es posible, tomen algunas fotografías de instrumentos, máquinas y herramientas con la autorización de las personas responsables.
   c) Pueden usar la grabadora de voz de su dispositivo móvil.
   d) Si pueden videograbar la entrevista, les ayudaría a realizar un video-catálogo. Recuerden que deben contar con la autorización de las personas a cargo.

5. Hagan las entrevistas:
   a) A partir de la información que reunieron, organicen los datos y las imágenes sobre los instrumentos, las máquinas y las herramientas que se utilizan para recuperar, mejorar o sustituir algunas funciones corporales, y clasifíquenlos según su tipo.
   b) Si sólo existe un centro de salud, las comunidades pueden preguntar por los servicios que ofrece y visitar cada uno (servicio dental, consulta general, nutrición, laboratorio, entre otros).
   c) Una vez que tengan la información, en asamblea escojan la mejor para diseñar el catálogo; apóyense en imágenes y escriban frases cortas y atractivas, por ejemplo:
      - ¿Sabía usted que en la comunidad hay apoyos para sillas de ruedas a bajo costo?
      - Los avances tecnológicos le ayudan a mejorar su visión con lentes que se oscurecen con la luz del sol.
      - ¿Sabía que en la comunidad hay servicios de ortopedia para atender problemas relacionados con el sistema musculoesquelético (cirugías, aparatos o terapias)?
      - ¿Sabía que en la clínica de la comunidad hay campañas permanentes de vacunación?
      - ¿Sabía usted que en la comunidad hay servicio ambulante de cirugías para ciertos padecimientos?
      - En la comunidad se cuenta con estos servicios:
        - Aparatos y tiras reactivas para medir la concentración de glucosa en la sangre.
        - Dispositivos para medir la presión arterial.
        - Aparatos para mejorar su audición.

6. Elaboren el catálogo. Para ello:
   a) Utilicen dibujos o fotografías para hacerlo atractivo.
   b) Si utilizan el formato de videocatálogo, se puede difundir por redes sociales.
   c) Recuerden incluir un apartado de agradecimiento para quienes los apoyaron, así como para el lugar que visitaron.

Compartimos y evaluamos lo aprendido

1. Hagan público el proyecto ante la comunidad escolar mediante una exposición o un periódico mural.

2. Compartan su catálogo en la comunidad donde viven; pueden pegar algunas copias en sitios públicos, como bibliotecas, quioscos, mercados, entre otros.

3. Dialoguen en asamblea sobre el impacto del catálogo.

4. Platiquen con su familia acerca de la utilidad de las herramientas, las máquinas y los instrumentos que facilitan y aumentan las capacidades humanas en el ámbito de la salud.

5. Por último, escriban en sus cuadernos los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para conocer máquinas, herramientas e instrumentos del campo de la salud a los que pueden acceder.

Aprender con proyectos

El aprendizaje mediante proyectos es una de las formas de adquirir conocimientos a partir de los saberes disponibles en el entorno. Constituye una propuesta interesante porque sitúa a los estudiantes como aprendices activos, no como seguidores de determinaciones lejanas o intereses específicos. Esta manera de aprender da la oportunidad de trabajar desde diferentes opciones para generar proyectos que transformen las vidas de las comunidades. Promueve un aprendizaje significativo.

Por ello, es posible elaborar un mismo texto dirigido a estudiantes, maestras, maestros 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. Otra finalidad es que 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 horizontes de expectativas 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 de repetir, sino 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 las interrogantes 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 se conocen los saberes generales respecto al tema investigado.
- **Etapa III.** Se busca profundizar. ¿Cómo se aplican los saberes generales a la comunidad? o ¿cuáles serían las nuevas preguntas resultantes de la investigación?

3 Formulación del problema

Se formulan, 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 éstas 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 proyectos).

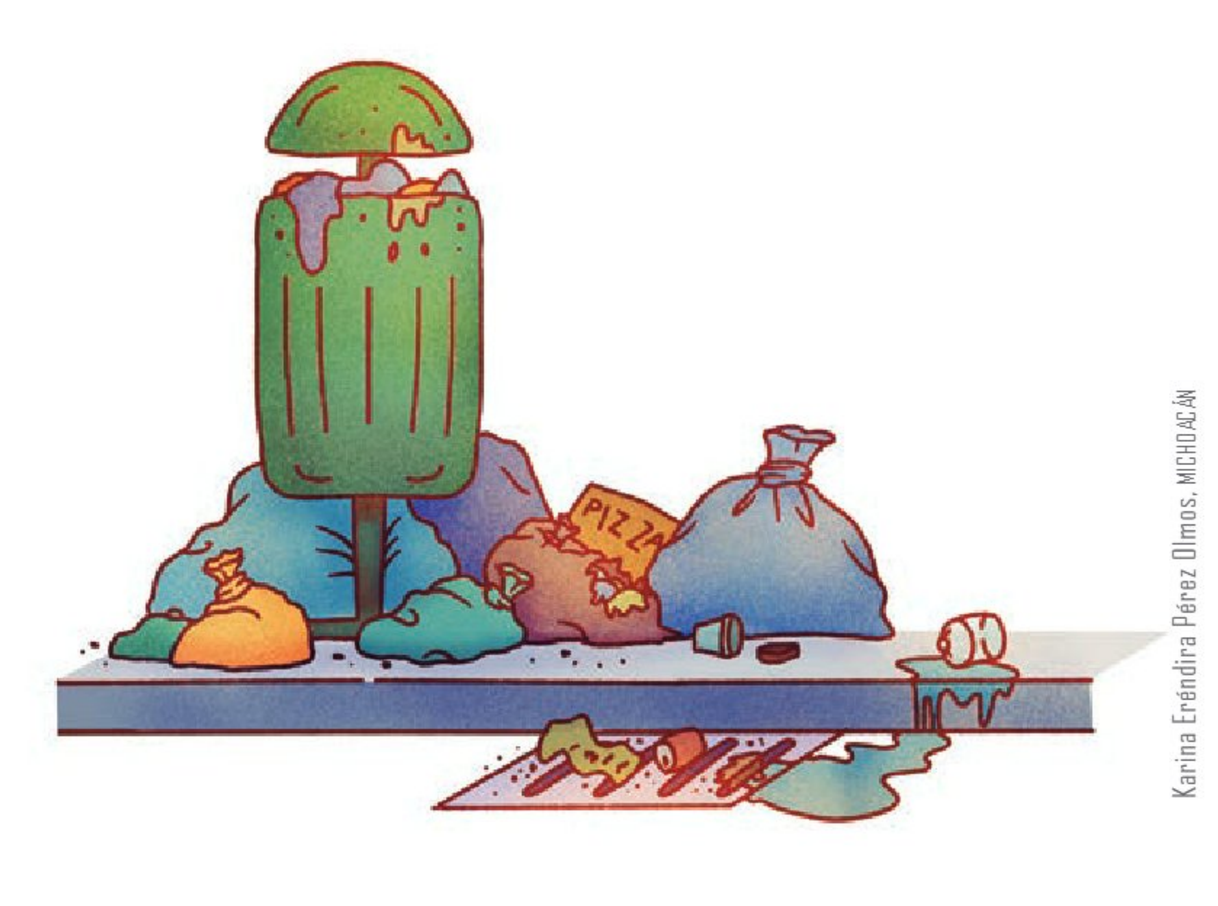
En las siguientes páginas encontrarás temas que son interesantes para llevar a cabo un proyecto.

Desechos y 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?



Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

En muchos lugares del mundo, la generación y el tratamiento de los desechos y la basura se convierten en una problemática urgente de la vida cotidiana.

La generación y disposición de desechos y basura es un problema actual y tiene algunas soluciones locales. Es decir, si bien los desechos son una problemática que se manifiesta mundialmente, tiene afecciones y soluciones locales.

La basura afecta los ecosistemas local, regional y mundial.

Para encarar este problema 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

Etapa I. Saberes previos. ¿Qué saben sobre la basura?

- ¿Por qué la basura contamina?
- ¿La basura es inevitable?
- ¿Toda la basura se recicla?

Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

Etapa II. Se realiza una investigación. ¿Qué quieren saber sobre la basura?

Para realizar la investigación pueden orientarse mediante preguntas:

- ¿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 un huerto orgánico?, ¿qué es la composta y cómo se obtiene?, ¿qué es y cómo funciona un biodigestor?

Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

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 alimentos en buen estado.

Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

Etapa III. Se busca profundizar. Ahora que ya conocen sobre el tema, ¿cómo pueden aplicar lo aprendido en 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 los desechos).

Formulación del problema

Posibles problemas a observar y solucionar (pueden elegirse más de uno):

- No hay suficientes botes para depositar desechos y basura
- No se separan la basura y los desechos de acuerdo al tipo de desperdicios que son
- Una gran cantidad de desechos puede atraer roedores
- Falta información sobre el tratamiento de desechos y basura
- Falta información sobre los organismos responsables y encargados de la gestión de desechos y basura

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: aula, escuela o comunidad.

Diferentes comunidades abordarán los problemas que elijan, por ejemplo:

- Separación de los desechos y basura. Gestión para el reciclaje
- Construcción de una huerta orgánica y gestión de la composta
- Construcción de un mapa de la zona con las instituciones locales relevantes para la gestión de desechos y basura

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 desperdicios, 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 los residuos separados.

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

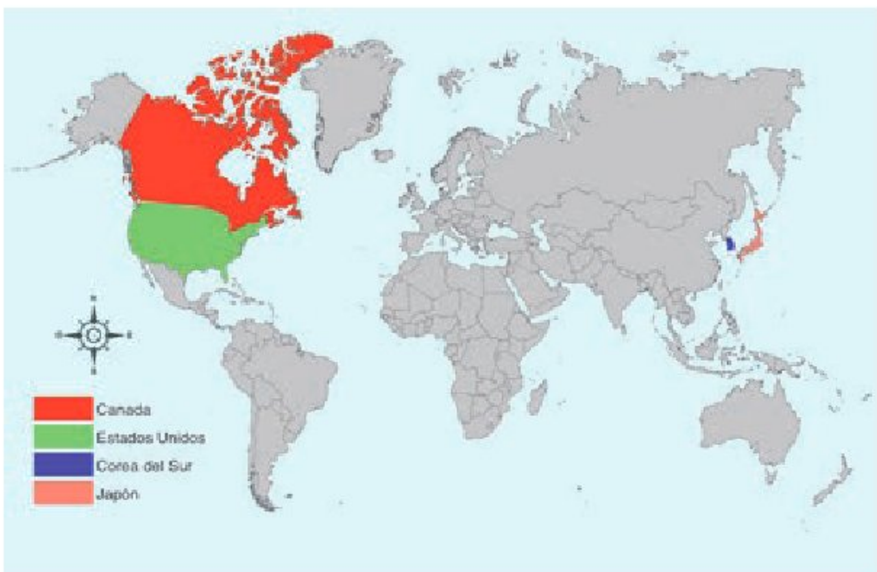
Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

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.

Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

Los mayores productores de basura son Estados Unidos, Corea del Sur, Japón y Canadá.



De la población mundial, 1% del total (que corresponde a los más ricos) contamina más que el 50% de los más pobres.

Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

Por cada tonelada de residuos sólidos municipales se generan 71 toneladas de residuos de la extracción, la producción y distribución de los productos.

Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

¿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 maltusiana 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 manufactura aumente, todavía hay mucha desigualdad alimentaria en el mundo.

Es importante cuestionarse la cantidad de personas que hay a nivel mundial, las diferencias en densidad poblacional que tiene una ciudad respecto 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 nutrición 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

Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

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, de manera arbitraria, sin entender que es un proceso fisiológico que atraviesa la vida de las niñas, adolescentes y mujeres. 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 la consideran 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 que muchas niñas y mujeres de escasos o bajos recursos no pueden 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, políticas, 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, establecer cuál es la situación.

Investigación

Etapa I. Se recuperan los saberes previos. ¿Qué saben sobre la menstruación digna?

En esta etapa, se generan interrogantes como punto de partida, por ejemplo:

- ¿La menstruación es un asunto privado y concierne sólo a las 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?

Etapa 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 datos.
- ¿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.

Etapa III. Se busca profundizar sobre la realidad local en relación con la menstruación digna.

En esta etapa se profundiza 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 que 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 adquirirlos?
- ¿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 organícense 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 horizonte de expectativas es adoptar medidas en programas a nivel global, nacional y local para gestionar una menstruación digna.

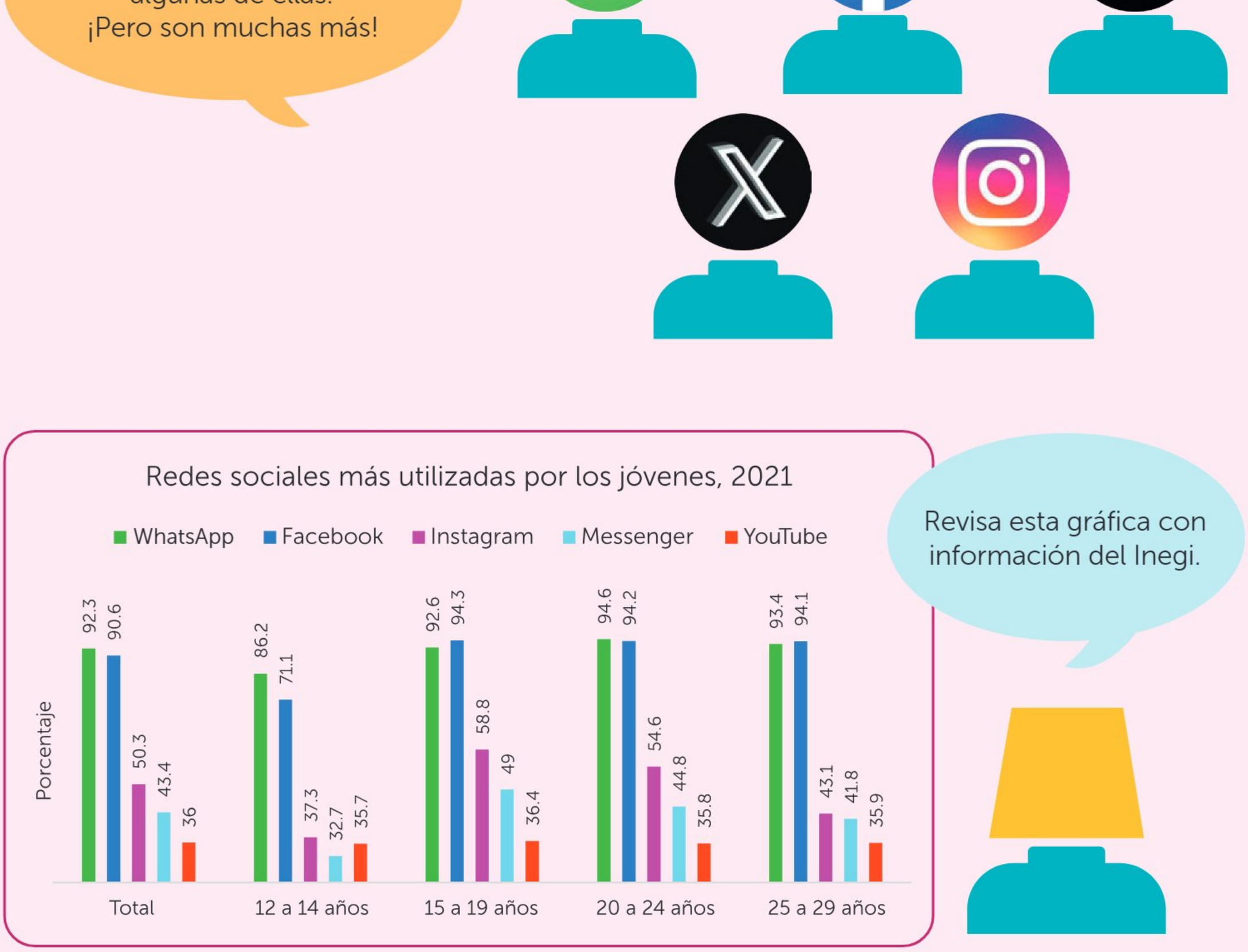
Los adolescentes y las redes sociales

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!



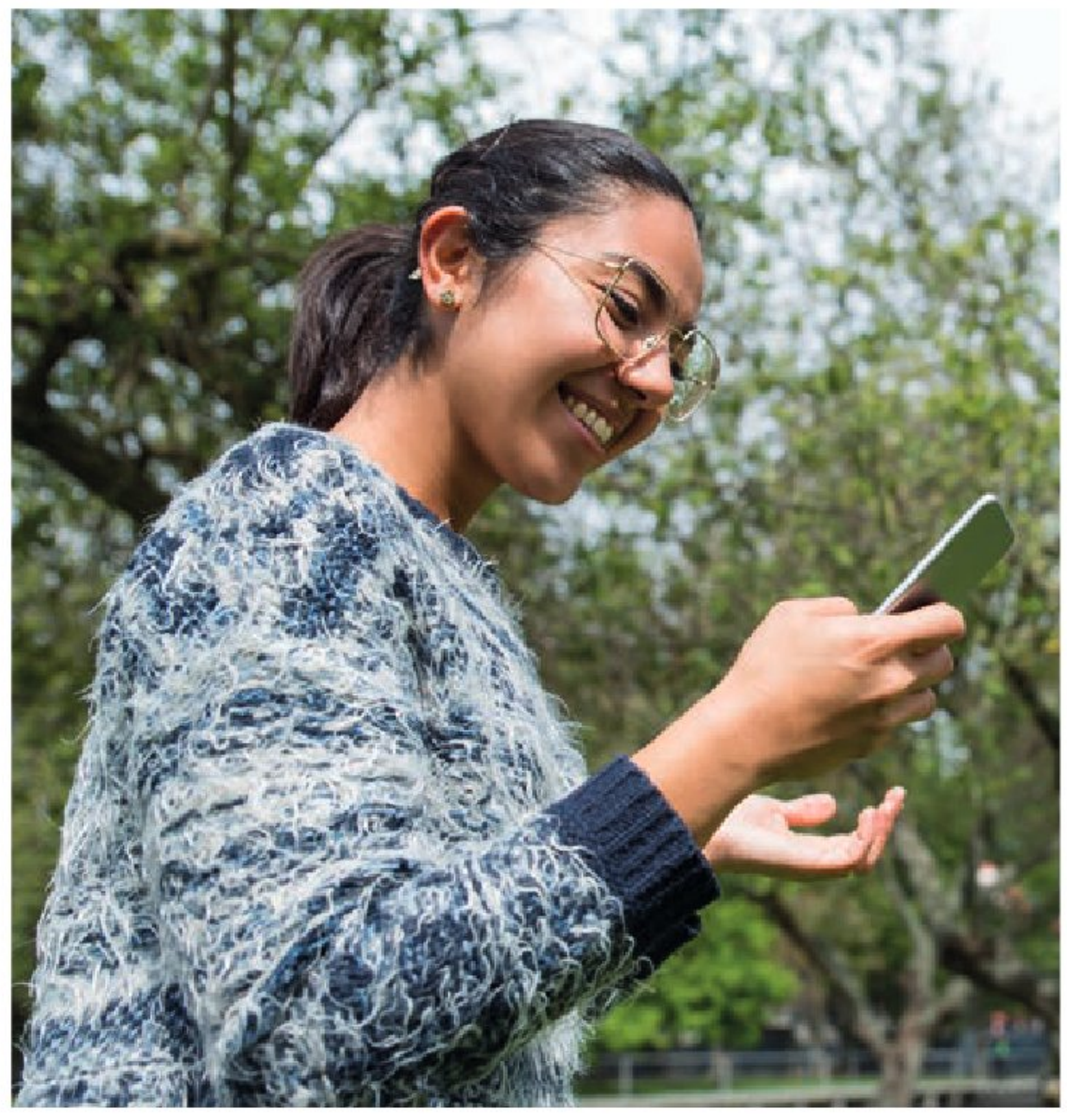
Revisa esta gráfica con información del Inegi.

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; por lo que los dispositivos electrónicos en esta era digital se han convertido en el medio más elegido para hacerlo.

Investigación

Etapa I. Se recuperan los saberes previos. ¿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?

Etapa II. Se realiza una investigación. ¿Qué quieren saber sobre las redes sociales y los adolescentes?

Lleven a cabo una revisión documental 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? ¿El uso de redes sociales es distinto según el género del usuario? ¿Se buscan relaciones de amistad o amor? ¿Dónde y cuándo se conectan los adolescentes a las redes sociales? ¿Cuál es el tiempo y la frecuencia en el uso de redes sociales?	¿Cuáles son los efectos en la identidad y carácter de una persona por el uso de redes sociales? ¿Cuál es la imagen, real o ficticia, que cada persona proyecta en una red social? ¿A los jóvenes les gusta tener seguidores o seguir a personas adultas (padres, familiares, maestros) en las redes sociales?, ¿a quiénes?, ¿por qué motivo? ¿Es importante la cantidad de amigos y seguidores que se tiene?, ¿por qué?	¿Cómo se usa la *webcam*?, ¿cuáles son los pros y los contras? ¿Cuáles son los riesgos de utilizar redes sociales? ¿Qué veracidad tiene la información obtenida a través de redes sociales? ¿Es más sencillo o agradable socializar en redes que de manera presencial? ¿Qué tipo de información personal obtienen terceros de las redes sociales de una persona?	¿Qué son el *ciberbullying* y el *sexting*?, ¿cómo y por qué evitarlos? ¿Qué hacer para navegar con seguridad dentro de las redes sociales? ¿Qué información personal publica la mayoría de la gente en su perfil? ¿Cuáles son los elementos de privacidad y seguridad de las redes sociales? ¿Cuál es la función de la policía cibernética?	¿Qué es crear contenido para redes sociales? ¿Qué tipo de información se publica en una red social? ¿Qué tipo de publicaciones les gusta a los jóvenes seguir? ¿Por qué se utilizan las redes sociales para criticar, desprestigiar, denostar o atacar a personajes públicos o amigos?

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?

Formulación del problema

En conjunto, se analiza una o varias situaciones reales que se considera es posible cambiar.

a) Se planea el diseño general del proyecto, un horizonte de expectativas concreto, la población a la que va dirigido, los recursos que se van a utilizar, los productos por 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 la 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 o 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 se presentará la información.

Realización de las actividades acordadas

Se llevan a cabo las actividades acordadas, tomando en cuenta los avances, las dificultades y los ajustes. Es importante valorar de manera permanente en qué grado se está cumpliendo el horizonte de expectativas planteado 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 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

Etapa I. Saberes previos. ¿Qué saben respecto del agua?

- ¿Cómo se dice *agua* en distintas lenguas?
- ¿Qué palabras cotidianas 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

Etapa II. Se realiza una 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 para 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 seudónimo quiere decir "agua" en náhuatl.
- Saber por qué se representa al agua como H_2O y qué otros símbolos se relacionan con ella, 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.

- Establecer 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 respecto del acceso al agua.
- Averiguar de qué manera el derecho al agua está presente en la Constitución Política 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.
- 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 esa garantía.
- ¿Cuáles son las reservas de agua dulce en Latinoamérica y en México?
- Estudiar los asentamientos de poblaciones en los bordes de los ríos a lo largo de la historia. Mesopotamia entre los ríos Tigris y Éufrates, y Egipto en la desembocadura del Nilo.

Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

Etapa 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.
- Analizar algunas propiedades físicas, como la densidad (flotación de los barcos y del hielo).
- Estudiar la molécula de agua, las uniones, el puente de hidrógeno, molécula polar y geometría molecular.
- Investigar la cantidad de agua necesaria 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 vinculadas 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 el 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:

- ¿Tienen fugas las llaves y tuberías de la escuela?
- ¿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.

Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

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 la siguiente:

- ¿Cuánta agua uso diariamente?

En esta actividad, se espera que construyan estrategias colectivas para cuantificar el consumo de agua en el hogar o en la escuela, cómo 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

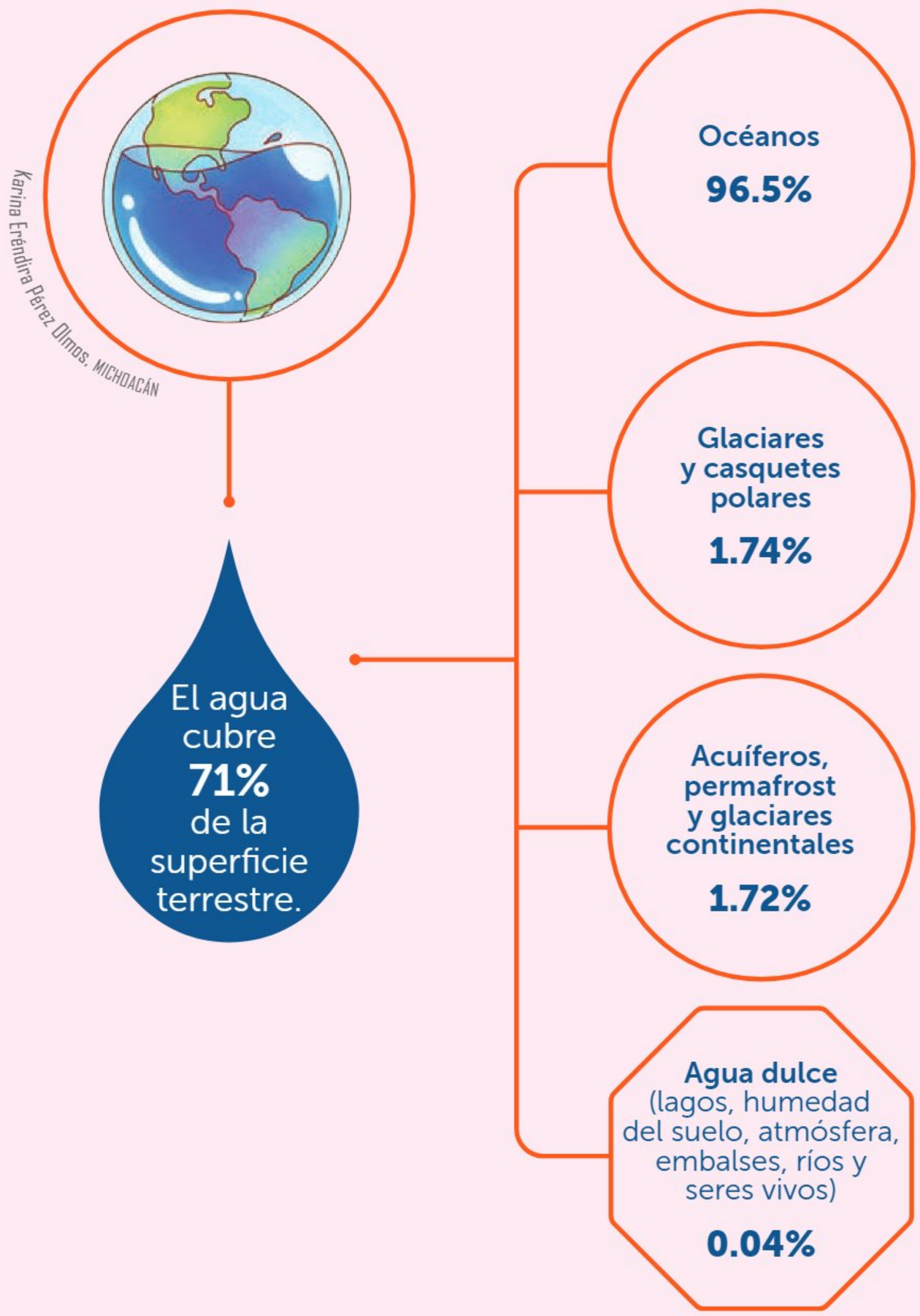
Expongan los resultados obtenidos y reciban retroalimentación.

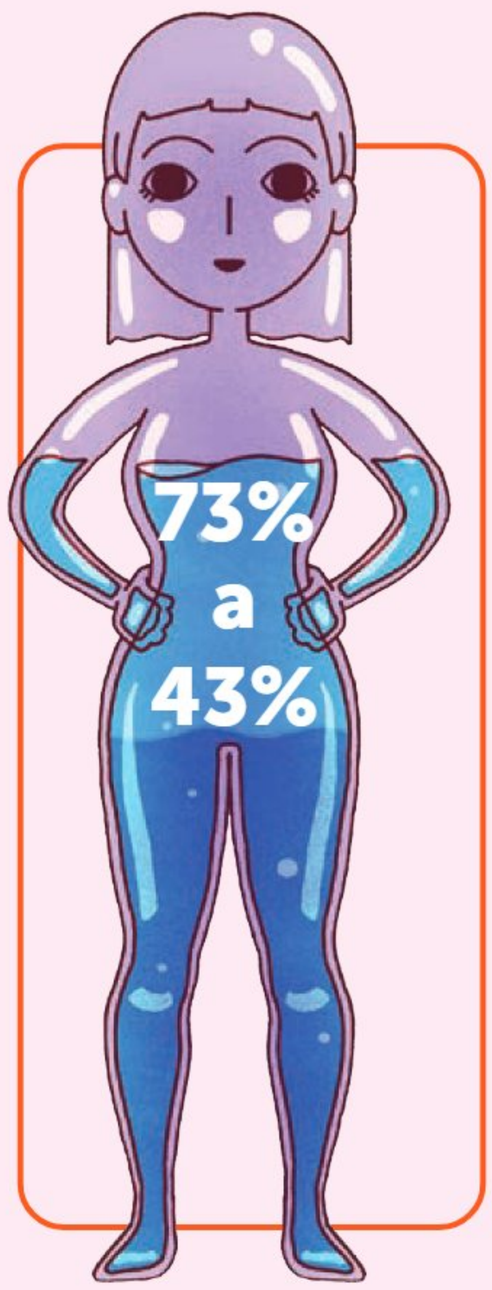
Aquí se visualizan los avances del proyecto, hallazgos, acuerdos, aprendizajes, así como la participación individual y colectiva, y la solución o no del problema identificado. Se plantea la divulgación.

- Puesta en común. La comunidad decide cómo dar a conocer los productos 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.





Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

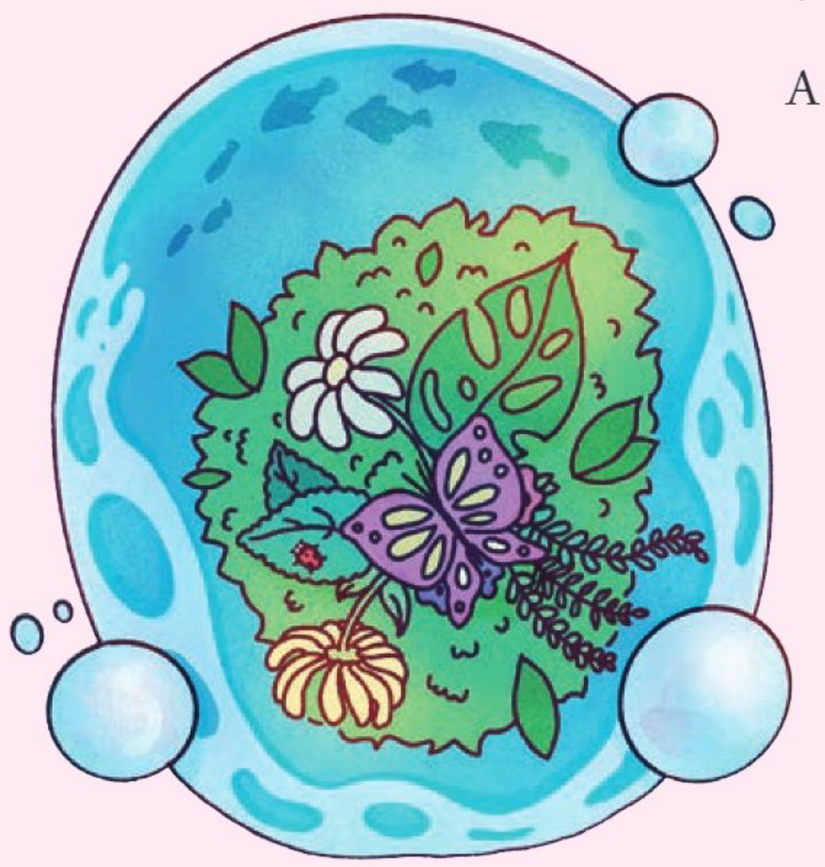
Hacer una reflexión crítica de los saberes:

¿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 para nada. Si se parte de que no se puede desalinizar, entonces son sustancias distintas, comparten la palabra, pero no el significado.

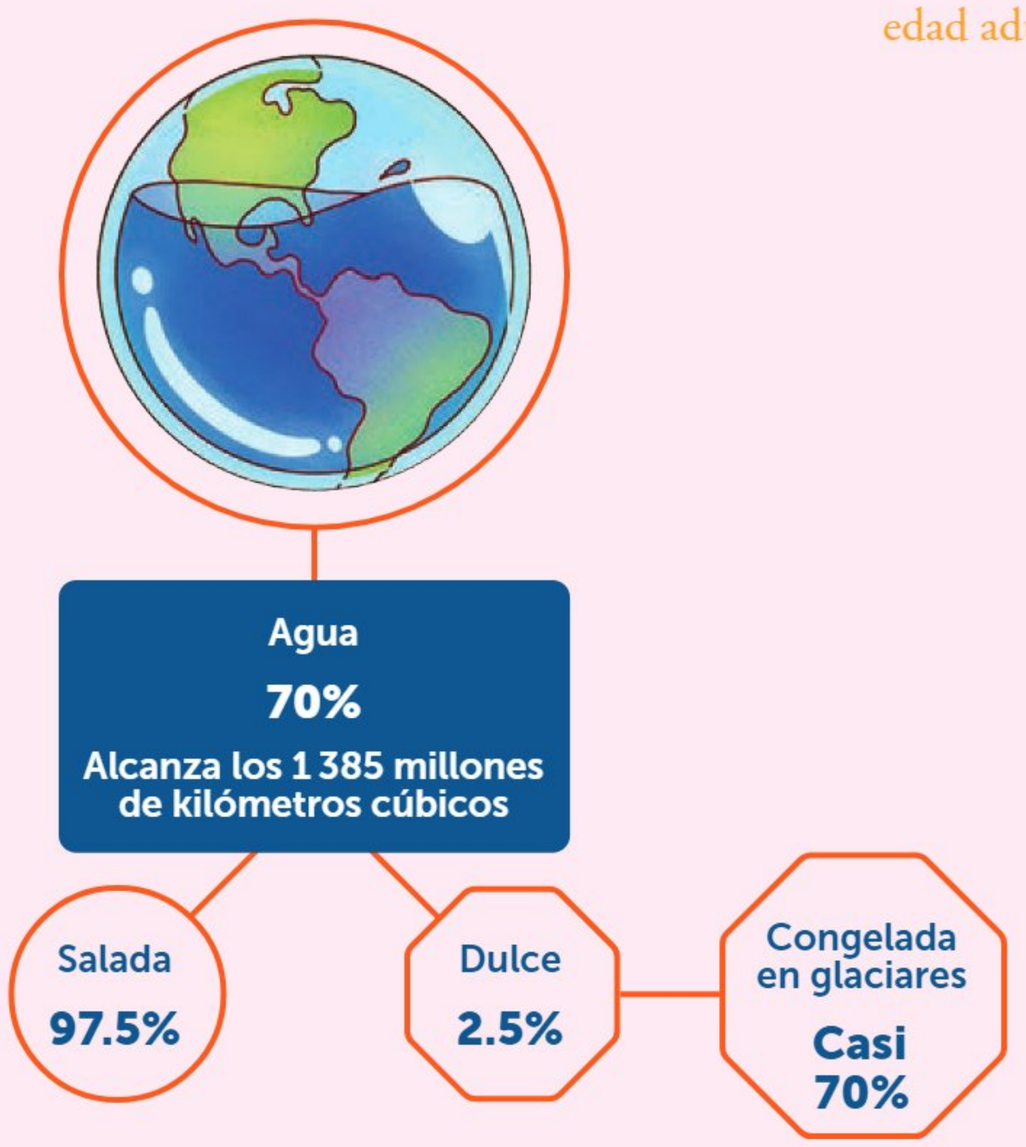
¿Falta agua?

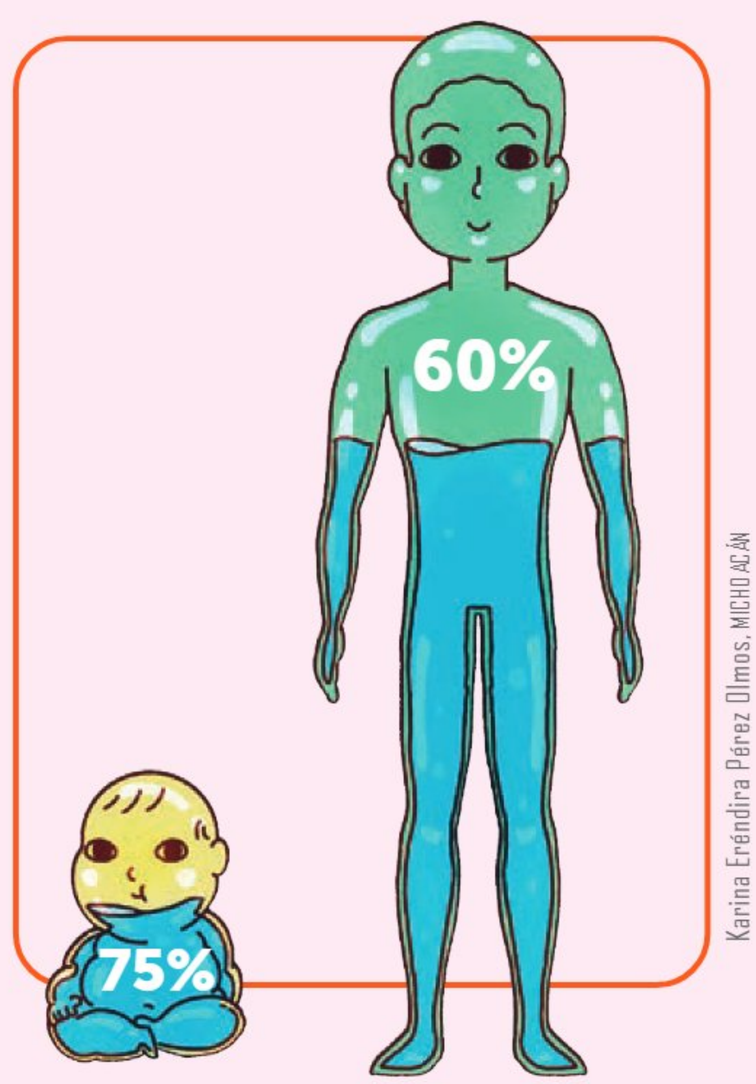


Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

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% 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.





Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

Piensen:

Reflexionen sobre los siguientes enunciados y comenten en comunidad.

Agua total en el planeta: 1385 millones de km³.

Del total, 2.5% es dulce; es decir, más de 34 millones de km³.

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 requiere 0.4% del total.

Preguntas:

¿Qué tipo de texto es el anterior?, ¿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.

Karina Eréndira Pérez Olmos, MICHOACÁN

¿Cómo se usa el agua?
¿Cómo la usan los demás?

¿Qué valor le dan al agua?, ¿por qué el agua tiene 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

68 voces (2020). "68 Voces. Lengua Tojol-ab´al (Tojolabal). El tigre y el grillo" [video], en *68 voces* [productor]. Disponible en https://www.youtube.com/watch?v=S8NZ9k-2Cso (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Agudelo Ovalle, Erika Paola (2022). *Análisis dimensional y caracterización física de exoplanetas.* Tesis de licenciatura, Bogotá, Colombia, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Facultad de Ciencias y Educación. Disponible en https://repository.udistrital.edu.co/server/api/core/bitstreams/d2952cb0-45ad-4dfd-8072-6dc631af5a07/content (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Aguilar Gil, Yásnaya Elena (2017). "Ëëts, atom. Algunos apuntes sobre la identidad indígena", en *Revista de la Universidad de México,* pp. 17-23. Disponible en https://www.revistadelauniversidad.mx/articles/f20fc5ef-75e2-44d0-8d5b-a84b2a87b7e3/eets-atom-algunos-apuntes-sobre-la-identidad-indigena (Consultado el 19 de marzo de 2024).

—— (2020). *Ää: manifiestos sobre la diversidad lingüística,* México, Almadía.

Ardila, Federico y Richard Stanley (2011). "Teselaciones", en *La Gaceta de la RSME,* vol. 14, núm. 3, pp. 463-490. Disponible en https://gaceta.rsme.es/abrir.php?id=1014 (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Argüelles Ortiz, Alma Rosa (2024). "Historia de la medición", en *GeoGebra.* Disponible en https://www.geogebra.org/m/haegdakj (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Callapa Flores, Carlos Esteban, coord. (2020). *Experiencias en revitalización y fortalecimiento de lenguas indígenas en Latinoamérica,* Cochabamba, Funproeib Andes / Fondo de Asistencia Internacional de los Estudiantes y Académicos Noruegos. Disponible en https://www.funproeibandes.org/wp-content/uploads/2024/07/Experiencias-RLC-Latinoamerica.pdf (Consultado el 12 de noviembre de 2024).

Camero Berrones, Rosa Gabriela *et al.* (s. f.). *Laboratorio virtual de física para la enseñanza en secundaria,* Altamira, Tamaulipas, Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada del Instituto Politécnico Nacional. Disponible en https://www.repo-ciie.dfie.ipn.mx/pdf/1140.pdf (Consultado el 20 de marzo de 2024).

Centro Español de Metrología e Instituto de la Ingeniería de España (2019). *La Metrología también existe.* Disponible en https://www.cem.es/sites/default/files/30363_lametrologiatambienexiste_web.pdf (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2020). *Tertulias literarias.* Disponible en https://www.mejoredu.gob.mx/images/blog/estrategias/segunda_serie/tertulias-literarias.pdf (Consultado el 20 de marzo de 2024).

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2024). Última reforma DOF 24-01-2024, México. Disponible en https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf (Consultado el 20 de marzo de 2024).

Corte, Manuela de la (8 de noviembre de 2014). "Los diez experimentos más bellos de la Física", en *El mundo,* Granada. Disponible en https://www.elmundo.es/andalucia/2014/11/08/545d0187ca47416a668b456e.html (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Cruz Vázquez, Miguel (2024). "La faena: Práctica para la organización comunitaria", en *Universidad Veracruzana.* Disponible en https://www.uv.mx/uvi/general/la-faena-practica-para-la-organizacion-comunitaria/ (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Flores Farfán, José Antonio *et al.* (2022). *Guía de revitalización lingüística: para una gestión formada e informada,* México, Linguapax América Latina / Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

García Martínez, Hilda Elizabeth (2022). *Matemáticas 2,* México, Innova ediciones (Serie INNOVAT Secundaria). Disponible en https://conaliteg.esfinge.mx/2022/Matematicas_2_innovaT_2022_web%20(Published)/ (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Gavaldón Eichelmann, Daniela y María Aline Eichelmann Medellín (2019). *El cambio climático y mis derechos. Manual para estudiantes,* México, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia / Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Disponible en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/682271/Manual_para_estudiante_rev2171121.pdf (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Godoy, Yohan (2011). *El uso de la notación científica en el tercer año de la educación secundaria.* Tesis de licenciatura, Trujillo, Venezuela, Universidad de los Andes, Núcleo Universitario "Rafael Rangel", Departamento de Física y Matemática. Disponible en http://bdigital.ula.ve/storage/pdftesis/pregrado/tde_arquivos/26/TDE-2012-09-19T07:31:27Z-1676/Publico/yohangodoy.pdf (Consultado el 20 de marzo de 2024).

Guido Aldana, Pedro Antonio (2017). *Cambio climático: selección, clasificación y diseño de medidas de adaptación,* Morelos, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Disponible en https://www.imta.gob.mx/biblioteca/libros_html/cambio-climatico/files/assets/common/downloads/publication.pdf (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Guzmán, Daniel *et al.* (2022). *Abriendo surcos desde abajo. Guía de revitalización cultural y lingüística,* Cochabamba, FUNPROEIB Andes. Disponible en https://www.funproeibandes.org/wp-content/uploads/2024/07/Abriendo-surcos-desde-abajo_Guia-de-revitalizacion-cultural-y-linguistica_FUNPROEIB.pdf (Consultado el 12 de noviembre de 2024).

Hernández Sardiñas, Fausto (1995). *Metrología dimensional,* La Habana, Editora ISPJAE.

Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (1 de abril de 2016). "Lenguas indígenas en riesgo de desaparecer". Disponible en https://www.gob.mx/inpi/articulos/lenguas-indigenas-en-riesgo-de-desaparecer#:~:text=Las%20m%C3%A1s%20amenazadas%20son%20cakchiquel,%2C%20quich%C3%A9%2C%20seri%20y%20tlahuica (Consultado el 20 de marzo de 2024).

Junta de Andalucía (s. f.). "Medidas indirectas". Disponible en https://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/

14700420/helvia/aula/archivos/repositorio/0/123/html/medidas_indirectas.html (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Lamas, Diego Germán (2020). "Las sombras de la energía solar fotovoltaica. Análisis de los impactos negativos de su aprovechamiento en el medio ambiente", en *Perspectivas Metodológicas*, vol. 20. pp. 2-14. Disponible en https://revistas.unla.edu.ar/epistemologia/article/view/3046/1661 (Consultado el 19 de marzo de 2024).

López y Mota, Ángel *et al.* (2004). "¿Cambian los cursos de actualización las representaciones de la ciencia y la práctica docente?", en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 9, núm. 22, pp. 699-719. Disponible en https://www.redalyc.org/pdf/140/14002208.pdf (Consultado el 12 de noviembre de 2024).

Marcos Camacho, Sergio *et al.* (2020). *Guía práctica para la elaboración de proyectos comunitarios,* Guaymas, México, Comunidad y Biodiversidad. Disponible en https://cobi.org.mx/wp-content/uploads/2020/12/COBI_GuiaPracticaParaLaElaboracionDeProyectos.pdf (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Mejía Palomino, María Fernanda (2008). "El estudio de las teselaciones para la enseñanza de la geometría transformacional", en Carlos Julio Luque, ed., *Memorias XVII Encuentro de Geometría y VI encuentro de Aritmética,* Bogotá, Colombia, Universidad Pedagógica Nacional, pp. 175-182. Disponible en https://funes.uniandes.edu.co/funes-documentos/el-estudio-de-la-teselaciones-para-la-ensenanza-de-la-geometria-transformacional/ (Consultado el 12 de noviembre de 2024).

Morales Hernández, José Ladislao *et al.* (2012). "Capítulo 2: Métodos de medición (A5)", en *Mediciones de demanda máxima en el campus universitario*. Tesis de licenciatura, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ingeniería. Disponible en http://132.248.52.100:8080/xmlui/handle/132.248.52.100/655 (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Organización de las Naciones Unidas (s. f.). "¿Qué es el cambio climático?". Disponible en https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change (Consultado el 20 de marzo de 2024).

____ (s. f.). "¿Qué son las energías renovables?". Disponible en https://www.un.org/es/climatechange/what-is-renewable-energy (Consultado el 12 de noviembre de 2024).

Paenza, Adrián (2005) "Números grandes", en *Matemática... ¿estás ahí? Sobre números, personajes, problemas y curiosidades,* Buenos Aires, Siglo XXI Editores, pp. 17-92. Disponible en https://es.scribd.com/doc/47755996/Matematica-Estas-ahi-Sobre-Numeros-Personajes-Problemas-y-Curiosidades-Adrian-Paenza (Consultado el 5 de diciembre de 2024).

Santillana Secundaria (2022). *#Ponte en forma. Ciencias 1. Biología. Repaso de Ciencias Naturales de sexto de primaria,* México, Santillana. Disponible en https://oficial.santillana.com.mx/secundaria/ponteenforma/cuadernos/secpfcien1biola_2022.pdf (Consultado el 19 de marzo de 2024).

____ (2022). *#Ponte en forma. Matemáticas 3. Repaso de Matemáticas de segundo de secundaria,* México, Santillana. Disponible en https://oficial.santillana.com.mx/secundaria/ponteenforma/cuadernos/secpfmat3la_2022.pdf (Consultado el 20 de marzo de 2024).

Secretaría de Educación Pública (17 de febrero de 2022). "2º Secundaria » Matemáticas » Notación científica I" [video], en *Aprende en casa SEP*. Disponible en https://www.youtube.com/watch?v=U8_OKPdSpf0 (Consultado el 12 de noviembre de 2024).

____ (2 de agosto de 2022). "¿Cuáles son nuestras necesidades colectivas?", en *Nueva Escuela Mexicana Digital*. Disponible en https://nuevaescuelamexicana.sep.gob.mx/detalle-ficha/11015/ (Consultado el 19 de marzo de 2023).

____ (4 de noviembre de 2022). "Teselados", en *Nueva Escuela Mexicana Digital*. Disponible en https://nuevaescuelamexicana.sep.gob.mx/detalle-ficha/30162/ (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Shawyer, Michael y Avilio F. Medina Pizzali (2005). "5. Materiales termoaislantes, características técnicas y criterios de selección", en *El uso de hielo en pequeñas embarcaciones de pesca,* Roma, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Disponible en https://www.fao.org/3/y5013s/y5013s07.htm (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Silverthorn, Dee Unglaub (2008). *Fisiología humana. Un enfoque integrado,* México, Editorial Médica Panamericana.

Sistema Estatal de Telesecundaria Durango (2020). *Cuadernillo de trabajo. Historia. Segundo grado*. Disponible en https://www.telesecundaria.gob.mx/Documentos/dcya/historia/Cuadernillo_Historia2_Semana3_3_28_Sep_2_Oct.pdf (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Taylor, Bernard (2004). "Fishtank physics: convection made easy", en *Physics Education,* vol. 39, núm. 4, p. 330. Disponible en https://iopscience.iop.org/article/10.1088/0031-9120/39/4/F08/meta (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Uribe Garzón, Sonia Milena *et al.* (2014). "Teselaciones para niños: una estrategia para el desarrollo del pensamiento geométrico y espacial de los niños", en *Educación Matemática,* vol. 26, núm. 2, pp. 135-160. Disponible en https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40532665006 (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Welti-Chanes, Jorge *et al.* (2005). "Aplicaciones de ingeniería y fenómenos de transporte al estudio de la transferencia convectiva de calor en alimentos envasados", en *Revista Mexicana de Ingeniería Química,* vol. 4, núm. 1, pp. 89-106. Disponible en https://www.redalyc.org/pdf/620/62040108.pdf (Consultado el 12 de noviembre de 2024).

Wolf, Gregg *et al.* (2015). *College Physics for AP® Courses,* Houston, OpenStax. Disponible en https://openstax.org/details/books/college-physics-ap-courses-2e/ (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Zapata, Fanny (16 de agosto de 2021). "Convección", en *Lifeder*. Disponible en https://www.lifeder.com/conveccion-transferencia-calor/ (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Zemansky, Mark y Richard Dittman (1986). *Calor y termodinámica,* México, McGraw-Hill. Disponible en http://www.curso.unach.mx/~kcaballero/docs/Zemansky.pdf (Consultado el 19 de marzo de 2024).

Créditos iconográficos

Creadores visuales por convocatoria

Ana Lucía Zamudio González: **pp.** 14-15 (entrada de Campo formativo).
Gimenna Schiaffini Rosales: **pp.** 19, 31, 39-40.
Filomena Tun Cocon: **pp.** 52-53, 56-57, 73.
Sandra Angélica Martínez Cruz: **pp.** 180-181 (entrada de Campo formativo).
Perla Arelí Zúñiga Aguilar: **pp.** 94-95 (entrada de Campo formativo).
Atzimba Gabriela Aguilar Nájera: **pp.** 138-139 (entrada de Campo formativo).
Karina Eréndira Pérez Olmos: **pp.** 224-225, 227 (arr., centro, y ab. der.), 230, 242-243, 246-247 (arr. y ab.), 249.

Fotógrafos por convocatoria

Gimenna Schiaffini Rosales: **pp.** 74, 201, 205.
Sandra Angélica Martínez Cruz: **pp.** 61-62, 66.

Fotografía

p. 16: caligrama de Romina Aura sobre Roberto Bolaño, fotografía de Rodrigo Fernández, bajo licencia CC BY-SA 4.0; **p. 17:** *retrato de sor Juana Inés de la Cruz, ca.* 1750, Miguel Cabrera (1695-1768), 2.81 × 2.24 m., óleo sobre tela, Museo Nacional de Historia, reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia; **p. 18:** caligrama de Romina Aura sobre Roberto Bolaño, fotografía de Rodrigo Fernández, bajo licencia CC BY-SA 4.0; **pp. 21-22:** caligrama de signos; caligrama de barco de Andrés Marín Jarque, fotografías de L'ETNO, Museo Valenciano de Etnología, bajo licencia CC BY-SA 2.0; **p. 34:** noticiero; reporte del clima, fotografías de Prensa TV Pública, bajo licencia CC BY 2.0; **p. 36:** (izq.) puesto de periódico, fotografía de Pablo Andrés Rivero, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; (der.) programa de radio, fotografía de Marcelo Suárez/Asamblea Nacional, bajo licencia CC BY-SA 2.0; **p. 42:** Yásnaya Elena Aguilar Gil, fotografía de Martín Herrera/Secretaría de Cultura de la Ciudad de México, fotografía de CC BY 2.0; **p. 44:** Tuxtla Chico, Chiapas, fotografía de Ted McGrath, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 45:** abuelo y nieta, fotografía de Rubí Flórez, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 48:** abuelo sinaloense, fotografía de Carlos Ginard, bajo licencia CC BY 2.0; **p. 50:** Guelaguetza en Iztapalapa, fotografía de Tania Victoria/Secretaría de Cultura de la Ciudad de México, bajo licencia CC BY 2.0; **pp. 53-54:** salón de clases; cuentacuentos, fotografías de casaliteratura, bajo licencia CC BY-NC 2.0; **p. 59:** mujer indígena, fotografía de FAOAmericas, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 63:** jóvenes de San Juan Chamula, Chiapas, fotografía de Bruno Rijsman, bajo licencia CC BY-SA 2.0; **p. 69:** obra de teatro, fotografía de casaliteratura, bajo licencia CC BY-NC 2.0; **p. 72:** representación teatral de La Llorona en Xochimilco, fotografía de José Luis Ramírez López, bajo licencia CC BY-SA 4.0; **p. 76:** (izq.) *Niño en un puesto de hojalatería, ca.* 1951, Nacho López (1923-1986), colección Nacho López, © 375891, Secretaría de Cultura.INAH. Sinafo.fn.México, Secretaría de Cultura-INAH Méx; reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia; (centro) Nacho López con cámara fotográfica, *ca.* 1950, Nacho López (1923-1986), colección Nacho López, © 406917, Secretaría de Cultura.INAH.Sinafo.fn.México, Secretaría de Cultura-INAH Méx; reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia; (der.) Campesino lee sentado junto a un muro, *ca.* 1946-1952, Nacho López (1923-1986), colección Nacho López, © 386545, Secretaría de Cultura.INAH.Sinafo.fn.México, Secretaría de Cultura-INAH Méx; reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia; **p. 79:** rostros de JR, fotografía de Thomas Hawk, bajo licencia CC BY-NC 2.0; **p. 81:** ojo de Dios, fotografía de Blake West, bajo licencia CC BY-NC 2.0; **p. 83:** ojo de Dios, fotografía de anaroza, bajo licencia CC BY-SA 2.0; **p. 85:** (izq.) arte huichol, fotografía de Juan Carlos Fonseca Mata, bajo licencia CC BY-SA 4.0; **pp. 107, 109, 110:** (arr. y ab.) termómetro, fotografía bajo licencia CC0; **p. 119:** maestra con niños y niñas, fotografía de FAO Américas, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 120:** estado del tiempo, fotografía de CONRED, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 123:** orientación a afectada, fotografía de CONRED, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 125:** público, fotografía de CONRED, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 127:** Palacio de los Deportes, fotografía de Eneas De Troya, bajo licencia CC BY 2.0; **p. 135:** balanza analítica, fotografía de Air1404, bajo licencia CC BY 4.0; **p. 141:** madre e hija, fotografía del Gobierno de Zapopan, bajo licencia CC BY-NC 2.0; **p. 144:** infografía "¿Cómo prevenir ser víctima de trata de personas en redes sociales? Guía para adolescentes", Comisión Nacional de Dere-

chos Humanos, México; **p. 147:** manifestantes en la marcha #YoSoy132, Ciudad de México, fotografía de ProtoplasmaKid, bajo licencia CC BY-SA 3.0; **p. 148:** marcha el 19 de mayo de 2012 de #YoSoy132, Ciudad de México, fotografía de Eneas De Troya, bajo licencia CC BY 2.0; **p. 156:** personal de limpia, fotografía de Ministerio del Ambiente del Perú, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 162:** recolectores de basura, fotografía de Ministerio del Ambiente del Perú, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 163:** *Porfirio Díaz*, siglo XIX, autor desconocido, 76.7 × 63.3 cm, Museo Nacional de Historia, reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología; **p. 165:** Interior del tunel de Cunbre, *ca.* 1908-1919, México, negativo, 5 × 7 pulgadas, División de Grabados y Fotografías de la Biblioteca del Congreso Washington, DC 20540 EE. UU., núm. de control 2016821186; **p. 167:** hombre en votación, fotografía del Gobierno de Zapopan, bajo licencia CC BY-NC 2.0; **p. 170:** votación, fotografía del Gobierno de Zapopan, bajo licencia CC BY-NC 2.0; **p. 173:** joven con micrófono, fotografía de casaliteratura, bajo licencia CC BY-NC 2.0; **p. 174:** *Lienzo de Tlaxcala*, lámina 9, 1892, Alfredo Chavero, Universidad Autónoma de Nuevo León; **p. 175:** *Historia general de las cosas de Nueva España* de Fray Bernardino de Sahagún. *Códice florentino*, Libro XII. Folio 8, 1577, Biblioteca del Congreso de Estados Unidos, núm. de control 2021667857; **p. 177:** *Pintura del gobernador, alcaldes y regidores de México [Texto impreso] códice en geroglíficos mexicanos y en lenguas castellana y azteca, existente en la Biblioteca del Excmo. Señor Duque de Osuna*, 1978, Biblioteca Digital Hispánica, página 44; **p. 183:** mujeres de Sinaloa, fotografía de Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo, bajo licencia CC BY-NC 2.0; **p. 186:** mantenimiento de escuela, fotografía de Embajada de EE.UU. en Panamá, bajo licencia CC BY-ND 2.0; **p. 193:** ciclistas; bateadora, fotografías de Conade, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 194:** (arr.) paratleta Shirley Meléndez, fotografía de LEGADO, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; (centro) gimnasta, fotografía de Conade, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 196:** Jesús Castillo, paratleta, fotografía de LEGADO, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 198:** (arr.) deportistas; (ab.) corredoras, fotografías de Conade, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0; **p. 200:** (izq.) niñas, fotografía de Hugo Pardo Kuklinski, bajo licencia CC BY 2.0; **p. 203:** mujeres indígenas, fotografía de FAOAmericas, bajo licencia CC BY-NC-SA 2.0; **p. 215:** dentista, fotografía de Nery García, bajo licencia CC0; **p. 219:** estudio, fotografía de Banco de Imágenes de Enfermeras, bajo licencia CC BY-NC-ND 2.0.

Héctor Daniel Becerra López/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP
pp: 20, 52, 213.

Orsalia Iraís Hernández Güereca/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP
pp: 84, 85 (der.), 99-102, 107, 109-110, 153.

Martín Córdova Salinas/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP
pp: 155, 220, 238.

Ana Laura Delgado/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP
p: 200 (der.).

Pxfuel.com, bajo licencia CC0
pp: 33 (arr.), 87, 98, 114, 136, 190, 197 (ab.).

Pexels.com, bajo licencia CC0
pp: 33 (ab.), 36 (centro), 216.

Freepik.es, bajo licencia CC0
pp: 97, 104-105, 130, 140, 194 (ab.), 228-229, 231, 235-240, 245, 247 (centro).

Vecteezy.com, bajo licencia CC0
pp: 65, 197 (arr.).

Pixabay.com, bajo licencia CC0
pp: 212, 241.

Pxhere.com, bajo licencia CC0
pp: 92, 204.

Pixnio.com, bajo licencia CC0
p: 132.

La CONALITEG te invita a sumarte a la cultura del reciclaje.
Este libro fue impreso en papel que contiene 50% de fibras recicladas o naturales no derivadas de la madera procesada sin blanqueadores con cloro, contribuyendo al cuidado del medio ambiente.
Para el ciclo escolar 2026-2027 se imprimieron 6,957,000 libros de texto gratuitos con 3,190 toneladas de papel reciclado obtenido del programa *Recicla para Leer.*

¡SÚMATE YA!
Más información en: https://libros.conaliteg.gob.mx/reciclaparaleer/

¡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 Sk'asolil. Nuestro libro de proyectos. Segundo 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: librosdetexto@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 tu 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!

Educación
Secretaría de Educación Pública

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

TEXTO GRATUITOS

de LIBROS de

COMISIÓN NACIONAL

Ana Lucía Zamudio González,
PUEBLA

9 786075 794471

Educación
Secretaría de Educación Pública

COMISIÓN NACIONAL de LIBROS de TEXTO GRATUITOS