

# **Marco Curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la Población migrante**

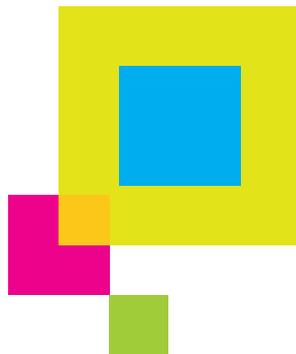
Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos

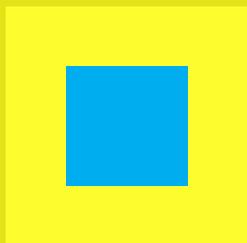






Marco curricular de la  
**Educación Preescolar Indígena  
y de la población migrante**





Marco curricular de la  
**Educación Preescolar Indígena  
y de la población migrante**

Metodología para el desarrollo  
de proyectos didácticos

**DIRECCIÓN ACADÉMICA**  
Alicia Xochitl Olvera Rosas

**COORDINACIÓN ACADÉMICA**  
Erika Pérez Moya

**ELABORACIÓN**  
Erika Pérez Moya  
Kathia Liliana Treviño Gachuz  
Gabriela Guadalupe Córdova Cortés

**AUXILIAR TÉCNICO DE PRONIM**  
Belem Ramírez López

**FOTOGRAFÍA**  
Rodrigo Tolama Pavón

**TUTORÍA EN EL DESARROLLO DE  
PROYECTOS DIDÁCTICOS**  
Erika Pérez Moya  
Alicia Rogel Koyoc  
Ma. de los Ángeles Ramírez Urbina  
Kathia Liliana Treviño Gachuz

**TRANSCRIPCIÓN DE TEXTO EN  
LENGUAS INDÍGENAS**  
Gabriela Guadalupe Córdova Cortés  
Kathia Liliana Treviño Gachuz

**REFERENCIAS PP. 4, 5, 6 Y 18**  
Luis Antonio Tova García

**EDICIÓN**  
Editorial y Servicios Culturales  
El Dragón Rojo S.A. de C.V.

**DIRECCIÓN DE PROYECTO**  
Mónica González Dillon

**EDICIÓN**  
Efrén Calleja Macedo

**DISEÑO**  
Mireya Guerrero Cercós

**ASISTENCIA EDITORIAL**  
Mary Carmen Reyes López  
Edith A. Ruiz Pérez

**LOGÍSTICA Y ENLACE**  
Clara Barrera  
Alma Luisa Zarco López

Primera edición, 2012  
Primera reimpresión 2014

D. R. © Secretaría de Educación Pública, 2012  
Argentina 28, Centro, 06020, México, D.F.

ISBN 978-607-7879-94-7 (Obra completa)  
ISBN 978-607-8279-02-9

Impreso en México

Distribución gratuita, prohibida su venta  
Se permite la reproducción parcial o total, siempre y cuando se cite la fuente.



## COLABORACIÓN

Docentes de educación preescolar indígena que participaron en el Colegio Académico de Interacción con el Mundo, a raíz del cual desarrollaron proyectos didácticos que se incluyen en este documento:

Ma. de la Cruz Cerna Domínguez, docente kumiai de Baja California; Norma Leticia Colli Kantún, docente maya de Campeche; Silvia Gómez Santiz y María Concepción Castañeda, asesoras tzeltal y ode de Chiapas; Esther Moreno Batista y Yadira Elizabeth Briseño López, asesora y docente rarámuris de Chihuahua; Julia de la Cruz Aguilar docente wixárika de Durango; Laura García Salgado y Ana Lilia Pintor Jacinto, docente y asesora nahuas de Guerrero; Lilia Patricia Pérez Rivera, docente hñahñú de Hidalgo; Miguel Téllez García, asesor náhuatl de Puebla; Lázaro Canché Cime, docente maya de Quintana Roo; Paula de la Cruz Bacasegua Yáñez, docente yoreme de Sinaloa; Laura Gisela Gaxiola García y Erika Guadalupe Ávila, docentes yoremes de Sonora; Maribel Torres Martínez, docente chontal de Tabasco; Juan Gabriel Rodríguez Ayometzi y Yazmín Flores Lozada, asesor y docente nahuas de Tlaxcala; Rosalina Tzitzihua Hernández, docente náhuatl de Veracruz y Minerva Cruz Lorenzo, asesora de preescolar de Veracruz; Alejandrina de S. Valle Parra, asesora maya de Yucatán.

### Docentes bilingües que aportaron textos en las lenguas nacionales:

Baja California: Verónica López López (sa'an sau\*-mixteco alto), Miriam López Sánchez (tu'un savi\*-mixteco del sur bajo), Ana Bella Soria Valdez (p'urhepecha-purépecha de Michoacán); Campeche: María Luceli del Carmen No May (maya); Chiapas: María Concepción Castañeda (ode\*-zoque del este) y Vitalina García Vázquez (ode-zoque del norte bajo), Silvia Gómez Santiz y Lucía Méndez Jiménez (bats'il k'op- tseltal del occidente); Chihuahua: Esther Moreno Batista (ralámuli raicha-tarahumara del norte); Durango: Julia de la Cruz Aguilar (wixárika\*); Estado de México: Miguel Téllez García (jñatro\*-mazahua); Guerrero: Laura García Salgado y Ana Lilia Pintor Jacinto (náhuatl de Guerrero), Salvadora Espinobarros Valdez (me'phaa\*-tlapaneco); Michoacán: Ma. Esmeralda Gregorio Santiago, Laura Olivia Alonso Ramírez (p'urhepecha-purépecha de Michoacán); Morelos: Lorenza Sarmina Cosme (náhuatl de Temixco); Nayarit: Eulalia de la Cruz Carrillo (wixárika-huichol del norte); Oaxaca: Laura Figueroa García (tejáo\*-mazateco); Puebla: Hilda Andrade Zenteno (ngiwa-popoloca de oriente); Quintana Roo: Lázaro Canché Cime y Lorena Cecilia Naal (maya); San Luis Potosí: Blanca Estela Rosalino Martínez (tenek-huasteco del occidente); Sinaloa: Paula de la Cruz Bacasegua Yáñez y Alma Fidelia Gómez Llanes (yorem nokki-mayo); Tabasco: Maribel Torres Martínez (yoko t'an-chontal de Tabasco central); Tlaxcala: Pablo Bautista (náhuatl del oriente central); Veracruz: Rosalina Tzitzihua Hernández (náhuatl central de Veracruz); Yucatán: Alejandrina de A. Valle Parra, Teresa de J. Pool, Juan Damaceno Sulub, Rosa Isela Cih Poot (maya). DGEI: Marcelino Hernández Beatriz (hablante de náhuatl) Nicéforo Aguilar López (hablante de mixteco) Enrique Barquera Pedraza (hablante de hñahñú)

\* Autodenominación de los propios maestros

## AGRADECIMIENTOS

A los centros de educación preescolar indígena: alumnos y docentes que participaron en el desarrollo de los proyectos didácticos durante el ciclo escolar 2009-2010:

A los alumnos de 2° y 3° grados y al director Delfino Chaparro Segundo del CEPI “Adolfo López Mateos” Clave: 15DCCo378D de la localidad Chivatí, Barrio de la Mesa, municipio San José del Rincón, Estado de México; a los alumnos de 2° y 3° grados y a las docentes Marcela Pereda Leal y Concepción Morales Martínez del CEPI “Águila que cae” Clave: 12DCCo001V de la localidad Tlanipatla, municipio Chilapa de Álvarez, Guerrero; a los alumnos de 1° y 2° grados y a la docente Lorenza Sarmina Cosme del CEPI “Quetzalcóatl” Clave: 17DCCo003o de la localidad San Agustín Tetlama, municipio Temixco, Morelos; a los alumnos de 1°, 2° y 3° grados y a la docente Raquel Duarte García del CEPI “Juan Sarabia” Clave: 20DCCo071X del municipio Eloxochitlán de Flores Magón, Oaxaca; a los alumnos de 2° y 3° grados y a la docente Rosalina Tzitzihua Hernández del CEPI “Gabriela Mistral” Clave: 30DCC1353U de la localidad Xibtla, municipio Atlahuilco, Veracruz; a los alumnos de 1°, 2° y 3° grados y a la docente Lilia Patricia Pérez Rivera del CEPI “Tierra y Libertad” Clave: 13DCCo908E de la localidad Pontadho, municipio Meztitlán, Hidalgo; a los alumnos de 2° y 3° grados y a la docente María de la Cruz Cerna Domínguez del CEPI “María Emes” Clave: 02DCCo003M de la localidad San Antonio Necua, municipio Ensenada, Baja California; a los alumnos de 2° grado y a la docente Maribel Torres Martínez del CEPI “Sor Juana Inés de la Cruz” Clave: 27DCCo002W de la localidad Guaytala, municipio Nacajuca, Tabasco; a los alumnos de 1° y 2° grados y a las docentes Esther Moreno Batista y Yadira Elizabeth Briseño López del CEPI “Luciano Amador” Clave: 08DCCo213L de la localidad Corareachi, municipio Urique, Chihuahua; a los alumnos de 2° y 3° grados y a la docente Yazmín Flores Lozada del CEPI “Makuil Xochitl” Clave: 29DCCo015Y de la localidad Guadalupe Tlachco, municipio Santa Cruz, Tlaxcala; a los alumnos de 3° grado y a la docente María Luceli del Carmen No May del CEPI “La primavera” Clave: 04DCCo097P de la localidad Zoh-Laguna (Álvaro Obregón), municipio Calakmul, Campeche; a los alumnos de 1°, 2° y 3° grados y a la docente Paula de la Cruz Bacasegua Yañez del CEPI “Facundo Torres Carlón” Clave: 25DCCo037-P de la localidad Los Torres, municipio El Fuerte, Sinaloa; a los alumnos de 3° grado y a la docente Laura García Salgado del CEPI “Tierra y Libertad” Clave: 12DCCo196Y de la localidad Copalillo, municipio Copalillo, Guerrero; a los alumnos de 2° y 3° grados y a la docente Julia de la Cruz Aguilar del CEPI “Tonalko” Clave: 10DCCo032Q de la localidad El Potrero, municipio Mezquital, Durango; a los alumnos de 1°, 2° y 3° grados y a las docentes Cecilia Méndez Tobilla y Ana Santiz Gómez del CEPI “Josefa Ortiz de Domínguez” Clave: 07DCCo476W de la localidad Tolbiljá, municipio Oxchuc, Chiapas; a los alumnos de 1°, 2°, 3° grados y a las docentes Clotilde Pat Loeza, Adriana Xix Xicum, Patricia Chi Ricalde y Viridiana Dzul Tamay del CEPI “Federico Froebel” Clave: 31DCCo0811 de la localidad Tekik de Regil, municipio Timucuy, Yucatán; a los alumnos de 1° grado y a la docente Hilda Andrade Zenteno del CEPI “Carmen Serdán” Clave: 21DCCo434Q de la localidad y municipio Santa Inés Ahuatempan, Puebla; a los alumnos de 1°, 2° y 3° grados y a la docente Ma. Esmeralda Santiago Gregorio del CEPI “Josefa Ortiz de Domínguez” Clave: 16DCCo0354 de la localidad Acachuén, municipio Chilchota, Michoacán; a los alumnos de 2° y 3° grados y a las docentes Laura Gisela Gaxiola García y Erika Guadalupe Ávila Medina del CEPI “Las Higuierillas” Clave: 26DCCo301V de la localidad Miguel Alemán, municipio Hermosillo, Sonora; a los alumnos de 3° grado y al docente Lázaro Canché Cime del CEPI “María Montessori” Clave: 23DCCo035R de la localidad Othón P. Blanco, municipio José Ma. Morelos, Quintana Roo; a los alumnos de 1°, 2° y 3° grados del CEPI “Ignacio Manuel Altamirano” Clave: 07DCCo1106K de la localidad San José Cushipac, municipio Tecpatán, Chiapas; a los alumnos de 3° grado y a los docentes Eulalia de La Cruz Carrillo y José Juan Páez Zamora del CEPI “Takutzi” Clave: 18DCCo108H de la Colonia Zitakua, municipio Tepic, Nayarit.

A las autoridades educativas que acompañaron las acciones de seguimiento del Colegio:

Chihuahua: Edith Díaz Aguirre; Nayarit: Jazmin Zulleyma Balderas Aguilar, Dalia Rosa Carrillo Padilla, Alma Lucero Canané Baltazar; Oaxaca: Laura Figueroa García; Puebla: Vianey Gínez Cervantes; Sinaloa: Ma. Del Carmen Bacasegua Valenzuela; Sonora: Dulce Karina Morales Nebuay; Tabasco: Victoria de la Cruz, José Jesús Luciano García; Veracruz: Minerva Cruz Lorenzo; Yucatán: Alejandrina de A. Valle Parra, Lisbet Guadalupe Argáez Ortiz, Teresa de J. Pool y Martínez; y a los Responsables Estatales de Educación Indígena.



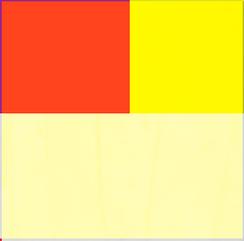
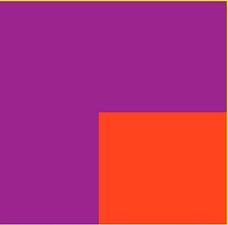
# ÍNDICE

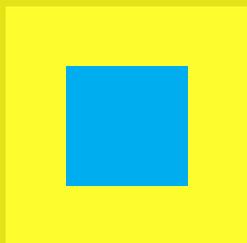
13	<b>Introducción</b>
16	<b>Los campos de Interacción con el mundo y Salud.</b>
	<b>La visión de los pueblos indígenas</b>
18	La indagación del conocimiento de los pueblos indígenas y cultura migrante: del principio de contextualización
22	La diversificación del conocimiento de los pueblos indígenas y cultura migrante
25	<b>El proyecto didáctico</b>
30	Contenido y estructura de los proyectos didácticos
45	<b>Proyecto 1. Manejo tradicional de los elementos de la naturaleza</b>
69	<b>Proyecto 2. Alimentos tradicionales</b>
89	<b>Proyecto 3. Sistema mexicano de medicina tradicional indígena</b>
109	<b>Proyecto 4. La ritualidad agrícola de los pueblos originarios</b>
128	Obras consultadas





# INTRODUCCIÓN







La Dirección General de Educación Indígena (DGEI) pone en marcha diversos dispositivos en beneficio de la niñez indígena y migrante, uno de los cuales es ofrecer a las y los docentes y figuras técnicas de preescolar los fascículos que incluyen el *Marco Curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante*, como el que aquí se presenta: *Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos*, material que responde al reto de dar soluciones pertinentes a la diversidad étnica, cultural, social y lingüística; flexibles al incluir al currículo nacional, más que eliminar contenidos y competencias, visiones del mundo y metodologías de enseñanza; firmes porque consideran la protección e impulso a los derechos de la niñez indígena y migrante. El presente fascículo es muestra de las aportaciones que hizo la DGEI a los planteamientos de la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) que se impulsa a través del *Acuerdo 592 por el que se establece la Articulación de la Educación Básica*.

El fascículo de *Metodología*, es un recurso para docentes que especializa la atención del nivel preescolar en atención las características individuales, sociales, étnicas, culturales y lingüísticas de niñas y niños; al contexto o situación migrante que pueden vivir, y a las condiciones en que se brinda el servicio, como la organización multigrado y multinivel. Asimismo, orienta a maestros y figuras técnicas en el desarrollo de estrategias didácticas con la pertinencia social, cultural y lingüística que demandan las poblaciones, al incluir en ellas conocimientos de las culturas indígenas y migrantes, recuperando el bagaje que poseen y que han seguido desarrollando, poniéndolo dentro del concierto del conocimiento universal y global, y como aportación a éste.

Se trata de un material especializado, con características que orientan en el aula los principios generales de contextualización y diversificación curricular, pedagógica y didáctica, para lograr la atención pertinente a las alumnas y los alumnos que asisten a los centros escolares del nivel preescolar en donde hay y converge población indígena y migrante.



## LOS CAMPOS FORMATIVOS DE INTERACCIÓN CON EL MUNDO Y LA SALUD. LA VISIÓN DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

Los enfoques de estos campos del conocimiento parten del principio de que la construcción del pensamiento científico es algo inherente a todas las culturas ancestrales y actuales.<sup>1</sup> Desde esta perspectiva amplia, hacer ciencia es observar el mundo, conocerlo a través de la búsqueda de explicaciones para entender los hechos y fenómenos naturales y sociales que suceden; es la manera como los seres humanos, individual y colectivamente, buscan explicaciones a su relación con la naturaleza, situación que está permeada por las condiciones geográficas, sociales e históricas y por las perspectivas socio-culturales desde las que se generan y organizan estos conocimientos.

Las culturas indígenas también construyen conocimientos entre los que, desde las culturas occidentales, se denominaron científicos y tecnológicos, y los transmiten desde sus propias prácticas sociales y culturales. Frente a cada objeto, hecho y fenómeno social y de la naturaleza, los pueblos indígenas de México tienen explicaciones que dan cuenta de la relación entre el hombre con su cuerpo, con las plantas, el cosmos, la tierra, los animales, las montañas y con otros seres humanos.

Al conjunto de conocimientos de las culturas indígenas se ha denominado *cosmovisión*. Alfredo López Austin, en *Los mitos del Tlacuache, caminos de la mitología mesoamericana*, define ésta como “el conjunto estructurado de los diversos sistemas ideológicos con los que el grupo social, en un momento histórico, pretende aprehender el universo, engloba todos los sistemas, los ordena y los ubica.” Se puede decir que este término designa el sistema de conocimientos, de ordenamiento y de ubicación de los pueblos indígenas, que construyen y al que acceden de acuerdo a sus formas culturales de hacer lo que se llama ciencia.

<sup>1</sup> Los conocimientos de las culturas originarias y migrantes implican desde lo que legaron sus ancestros hasta lo que han sido, construido, practicado, aspirado y valorado en la actualidad; hay en ello conocimientos y prácticas heredadas durante siglos, recreadas a lo largo del tiempo, e innovaciones colectivas e individuales que no rompen o afectan su cosmovisión manifestada y representada en el arte, la filosofía, el diario andar, la siembra o la tradición oral, por ejemplo. *Orientaciones Generales para los Albergues Escolares Indígenas*.

En los grupos étnicos de México existe gran diversidad de formas de concebir e interpretar el mundo, cada uno —incluso entre ellos y en cada comunidad—, tiene sus propias formas de vivir, pensar, sentir y actuar; aunque es posible establecer características comunes a todos, hay otras que comparten aquellos que geográficamente habitan las tres regiones reconocidas históricamente: Aridoamérica, Oasisamérica<sup>2</sup> y Mesoamérica.

Una de las características comunes de todos los grupos es la vinculación holística con la que comprenden la realidad. Sus explicaciones se construyen con la percepción del todo, considerando el aspecto natural, el cosmos y la vida comunitaria, sin posibilidad de disociar; por ejemplo, cuando los mixtecos siembran maíz, establecen una relación con la petición de la lluvia y las fases de la luna mediante cantos y ofrendas, vinculando la práctica con la espiritualidad de las personas de la comunidad; así, permiten que la vida permanezca en equilibrio. Desde este punto de vista, los pueblos indígenas no desarticulan sus interpretaciones desde una disciplina u otra, sino que la construyen tomando en cuenta todos sus elementos en conjunto. Ligada a esa forma de interpretar la realidad está siempre el aspecto espiritual, lo que conlleva a los pueblos indígenas a mantener en sus construcciones de conocimiento y en sus acciones, la armonía y el equilibrio con lo que les rodea: el cosmos y el orden natural, el social y el individual depara en la salud de la tierra y en la de los seres humanos.

Hablamos de ciencia de los pueblos indígenas al referirnos a la manera en que construyen y desarrollan el conocimiento del que son poseedores. Para efectos de abordarlos en el aula, incluimos aquellos que escolarmente se han organizado en disciplinas de las ciencias naturales, que en preescolar corresponden a los campos de Interacción con el Mundo y Salud, como: biología, ecología, medicina, nutrición, tecnología, agricultura; y los conocimientos de las ciencias sociales como los valores, la convivencia entre las personas y la comunicación. En el *Marco Curricular de la Educación Preescolar y de la población migrante* se incluyen los avances de los pueblos originarios de México y los progresos de otras culturas, que habrán de abordarse desde la primera infancia; el fascículo de *Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos*, orienta a hacerlo, sin que ésta sea la única forma.

La tradición oral es otro elemento a considerar en la construcción y transmisión de tan valioso bagaje; las lenguas indígenas gozan de gran diversidad de expresiones narrativas: mitos, discursos, cantos, poesía, plegarias, leyendas y cuentos. El uso adecuado de éstas,<sup>3</sup> y la capacidad expresiva y creativa de cada hablante, ha permitido a las culturas indígenas transmitir, conservar y desarrollar buena parte de su sabiduría; razón por la cual resulta indispensable que en una secuencia de aprendizaje que pretende incluir en el aula el conocimiento de las comunidades, y de los pueblos indígenas y de las culturas migrantes, se consideren también estas formas propias del lenguaje en las que expresan

<sup>2</sup> Oasisamérica es el nombre de otra superárea cultural de la América del Norte prehispánica, considerada por algunos autores como área intermedia entre Mesoamérica y Aridoamérica. Se extiende desde el territorio de Utah, en los Estados Unidos hasta el sur de Chihuahua, en México, y desde la costa sonorense del golfo de California hasta el valle del río Bravo, en Estados Unidos. Fue ocupada por agricultores que, por las condiciones climatológicas secas, también tenían que recurrir a la caza y a la recolección para complementar su subsistencia.

<sup>3</sup> De acuerdo a las prácticas sociales del lenguaje que aprueban las culturas indígenas.

lo que conocen, así como las formas de enseñanza y aprendizaje que las atañen. Es así que este fascículo orienta el diseño y desarrollo de actividades, situaciones didácticas y secuencias didácticas —éstas últimas como proyectos didácticos y talleres/laboratorio—, con el manejo de las lenguas indígenas nacionales de forma oral, y admite la forma escrita de esos textos u otros que provienen de la tradición occidental; con lo cual se favorece el desarrollo del lenguaje, el pensamiento científico y de la tecnología, y el reconocimiento de las formas tradicionales de enseñanza y aprendizaje.

Algunas de estas formas de la tradición oral que han permitido la subsistencia del conocimiento de los pueblos indígenas son los *payalchio'ob* o rezos mayatán, que requieren la solemnidad del discurso del *jmeno'ob*<sup>4</sup>; los *hi'lot*, en lengua tzotzil y tzetzal, que utilizan las palabras para pedir buenas cosechas<sup>5</sup>; los *kawiteruteixi*, narradores *wirrática*, que se encargan de mantener vivos los mitos de su cultura<sup>6</sup> *huehuetlahtolli*, en náhuatl, denomina a los discursos de orientación moral; entre otros. De éstos últimos existe un registro escrito en Bernardino de Sahagún:<sup>7</sup>

*Es por cierto este niño, como una planta, que dejaron echada sus abuelos y abuelas: es como un pedazo de piedra preciosa, que fue cortada de los antiguos, y ha muchos días que murieron; hánosla dado nuestro señor; pero no tenemos certidumbre de su vida; sino como un sueño que soñamos; ya ven nuestros ojos que lo que ha nacido es como una piedra preciosa y pluma rica, que ha brotado en nuestra presencia.*

### **LA INDAGACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y DE LA CULTURA MIGRANTE: DEL PRINCIPIO DE CONTEXTUALIZACIÓN**

Se dice que el *Marco curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante* contextualiza, porque permite acceder a la indagación del conocimiento de los pueblos y comunidades indígenas y de las culturas migrantes, y a su profundización e inclusión en la escuela y el aula, desde la perspectiva derivada de su cosmovisión, considerando las formas propias de adquisición y transmisión de esos saberes.

<sup>4</sup> Montemayor, 2000

<sup>5</sup> INI, 1985

<sup>6</sup> Montemayor, 2000

<sup>7</sup> Códice Florentino 1577/1976, Libro VI, 1

Desde este planteamiento, el fascículo de *Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos* considera que la investigación permite dar sentido y organizar la acción de la práctica educativa.

A continuación, sugerimos algunas técnicas que pueden ser utilizadas en este proceso por el cuerpo docente.

### **a) Obtener información directa del contexto**

La primera fuente de información del conocimiento de los pueblos indígenas y de las culturas migrantes está en la población de la comunidad y en sus agentes educativos, sobre todo los ancianos y ancianas, y aquellos que desarrollan una actividad particular como artesanos, campesinos, médicos tradicionales. De ellos se obtiene información valiosa al interactuar, observarlos en sus actividades y establecer diálogos. Desde la metodología etnográfica<sup>5</sup>, hablaremos de dos técnicas de investigación de campo: la entrevista y la observación participante.

Se le llama observación participante porque el que funge como investigador entra al campo de estudio buscando establecer confianza con los informantes, al observarlos sin entrometerse en lo que está sucediendo, simplemente y tomando registro de lo que sucede entre las personas, y la relación que establecen con los objetos. Esta técnica busca conocer el escenario y a las personas, es completamente descriptiva de las acciones, y no

<sup>8</sup> La metodología de investigación etnográfica permite elaborar descripciones detalladas de los hechos, eliminando todo juicio de valor, ya que éstos no permiten entender una práctica sociocultural desde la mirada de los actores.

acepta, por ello, las opiniones que el investigador tiene al respecto. Se puede observar a una familia sembrando su milpa o en el campo migrante, a un curandero preparando un remedio o tratando a algún paciente, a unos danzantes ensayando o presentando su danza, a una abuela preparando la comida, etcétera.

Ñu savi-mixteco	Náhuatl de la huasteca Hidalguense	Hñähñú del Valle del Mezquital	Español
Jito	Tlachilotli	Heti	Observar
Nda kani	Keni	Ofo*	Describir
Chiso tnu'u	Tlakuilos	Ofo*	Registrar
Ndatutu	Nij pej penas	Jo	Recolectar

En la entrevista, el guión no es una lista fija de preguntas —a modo de cuestionario con pregunta y respuesta—, sino un diálogo entre dos o más personas, en el que el entrevistador realiza preguntas con la finalidad de saber las ideas de los entrevistados, sus sentimientos, formas de actuar y opiniones que tienen de algún hecho o fenómeno, etcétera. La o el docente requiere entrevistar a especialistas sobre cada práctica sociocultural que se esté indagando, estableciendo una serie de encuentros reiterados cara a cara entre el investigador y un conjunto de informantes, con el objeto de comprender la perspectiva que tienen respecto de sus vidas, la vida en la comunidad, sus experiencias con el objeto de estudio (una danza ritual, las plantas medicinales, la siembra de calabaza, etcétera), y la manera cómo lo expresan con sus propias palabras.

La técnica de entrevista considera lo siguiente:

- Programar previamente la entrevista, la fecha, el momento del día y el lugar. Explicar el propósito de la entrevista y pedir un tiempo y un lugar tranquilo para platicar. Tener listos instrumentos como lápiz y el diario de campo, y de ser posible cámara fotográfica, grabadora o cámara de video.
- Al llegar al lugar saludar con atención al entrevistado y presentarse dando datos generales.
- Lanzar preguntas que detonen el diálogo en donde la respuesta no sea un sí o un no solamente, sino que el informante tenga la oportunidad de extenderse en sus anécdotas.
- Escuchar detenidamente lo que comparte la persona, se trata de su vida y de sus opiniones, y ello merece ponerles toda la atención.

\* La palabra hace referencia al verbo escribir.

- Llevar un registro anotando palabras clave que nos hagan recordar después el curso de la entrevista, ya que si vamos anotando todo el diálogo, se puede perder la fluidez. Es mejor que el entrevistador se dé un tiempo después para ampliar el registro.
- Al concluir la entrevista, se sugiere preguntarle al entrevistado si desea platicar alguna otra cosa.
- Agradecer su tiempo, su atención y su plática. Invitar al entrevistado a la escuela en algún momento del proyecto a contar, a sus alumnos, algo de lo que platicó en la entrevista. Programar otra entrevista, de ser necesario.
- Al llegar a casa o al albergue indígena o migrante, no esperar mucho tiempo para tomar registro de la entrevista. El diario de campo es una herramienta que permite describir lo que nuestro informante dijo durante el diálogo que se estableció.

Se puede programar una observación y considerar entrevistar a alguien durante el suceso; sin embargo, también se han de considerar hacer observaciones y entrevistas aparte, por ejemplo: a) la observación en el lugar de la partera cuando platica con una mujer embarazada, dándole consejos de su estado, y b) la entrevista a esa misma partera en su vivienda, cuando se encuentra en un momento de descanso, sin otra actividad que la perturbe o distraiga, para que tenga el tiempo necesario para expresarse; los datos obtenidos por ambas técnicas se registran en el diario de campo.

## **b) Búsqueda en documentos**

Además de buscar con informantes directos, podemos aprovechar los datos de otros investigadores que se han interesado por el mismo tópico. Podemos encontrar un centro de documentación, ya sea en la biblioteca municipal, en el centro comunitario, albergue escolar, o en las bibliotecas de la escuela primaria, secundaria y preescolar. Si este recurso no está al alcance, entonces la o el docente puede traer algunos títulos que tenga en su casa o que haya podido conseguir en la cabecera municipal.

Además de los libros, una biblioteca ofrece otros recursos: bibliotecarios de referencia, guías bibliográficas, enciclopedias, revistas y periódicos, documentos en línea, mapas. En un primer intento, es recomendable hablar con el bibliotecario, quien por lo general está deseoso de ayudar cuando no sabemos por dónde empezar.





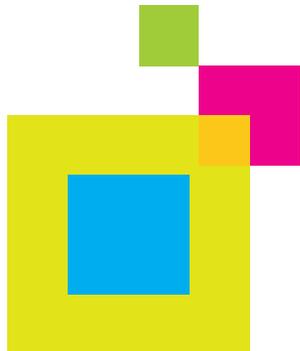
## LA DIVERSIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y DE LA CULTURA MIGRANTE

El *Marco Curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante* orienta la tarea de incluir en el aula los contenidos que provienen del acervo cultural de los pueblos originarios y de las experiencias de los migrantes, y articularlos con los planteamientos del Plan de Estudios 2011 y el Programa de estudios del nivel. Esta propuesta de orden curricular, pedagógica y didáctica que fue incluida en el Acuerdo 592 por el que se establece la *Articulación de la Educación Básica*, reconoce los conocimientos de las culturas indígenas ancestrales y actuales, y de las sociedades migrantes, como aprendizajes esperados propios de las culturas indígenas y migrantes, a la vez que propicia el acceso a otros conocimientos del mundo y se forma en su análisis para vincular con los aprendizajes esperados del Plan de Estudios 2011 y el Programa de estudio.<sup>9</sup>

Lo anterior implica incluir aquello que los pueblos y las comunidades indígenas y migrantes sustentan para desarrollarse en lo educativo, tanto los conocimientos y su cosmovisión, como las competencias que el uso de éstos conlleva; y, por otro lado, requiere concebir la contextualización de aquellas competencias que se busca favorecer. En este proceso se ha de buscar el apoyo de los miembros reconocidos en las comunidades como fuente de conocimiento y de aquellas personas —expertos, académicos, docentes— que puedan reforzarlos, promoviendo el respeto entre géneros y los derechos de niñas y niños.<sup>10</sup>

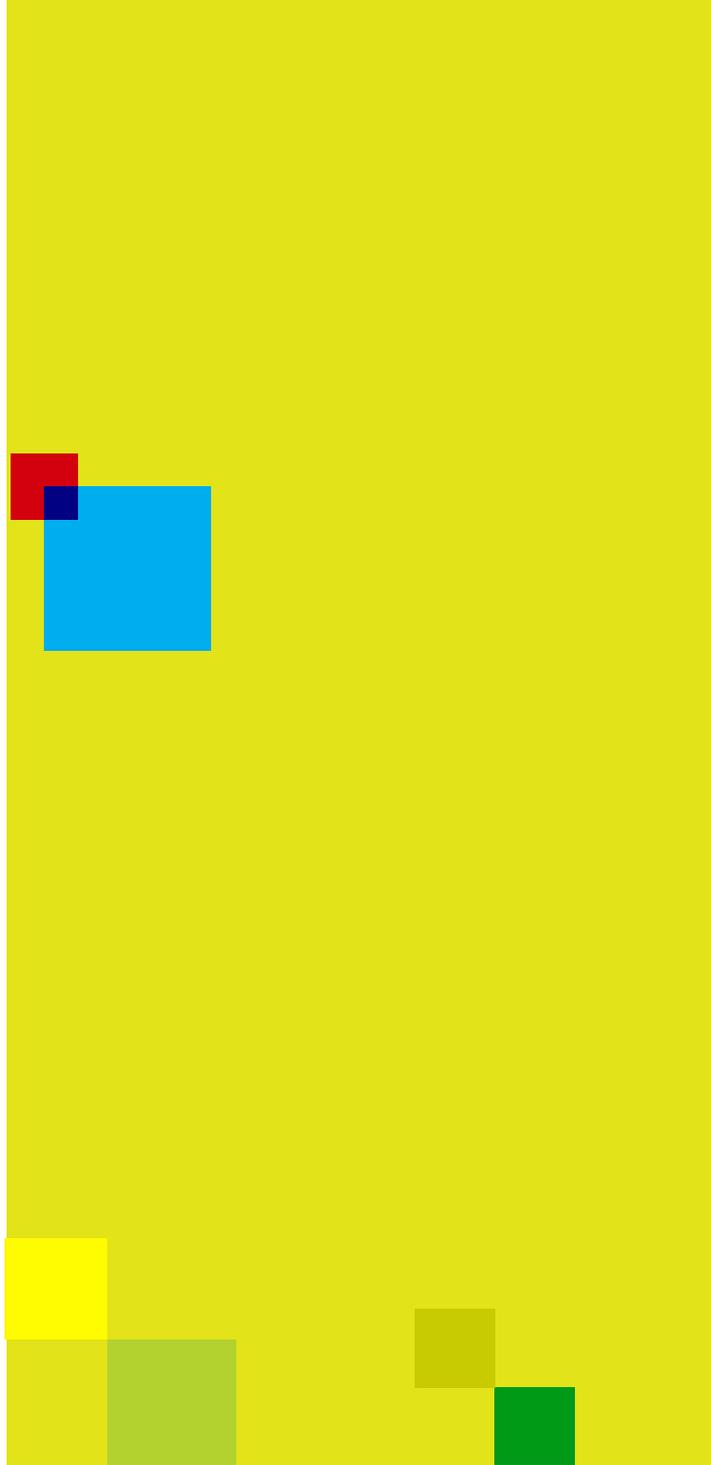
<sup>9</sup> “Relaciones que pueden ser acordes con los sistemas de conocimientos sociales y culturales, de afinidad (las capacidades a potenciar en ambos casos son afines), de asociación (conocimientos cercanos que pueden poseer rasgos distintos o similares), de carácter antagónico (debido a las diferencias en las visiones de mundo), de complementariedad (conocimientos que se desarrollan en diferentes niveles y, por tanto, sean complementarios unos de otros), de diferenciación (conocimientos que no se vinculan o no tienen cabida en otro sistema por cuestiones intrínsecas —al desarrollo sociohistórico de las culturas y sociedades— de la generación del conocimiento.” *Plan de estudios 2011. Educación Básica*. pág. 60.

<sup>10</sup> Ídem. pág. 61.



El fascículo *Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos* es un material de apoyo que se integra al Marco del nivel preescolar, porque orienta a las figuras educativas en la retadora tarea de contextualizar y diversificar las prácticas de aula. Posibilita la contextualización, es decir, la indagación, profundización e inclusión de estos conocimientos desde la perspectiva y las formas de transmisión y adquisición propias de los pueblos y comunidades como un saber valioso; y ayuda a desarrollar las identidades de la niñez indígena y migrante, lo que les permitirá acceder a la sociedad con bases firmes y establecer relaciones simétricas al dialogar con otros grupos culturales a la vez que aportan sus conocimientos. Sugiere la diversificación que le permite al docente partir de la indagación de su realidad escolar, cultural y social para recuperar las prácticas sociales y culturales del contexto, que se relacionan, sobre todo, con los campos de interacción con el mundo y salud, y darles el tratamiento didáctico al convertirlas en secuencias de aprendizaje —como actividades, situaciones didácticas y secuencias didácticas—,<sup>11</sup> dentro de éstas últimas se consideran los talleres y proyectos didácticos, siendo el proyecto la metodología que se desarrolla más ampliamente en este documento.

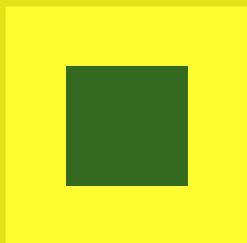
<sup>11</sup> Ídem. pág. 62.

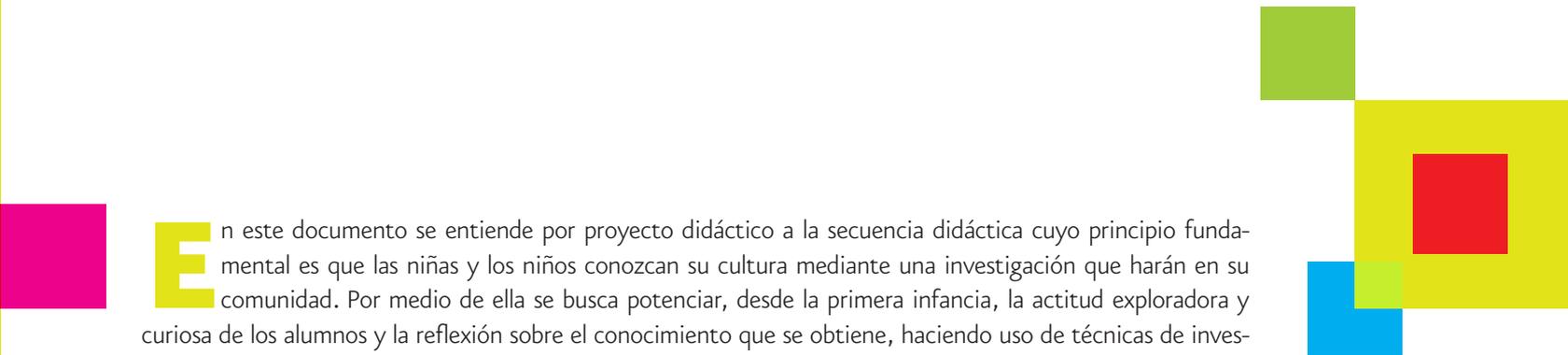




# EL PROYECTO DIDÁCTICO







**E**n este documento se entiende por proyecto didáctico a la secuencia didáctica cuyo principio fundamental es que las niñas y los niños conozcan su cultura mediante una investigación que harán en su comunidad. Por medio de ella se busca potenciar, desde la primera infancia, la actitud exploradora y curiosa de los alumnos y la reflexión sobre el conocimiento que se obtiene, haciendo uso de técnicas de investigación que permitan el acercamiento con informantes de la propia comunidad, quienes son poseedores y han sido transmisores del conocimiento de los pueblos indígenas por generaciones, y de las sociedades migrantes que, en su tránsito por el territorio, conservan éstos y acumulan otros conocimientos. Se trata de una metodología que permite abordar éstos y vincularlos con los definidos en el Plan de Estudios y el Programa de estudios.

En el desarrollo de un proyecto didáctico se definen los conocimientos que posee y desarrolla la comunidad, y su tratamiento escolar considerando los siguientes aspectos para el diseño de la secuencia didáctica:

- Aquellos conocimientos indígenas y de las culturas migrantes que, en consenso con la comunidad educativa,<sup>12</sup> se definan para ser abordados por las alumnas y los alumnos de preescolar.
- La inclusión de éstos como aprendizajes esperados del *Marco curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante*, y su comparación y vinculación con los del Plan y el programa de estudios.
- La formulación de objetivos e hipótesis de indagación por parte del alumnado, en razón de lo que sabe y de sus propios intereses, motivándolo a valorar y a querer conocer más sobre los conocimientos que posee de su etnia.
- La búsqueda de información a través de la indagación en la comunidad, en diferentes medios y empleando diversas técnicas.
- La reflexión de lo indagado que permita la construcción de conocimientos, a partir de organizar la información en distintos registros y en la elaboración de diversos productos.

<sup>12</sup> El Marco Curricular concibe la escuela abierta a la comunidad porque ésta participa de forma activa en la definición de las prácticas sociales y culturales que son pertinentes de enseñarse a sus miembros. Este consenso es recomendable impulsarlo en la elaboración del proyecto educativo y/o programa anual de trabajo, conformando y consolidando una comunidad de aprendizaje.

- La difusión del conocimiento a miembros de la comunidad, su uso en diversas actividades de la vida escolar y comunitaria,<sup>13</sup> así como la articulación con conocimientos similares de otras culturas.
- La evaluación continua del proceso.

Un proyecto puede organizarse siguiendo un determinado eje, por ejemplo: la definición de un concepto como la concepción de salud-enfermedad de la comunidad; un problema general o particular, como la desnutrición infantil o la alimentación de los alumnos de preescolar; un conjunto de preguntas interrelacionadas, por ejemplo ¿cómo nos benefician las plantas de la comunidad?, y ¿qué materiales usan los artesanos de mi comunidad?; una práctica sociocultural que merezca la pena ser tratada por sí misma, como el cuidado del maíz, sustento de las comunidades indígenas y migrantes.

Una vez definidos los conocimientos locales que la propia comunidad ha consensado que quieren y que se pueden enseñar en el aula, se desarrolla un proyecto didáctico,<sup>14</sup> considerando:

- Partir de lo que los estudiantes conocen de su localidad, de sus esquemas precedentes, de sus hipótesis —verdaderas, falsas o incompletas— ante la práctica sociocultural que se ha de abordar.
- Las y los docentes han de ser capaces de conectar con los intereses de sus alumnos, y de propiciar el aprendizaje para lograr una actitud favorable por conocer más.
- La secuencia de actividades la configura la o el docente a partir de las propuestas de los alumnos y de la previsión de una estructura lógica y secuencial de la indagación para facilitar el proceso. Al desarrollar el proyecto didáctico se ha de tener en cuenta que la planeación constituye un punto de partida, y que la secuencia puede ser modificada en el transcurso del proyecto, conforme el grupo obtiene informaciones. Se sugiere tener a la vista del grupo un plan de trabajo como lista de cotejo con ilustraciones del proceso, considerando lo que hay que investigar —las entrevistas, observaciones y otras fuentes que se van a consultar— y los tiempos previstos; de esta forma, los alumnos lo tendrán presente y podrán ir palomeando lo que ya hicieron.
- Se organizan las actividades de indagación —observación, experimentación, entrevistas, visitas a agentes educativos comunitarios—, con la participación en equipos. Será necesario definir quiénes van a entrevistar al sabio de la comunidad, quiénes van a buscar información en internet, quiénes van a hacer los carteles, etcétera.<sup>15</sup> Además, se requiere tener pensados los espacios y materiales necesarios, tanto del centro escolar y el aula, como los lugares de la comunidad que se van a visitar, ello facilitará el trabajo individual y colectivo.

<sup>13</sup> Se sugiere tender puentes y establecer vínculos con los proyectos productivos que se desarrollan en los albergues escolares indígenas, pues éstos tienen también un objetivo pedagógico al propiciar la construcción de aprendizajes con sentido. El centro de educación preescolar indígena puede recurrir al personal del albergue para concertar tareas conjuntas en beneficio de niñas, niños y jóvenes.

<sup>14</sup> “Al proceso de elaborar actividades, situaciones o secuencias didácticas se le llama desarrollo curricular. Al hacerlo se toma en cuenta la propuesta nacional general, el marco curricular, las planeaciones generales y el diagnóstico; este proceso implica también la acción de la práctica educativa”. *Marco curricular de la Educación Inicial Indígena. Fascículo V*, pág. 21.

<sup>15</sup> Ésta es sólo una forma de organizar a los equipos. También se pueden organizar para indagar cada uno un aspecto de la ceremonia, etcétera.

- La participación activa de los miembros del colectivo escolar es necesaria. Una vez que se determinan las prioridades de investigación, se invita a los miembros de la comunidad y familiares que desde un inicio del proyecto decidieron ser partícipes de la experiencia, comunicándoles en su debido momento qué se va a hacer, para qué y cómo puede cada uno colaborar, por ejemplo: acompañamiento en las actividades de observación y entrevista fuera del aula, pláticas con los niños, elaboración de los materiales necesarios en lenguas indígenas nacionales y otros.
- Se valora la información obtenida de la investigación, con la perspectiva de que constituye una base para establecer nuevos aprendizajes. Lo anterior depende del nivel de involucramiento y autonomía que van logrando los alumnos al formular las preguntas de observación y/o de entrevista, al hacer ellos mismos los cuestionamientos y registrar lo que escucharon y observaron con dibujos y/o texto escrito, lo que difícilmente se logra en el primer intento. También depende del trabajo que se realice en el aula con los datos para lo cual es necesario elaborar diversos tipos de registro: tablas de clasificación y comparación de datos, dibujos y textos que permitan a los alumnos reflexionar sobre lo que han aprendido, éstos se pueden elaborar con o sin ayuda de acompañantes para la escritura; se sugiere retomar narrativas en lenguas indígenas nacionales, como cuentos, leyendas, poesías, canciones, plegarias.
- Al interior del proyecto, se planean actividades y situaciones didácticas alrededor de la práctica que se está investigando; por ejemplo, lecturas de la biblioteca de aula que permitan reflexionar al respecto, o juegos que posibiliten una mejor apropiación o reforzamiento de ciertas nociones obtenidas durante el proyecto; además, se sugiere la modalidad de taller/laboratorio para el tratamiento específico de algunos aspectos en cuanto a la reflexión y uso de las lenguas indígenas y el español, y otros para ampliar el conocimiento de algunas técnicas provenientes de los pueblos indígenas y de las culturas migrantes, como la elaboración de piezas de barro, el tejido con telar, el cultivo de plantas para el herbario de la escuela, entre otros que surjan del interés de las alumnas y los alumnos y de padres/madres de familia. También es conveniente dejar espacios en la jornada para tratar otros aspectos que la o el docente quiera favorecer de otros campos formativos, de acuerdo al diagnóstico y evaluaciones que ha efectuado en el ciclo escolar.
- Una vez avanzado hasta este punto, se pueden preparar, con la participación de las y los alumnos, de madres y padres de familia, carteles, exposiciones, presentaciones, antologías u otro tipo de productos que comuniquen a las personas de la comunidad los resultados de la investigación y muestren la apropiación de los alumnos de dichos aprendizajes, los cuales han de compartirse con otros agentes educativos comunitarios.
  - Por último, la evaluación valora el proceso de la secuencia, para identificar el logro de aprendizajes y replantear el quehacer docente hacia su mejora. Parte de tomar en cuenta que el grupo desconocía esta práctica, y que ahora al preguntarles por ésta, logran responder, dar detalles de su realización y los

significados que tiene para la comunidad; además de las habilidades de investigación que desarrollaron, las destrezas manuales en el tallado de una pieza, por ejemplo, y las actitudes que demuestra el grupo por haber conocido más a fondo su cultura.

Es necesario considerar que en el desarrollo de proyectos didácticos, la investigación y su difusión a la comunidad mantiene la motivación del grupo; el no obtener información que les signifique nuevos aprendizajes, desmotiva a los alumnos y sería difícil involucrarlos nuevamente en otro proyecto, o que ellos mismos propongan otras líneas de investigación. Por ello es necesario que en preescolar se prevean algunas actividades dirigidas, a la par de las que los propios alumnos proponen, en donde sea la o el docente quien organice una plática en el aula con algún sabio de la comunidad, y lo cuestione sobre la práctica que están investigando, dejando que un grupo de alumnas y alumnos escuche y registre — con dibujos y algunas grafías— lo que esta persona les cuenta, y otro grupo se involucre poco a poco en realizar preguntas; también es necesario que poco a poco se den cuenta si efectivamente han cumplido con los intereses que expresaron previamente. Al terminar el diálogo con la persona invitada, verificar qué tanto han puesto atención al cuestionarlos sobre los datos que obtuvieron, haciéndoles ver que cuando no se han obtenido todos los datos que se necesitan, se han de buscar otros momentos para conversar con la persona y consultar a otras, sin que esto lo vean como un fracaso, ya que todo investigador tiene que ir y venir una y otra vez hasta obtener todo lo que quiere, planteándose un límite, pues la investigación no es un proceso lineal.

En la metodología de proyectos didácticos, es función de la o el docente despertar constantemente en la alumna y el alumno el interés y la motivación por lo desconocido, tomando en cuenta los gustos e inquietudes que presentan de manera personal y en colectivo, y crean un ambiente propicio y apto para la autonomía y la creatividad, logrando en ello avances paulatinos.

## **CONTENIDO Y ESTRUCTURA DE LOS PROYECTOS DIDÁCTICOS**

A lo largo de la historia, los pueblos y comunidades indígenas y las culturas migrantes han construido, mantenido y desarrollado una serie de conocimientos que se corresponden con las disciplinas que desde la cultura occidental son la biología, ecología, medicina, nutrición, tecnología, matemáticas y lingüística, entre otras; éstos sobreviven por medio de la tradición oral y las prácticas comunitarias, siendo la observación astronómica y la de los ciclos de la naturaleza, así como las relaciones que la comunidad establece con el entorno, los principales instrumentos que poseen para dar sentido y respuesta a situaciones de la vida cotidiana y de emergencia.

El fascículo *Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos* incluye este valioso bagaje en cuatro proyectos, cada uno desarrolla una práctica sociocultural ligada a los campos formativos de Interacción con el Mundo y Salud; estos son:

1. Manejo tradicional de los elementos de la naturaleza.
2. Alimentos tradicionales.

3. Sistema mexicano de medicina tradicional indígena.
4. La ritualidad agrícola de los pueblos originarios.

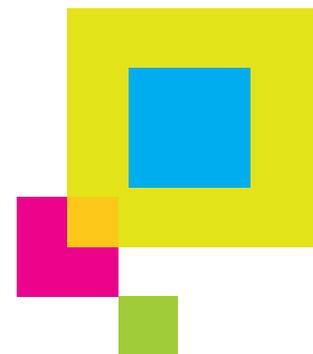
El proyecto sobre el manejo tradicional de los elementos de la naturaleza resalta la importancia que dan los pueblos originarios y la cultura migrante a la tierra como elemento sagrado y refiere al sentido holístico de su cosmovisión, por lo que la interacción con ella se concibe desde el ser parte de ella misma; no la ven, como un recurso para su explotación, ni como fuente de producción. Esta visión se asocia a sus formas y estilos de vida —como la reciprocidad y el respeto profundo que le profesan—, y a sus actividades agrícolas —ligadas a los ciclos lunares—, fundamental en la vida comunitaria y que, del algún modo, se traslada a los campos migrantes. Por lo tanto, la relación que establecen con la tierra, es parte fundamentales de su historia y de su identidad. La inclusión de este conocimiento al trabajo en el aula se vincula a la comprensión del entorno *natura* sociocultural,<sup>16</sup> que busca fomentar “una actitud reflexiva sobre la importancia del aprovechamiento adecuado de la riqueza *natura* y orienta la participación en el cuidado del medio ambiente.”<sup>17</sup> Como se verá, el proyecto destaca la aportación de conocimientos y prácticas para el manejo del medio ambiente y los elementos de la naturaleza, que son ecológicamente sustentables, porque los indígenas son aliados de la conservación y preservación del entorno *natura* socio-cultural.

En el proyecto “Alimentos tradicionales” se trabaja la relación ser humano-naturaleza-ciclos agrícolas-alimentación. Esta relación implica conocimientos transmitidos —de padres a hijos y de madres a hijas, por generaciones— a través de las prácticas sociales y culturales, en donde la oralidad fortalece los vínculos familiares cotidianamente, y los comunitarios en las asambleas y fiestas.<sup>14</sup> El trabajo con este proyecto destaca el aporte nutricional de alimentos vegetales como el maíz, los quelites y el frijol, etcétera, e insectos como gusanos, chapulines, hormigas y escamoles, entre otros.

El proyecto “Sistema mexicano de medicina tradicional indígena” expone otro claro ejemplo de la relación del ser humano con la naturaleza como uno mismo, a la vez que trabaja su uso medicinal, exaltando el papel de los poseedores de conocimientos, que tratan enfermedades a partir de la herbolaria y otras especies con propiedades curativas, como animales y minerales, y que ahora se conoce como Sistema mexicano de medicina tradicional indígena, que reconoce diferentes tipos de médicos, como parteras, hueseros, sobadores, culebreros, etcétera. Por medicina tradicional indígena mexicana se entiende el sistema de concepciones, prácticas y recursos materiales y simbólicos destinados al cuidado de la salud, en el que un aspecto clave es el equilibrio entre los ámbitos físico, espiritual, psíquico y moral de la persona, ligados estrechamente con lo social y cultural del grupo. Los proyectos de alimentación y

<sup>16</sup> Constructo que hace relevante la vinculación de lo natural con lo sociocultural en las comunidades indígenas actuales e históricas. Desde este marco, cuando se hace referencia de lo natural, no se separa de lo sociocultural ni viceversa. Tomado del *Marco Curricular de la Educación Inicial. Fascículo II. Fundamentos y formas de atención.*

<sup>17</sup> Plan de estudios 2011. *Educación Básica*. Pág. 54



medicina se vinculan al enfoque del campo de Salud que busca estimular la toma de conciencia de las acciones para una vida saludable.

Finalmente, el proyecto “Ritualidad agrícola” aborda el tratamiento que se ha de dar a las tradiciones de los pueblos indígenas. Se enfatizan las de tipo agrícola, a través de las cuales los pueblos y comunidades establecen un diálogo permanente con los elementos de la naturaleza: el sol, la luna, la tierra, los cerros, las cuevas, el agua, el aire y el maíz en torno a la observación rigurosa y sistemática de los ciclos del sol, de la luna, de las estrellas, de la lluvia y de los ciclos agrícolas. Este proyecto pretende ir más allá de la organización de las fiestas, al promover la comprensión y sentido de éstas, dentro del marco de respeto y comprensión de la diversidad étnica, social, cultural y lingüística.

Este fascículo tiene como principal insumo los trabajos logrados en las cuatro sesiones del Colegio académico sobre Interacción con el mundo, organizado por la Subdirección para la Atención de la Educación Preescolar Indígena de la Dirección de Educación Básica. Los proyectos que aquí se muestran derivaron de aquellos que desarrollaron docentes frente a grupo de educación preescolar indígena en sus aulas y/o centros; su diseño fue construido con la colaboración e ideas de los docentes participantes, Asesores Académicos de la Diversidad (AAD) de preescolar y responsables de educación preescolar indígena.

El fascículo ha de vincularse a las características de la obra *Juegos y materiales de la niñez indígena y migrante. Cuaderno del alumno y Guía-cuaderno del docente*,

que especializa la atención del nivel considerando: la condición plurilingüe y multicultural, las metodologías y organización unigrado y multigrado, la inclusión de niñas y niños con barreras para el aprendizaje, y la participación familiar y comunitaria en el trabajo del aula. Por lo tanto, las orientaciones que aquí se presentan han de considerarse al desarrollar las sugerencias didácticas de la *Guía-cuaderno del docente*. Para muestra, este fascículo retoma algunas láminas del *Cuaderno del alumno* para el diseño de los proyectos didácticos, el trabajo por talleres/laboratorio de escritura-lectura en lengua indígena y/o español, y algunos juegos. También se tomaron láminas del *Cuaderno de Ciencia, tecnología y narrativa de los pueblos indígenas*, y los carteles de la serie *El saber de las plantas*, material que la DGEI elaboró en colaboración con la Comisión Nacional de la Biodiversidad (Conabio). En suma, se trata de impulsar una planeación didáctica con inclusión de conocimientos de los pueblos indígenas y de las culturas migrantes para el desarrollo local.

Cada proyecto tiene una misma estructura a manera de propuesta y actividades sugeridas, que no las únicas a realizarse, ni en el orden a llevarse a cabo. El efecto innovador es algo que siempre ha de impulsarse en el conjunto de acciones y toma de decisiones de las y los docentes —apegado a las características del grupo y de las opiniones de los agentes educativos comunitarios involucrados en la labor educativa—. Se trata de prototipos que se espera detonen los propios desarrollos de cada docente; igualmente, las prácticas socioculturales propuestas en los proyectos son ejemplo para incluir otras de acuerdo a los aspectos de la cultura que al grupo étnico le interese recuperar y desarrollar.

A continuación se detalla la estructura de cada proyecto y algunas orientaciones para el trabajo en aula.

### **Introducción**

Un pequeño texto en donde se enuncia una aproximación a la práctica sociocultural que se busca trabajar en el proyecto didáctico, vinculado a los conocimientos de los pueblos originarios y de las culturas migrantes. Tiene como objetivo brindar un acercamiento inicial que impulse a que las y los docentes escriban sus experiencias de indagación particulares de sus localidades y de los albergues de los campamentos agrícolas.

### **Consideraciones previas de las y los docentes**

Plantean actividades que las y los docentes han de poner en práctica, previas al desarrollo del proyecto didáctico, como:

- Búsqueda de información para iniciar el desarrollo del proyecto, en correspondencia con el principio de contextualización antes explicado, que conlleva la indagación e inclusión de conocimientos de los pueblos indígenas y de la cultura migrante. Permite tener un primer acercamiento y conocer la práctica a investigar por los alumnos, lo que permitirá orientar el planteamiento de las primeras hipótesis y motivarlos. La mejor forma se da cuando las y los docentes tienen un bagaje más amplio que el resto del grupo. Para ello requieren posicionarse también como investigadores, previamente al desarrollo del proyecto y a la par de sus alumnos, haciendo observación y entrevistas y documentándose.

- Contemplar los recursos materiales, espacios y tiempos, y la participación activa de madres y padres de familia, otros agentes educativos y autoridades comunitarias, e identificando a aquellos que poseen un dominio de las prácticas a trabajar y puedan aportar información a los alumnos.

Como especialista de las culturas y de su lengua, innovador e investigador, la o el docente puede ampliar este apartado tanto como lo requiera. Comprende la sección “Notas de campo/Mis notas de campo”.

A partir de este punto, se trata de secciones que orientan el desarrollo de los proyectos didácticos.

### **Título**

Enuncia las prácticas socioculturales sobre las que versa el proyecto.

### **Aspectos de la cultura que recupera**

**Notas de campo:** recupera conocimientos de docentes indígenas que participaron en el Colegio y han investigado de esta práctica e invita a escribir lo propio en la sección **Mis notas**.

Conocimientos de los pueblos originarios que están considerados al desarrollar el proyecto.

### **Tiempo estimado**

Indica la temporalidad aproximada del proyecto.

### **Propósitos**

En torno a los conocimientos de los pueblos originarios.

### **Campos formativos/Aprendizajes esperados**

Refiere al planteamiento del *Marco curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante*. Constituyen una guía para organizar el desarrollo del proyecto y para observar y evaluar a cada niño/niña; tendrán que ser seleccionados y ampliados por quien diseñe el proyecto didáctico, en respuesta a las características del grupo, a lo esperado para este nivel educativo y a lo que, desde la comunidad en la que se trabaja, se quiere favorecer.

### **Organización**

Se refiere a la diversificación que requiere la organización y metodologías para grupos unigrado y multigrado, que centra sus esfuerzos en potenciar las capacidades de las alumnas y los alumnos —individual y colectivamente—, por medio de estrategias que impliquen: comunicación efectiva, trabajo en equipo, establecimiento común de reglas, distribución de tareas compartidas e individuales, cumplimiento de compromisos adquiridos mutuamente, formulación y discusión de preguntas, ideas e hipótesis; uso creativo de recursos didácticos; crítica positiva y constructiva que permita el entendimiento y la inclusión; el planteamiento de retos colectivos; resolución de conflictos de forma oportuna; vinculación estrecha con la comunidad y evaluación como proceso continuo y permanente. Ello implica para el colectivo de los centros de preescolar, promover una colaboración entre pares que se caracterice por fomentar convivencias sólidas basadas en el respeto y el reconocimiento de las diferencias.

Para ello, la o el docente encontrará en cada proyecto un recuadro que sugiere todas las formas de distribución del grupo, para la realización de las actividades. Se plantea en dos columnas para la atención unigrado y multigrado, en ésta última se especifica de la siguiente manera:

- Niños y niñas organizados por:
  - grado (alumnos de primero, segundo o tercer grado)
  - edad (niños de tres, cuatro o cinco años, separados)
  - niveles de aprendizaje y/o desarrollo que requieren mayor atención
- Niños y niñas de diferentes grados que conforman un solo equipo, por ejemplo: alumnos de primero, segundo y tercer grado juntos; o de primero y segundo; o de segundo y tercero; o de tercero y primero, tomando en cuenta que haya alumnos con distintas capacidades y/o niveles de logro educativo, para la distribución de las tareas, y tutoríos.

En las sugerencias de actividad, delante de cada una, encontrará la ilustración que refiere a la forma de organización concreta, la cual se representa con alguna de estas ilustraciones:

Individual	Cuando la tarea que realiza el alumno, no implica una relación con los otros.
Individual en grupo	Cuando en la introducción o exposición de un contenido se motiva a los alumnos a participar mediante preguntas, comentarios, propuestas, argumentos; cada alumno decide participar o no, el que lo hace, hace partícipe al grupo de su respuesta, y otros pueden responderle a él o al maestro; todo el grupo por tanto, realiza la escucha de los otros integrantes del grupo.
Parejas	Se relacionan dos alumnos para hacer juntos las labores.
Tríos	Se relacionan tres alumnos para hacer juntos las labores.
Equipos de cinco integrantes	Se relacionan dos o más alumnos para ocuparse juntos en las labores.
Comunitario	Es la organización donde se involucra a todo el grupo en general, con la finalidad de que todos participen y entre ellos haya una relación de argumentación, toma de decisión grupal.

### Desarrollo de la secuencia didáctica

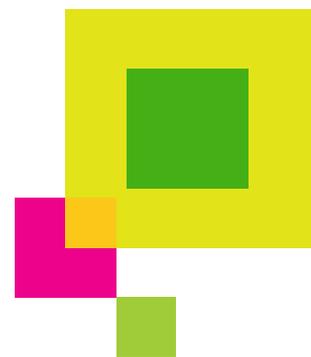
Son tres los momentos que se plantean en el diseño y la acción de la práctica educativa de la secuencia didáctica.

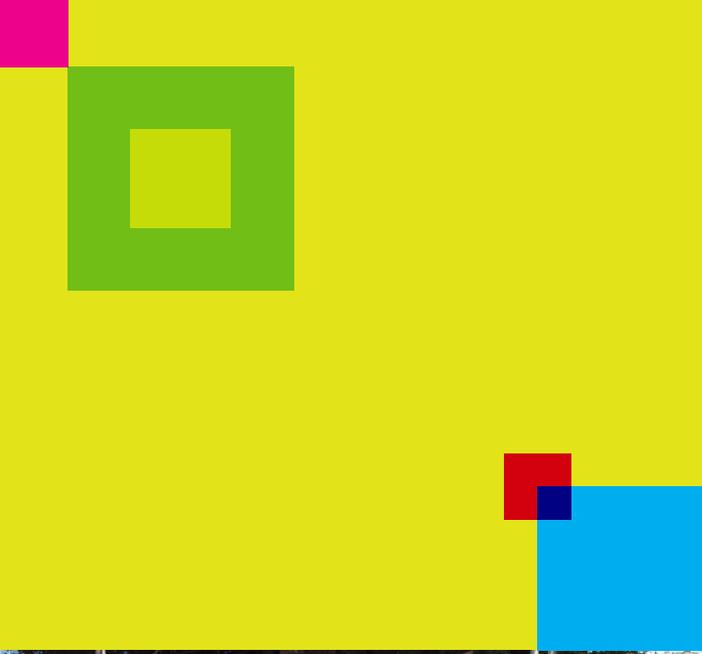
Las etapas del proyecto didáctico son:

- A)** Introducción al proyecto.
- B)** Desarrollo de la metodología de investigación.
- C)** Discusión y reafirmación de lo aprendido.
- D)** Motivación por saber más.

Cada uno con sus fases que a continuación se detallan:

**A)** Introducción al proyecto. Hace referencia a partir y conectar con lo que previamente las alumnas y los alumnos conocen de su localidad y de otras, y con sus esquemas de conocimiento precedentes. Se plantea en tres momentos:





- a) Reconocer los aprendizajes previos de los alumnos. Mediante diversas estrategias la o el docente puede indagar los conocimientos previos del grupo, antes de iniciar con actividades como diálogos, juegos y producciones orales y escritas. Durante éstas las y los docentes ponen atención a las respuestas (orales-escritas-corporales) de cada uno; para ello es recomendable siempre preguntar: ¿por qué piensas así?, ¿cómo lo sabes?, ¿quién te lo enseñó?, ¿dónde lo viste-aprendiste?
- b) Planteamiento de preguntas detonantes que motiven la investigación. Se proponen preguntas generales y específicas que permiten perfilar las prácticas socioculturales a investigar. De acuerdo a los conocimientos que se identifican previamente, conviene cuestionarlos a fin de que se den cuenta de que hay hechos y/o fenómenos que no conocen del todo y que se pueden investigar en la comunidad. Esto los retará para la fase siguiente.
- c) Indagación de ideas y/o formulación de hipótesis. A raíz de identificar y dar explicaciones incipientes, y tomando en cuenta el interés particular del grupo en cuanto a la práctica sociocultural a indagar, se estimula a las alumnas y los alumnos a plantear una o varias ideas de investigación y una o varias hipótesis, que den cuenta de lo que creen que sucederá o que encontrarán. La experiencia de predecir soluciones a un problema y de encontrar respuestas a una pregunta, desde sus referentes sociales y culturales, aporta al desarrollo del razonamiento condicional, mediante el cual la mente imagina, busca alternativas y prevé consecuencias. Para ello la o el docente orienta al grupo a reconocer sus afirmaciones o premisas, y partir de ellas para predecir conclusiones, ayudándolo a imaginar, por ejemplo, que las cosas son diferentes a como son ahora: si hubieras nacido en una comunidad diferente, entonces... O a predecir lo que va a pasar si realizamos un procedimiento, por ejemplo: si le pones más agua al mole, entonces... O a imaginar cómo cree que se obtiene una cosa, por ejemplo: la leche proviene de la vaca...

**B)** Desarrollo de la metodología de investigación. Aprovechando la apertura al conocimiento y potenciando el interés surgido en el grupo, es tarea de la o el docente motivar, involucrar y favorecer nuevos aprendizajes. Se les invita a hacer una investigación de la práctica sociocultural, con las ideas e hipótesis que se plantearon, motivando a decidir qué actividades van a realizar y cómo se van a organizar para conformar un plan de trabajo.

Por naturaleza, el ser humano tiende a buscar el sentido de las cosas, desde la infancia pregunta, explora e indaga por él mismo el entorno que le rodea, saca conclusiones de acuerdo a lo que experimenta, observa y cuestiona; y cuando investiga algo, busca diversas formas de resolver el desafío. Fomentar la capacidad investigadora en niños/niñas, ayuda a que se inicien en la construcción de conceptos, principios y explicaciones del entorno *natura* sociocultural.

Lo más importante en el proceso de indagación es la dinamización de las ideas que van surgiendo, más que llegar a una solución. Esto se logra apoyando al grupo a trabajar en equipo y no sólo a conformarlo, motivándolos a cambiar de papeles dentro de los que inicialmente fueron estableciéndose, con la intención de que sean cada vez más autónomos en el estudio desde la realización de distintas tareas; también se requiere retar lo que ya conocen, cuestionando la información que ya tienen y la que empiezan a obtener.

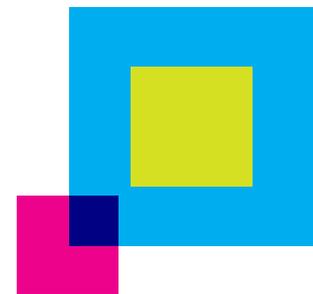
En esta etapa se hace la búsqueda de información: la información oral se recaba de las personas de la comunidad al observarlas en sus casas o lugares de trabajo; pláticas con invitados —compañeros de otros

grupos, sabios o autoridades de la comunidad, familiares de los alumnos— y otras fuentes como visitas a museos, exposiciones, videos, internet, seleccionando las que estén al alcance del grupo.

En la etapa de desarrollo de la metodología de investigación, el trabajo en equipo permite definir las funciones que cada uno de los participantes realizará, de acuerdo a los logros de las alumnas y los alumnos, por ejemplo: uno o dos “entrevistadores” conducirán la charla; uno o dos “fotógrafos” dibujarán un cuadro en el que aparezca la persona entrevistada, el entrevistador y el lugar en el que se realiza la entrevista; y uno o dos que puedan escribir algunas gráficas para registrar lo que dijo la persona.

La investigación tiene las siguientes fases —no lineales—, pues conforme obtienen información y la registran, se dan cuenta de que no acaba ahí, y que con otras personas y en otros lugares obtendrán otras informaciones que habrán de volver a registrar, etcétera. Las fases son:

Observación-experimentación en diferentes espacios de la escuela y comunidad. Una fuente fundamental será el entorno *natura* sociocultural del alumno, lo que significa que el contacto directo que tiene con el medio y con las personas, la exploración, y en algunos casos la manipulación, son una fuente muy valiosa por la cantidad de experiencias que esto le puede dar. Recordemos que desde la cosmovisión de los pueblos indígenas el entorno natural se concibe ligado a lo social y lo cultural, para ellos el cosmos y las manifestaciones de la naturaleza están



ligadas a la vida de los seres humanos, a la vez éstos procuran el equilibrio.

Participación de agentes educativos comunitarios especialistas. Fomentar un clima de implicación e interés participativo con cada persona de la comunidad relacionada con lo que se está trabajando en la clase, comunicándoles en su debido momento qué se va a hacer, para qué, cómo puede cada uno colaborar —acompañamiento de actividades, pláticas con los niños, etcétera—. La participación activa de los agentes educativos y líderes comunitarios es indispensable; una vez que el grupo determina las prioridades de investigación, se invita a éstos a ser partícipes de la experiencia, informándoles de las visitas que se harán, acordando y previendo junto con ellos la información que la alumnas y los alumnos buscan obtener de ellos.

Entrevistas a agentes educativos y líderes comunitarios. En preescolar, es recomendable planificar sesiones específicas que decidan los escenarios y las personas que quieren entrevistar, formulen las preguntas que incluirán y orientarles para que tengan presentes todos los aspectos. Lo más conveniente es provocar, a la par o previo a un proyecto didáctico, un taller/laboratorio de entrevista.

### **Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante.**

La actividad “¿Cómo busco información? *Hakewa nepiretiwauni* (lengua *wixárika*-huichol del norte)”<sup>18</sup>, plantea el trabajo por taller/laboratorio para que los alumnos de preescolar aprendan a investigar por medio de la búsqueda de información en distintas fuentes, entre ellas la entrevista.

El uso didáctico de la entrevista ha de considerar lo siguiente:

- Elaborar un guión de preguntas, se sugiere iniciar la formación de las alumnas y los alumnos, con una pregunta que abarque una respuesta muy amplia, por ejemplo: ¿Cómo aprendiste a curar a las personas? ¿Cómo se hace el pinole? ¿Para qué se hace la Danza del Venado?
- El docente establece los acuerdos con la persona que se va a entrevistar para anticipar las preguntas de los alumnos y comentarle que extienda sus anécdotas. Comunicar al grupo o equipo, el lugar y la fecha de la entrevista. Platicar con ellas/ellos previamente, acerca de las normas básicas de respeto.
- Al llegar al lugar, una alumna o alumno del equipo o del grupo, saluda, presenta a sus demás compañeros, explica el motivo de la visita.

<sup>18</sup> DGEI. *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante. Cuaderno del alumno y Guía-cuaderno del docente*. SEP, México, 2011. Actividad 9

- Se hacen las preguntas. No es conveniente que sea el docente quien comience a hacerlas, hay que dar oportunidad a los pequeños.
- Se ha de buscar que esta actividad dure un tiempo adecuado, de 20 a 45 minutos como máximo, y de ser necesario, de una a tres sesiones, para poco a poco alargar los diálogos. Si el informante es hablante de la lengua indígena, y los alumnos no, es preferirle pedirle antes que hable en su lengua, y aclararle que al final o en cada pregunta la o el docente o alguna otra persona hará la interpretación. En este caso plantear al grupo que es más valioso escucharlo en la lengua de origen y posteriormente se hará la interpretación.
- Organizar a los equipos para que algunos tengan la tarea de tomar nota a partir de dibujos y/o graffias. Recordarles que estos registros servirán en las actividades que se harán en el aula.

Búsqueda en otras fuentes. Sección que sugiere páginas de internet que pueden ser consultadas con apoyo de docentes. Si se tiene la oportunidad de ingresar a internet en la escuela o en algún otro lugar de la comunidad, merece la pena dejar que sean ellos quienes manipulen la computadora, esto les emociona y atrae su atención, despertando su interés por la investigación.

Registro y análisis de la información. El alumno, de forma individual, en equipos o en diálogo con todo el grupo, asiente las informaciones que va obteniendo y reflexione si es suficiente, si corresponde a las ideas que tuvo al inicio y si responde a las hipótesis que se había planteado; es posible que los equipos y/o el grupo, se planteen nuevas preguntas que permitan concluir los propósitos planteados o reformularlos. Esto se logra al desarrollar actividades para organizar la información, contrastarla, planear cómo difundirla y en qué contextos puede ser aplicada. Analizar la información en torno a la práctica socio-cultural de la que se ocupa el proyecto, con el criterio de que presente novedades, permite plantear nuevas preguntas, paradojas, y dé cuenta de las vinculaciones con otras prácticas —de afinidad, de asociación, de carácter antagónico, de complementariedad—, para permitir al alumnado ir construyendo y/o reafirmando sus conocimientos.

El desarrollo del proyecto requiere evaluación formativa permanente que ha de constar qué están aprendiendo las alumnas y los alumnos, cómo están siguiendo el sentido del proyecto, qué logros han alcanzado y cuáles están por hacerlo, así como lo que están llevando a la práctica diaria, por qué y para qué.

Al interior de la secuencia del proyecto se plantea el desarrollo de otras actividades y situaciones didácticas en recuadros, cada espacio permite al docente hacer sus notas:

**Haz, diviértete y aprende.** Se liga a una lámina de *Juegos y materiales de la niñez indígena y migrante*, que provoca el desarrollo de una situación de aprendizaje con la metodología que se sugiere en la *Guía-cuaderno del docente*. **Líneas para la planeación educativa**, permite anotar ideas para la situación didáctica.

**El saber de las plantas.** Se liga al uso de los carteles de la serie con el mismo nombre, completo o una sección. Provoca el desarrollo de una situación de aprendizaje y permite escribir notas del docente acerca de las plantas de su región, en la sección **Cuenta el saber de tu comunidad**

**Compartiendo los saberes de mi comunidad.** Se liga a una lámina del *Cuaderno de ciencia, tecnología y narrativa de los pueblos indígenas*, la cual incluye un texto escrito en lenguas indígenas nacionales y su interpretación al español. Esta sección prevé el apartado **Mi narrativa**, para que la o el docente escriba una de su comunidad —leyenda, poesía, canción, adivinanza, etcétera— en torno a los conocimientos de la práctica sociocultural indagada.

**Risas en lenguas indígenas.** Invita a reflexionar a partir de la risa. Lleva su nombre en diferentes lenguas indígenas, cada una contiene un chiste que lleva a los alumnos a la sección de reflexión: **Risas que cosechan mi saber**, en el proyecto de “Manejo tradicional de los elementos de la naturaleza”; **Risas que me alimentan**, en el proyecto de “Alimentos tradicionales”; **Risas que me sanan**, en el proyecto “Sistema mexicano de medicina tradicional indígena”, y **Risas que me alegran**, del proyecto “Ritualidad agrícola”.

**La palabra de los abuelos.** Recupera narrativas de las/los docentes participantes de los colegios, en donde hay consejos de los ancianos en torno a la práctica indagada que retoman la visión de los pueblos indígenas de la relación ser humano-naturaleza.

**C)** Discusión y reafirmación de lo aprendido. Una vez avanzado hasta este punto y valorando el conocimiento de la práctica que el grupo ha obtenido por medio de la investigación, se inicia la elaboración de evidencias que puedan mostrar a otros lo aprendido. Es necesario hacer partícipes a las alumnas y los alumnos desde la selección de los textos —orales o escritos—, y de las acciones a elaborar. Se realiza en dos fases:

- a) Difusión de lo indagado. Recapitular el proceso del proyecto con documentos que puedan ser utilizados como memoria de cada alumno/alumna y acciones que puedan mostrar a los familiares y otros agentes educativos comunitarios: un herbario con las plantas medicinales de la comunidad, una representación de la danza para hacer la petición de la lluvia, una pieza de barro, un recetario de la comunidad, entre otros. Es la fase en que se observa qué han aprendido las niñas y los niños en relación con las propuestas iniciales: ¿son capaces de establecer nuevas relaciones con la información obtenida?, ¿aplican sus saberes en la vida cotidiana?
- b) Rasgos para la evaluación continua. La evaluación trata, sobre todo, de analizar el proceso de toda la secuencia y de las interrelaciones creadas en el aprendizaje. Parte de situaciones en las que hay que anticipar decisiones, establecer relaciones o inferir nuevos problemas. La evaluación puede tener tres momentos o más. En este sentido, se podrá elaborar un escrito que retome los indicadores de logro apegados a los aprendizajes esperados que al inicio del proyecto se colocaron, con el fin de considerar aspectos que se podrán trabajar en otros momentos con otras situaciones o secuencias didácticas —éstas últimas como proyectos didácticos o talleres, etcétera—.

**Cuéntame cómo pasó.** A modo de relato, docentes indígenas que participaron en el Colegio de Interacción con el mundo comparten experiencias vividas por sus alumnos durante el desarrollo del proyecto. La sección **Mis anécdotas** invita a que cada docente escriba sus experiencias.

**D) Motivación por aprender más.** Durante el desarrollo del proyecto didáctico se hacen visibles aspectos que es necesario trabajar con el grupo.

- a) Talleres. Metodología que integra la teoría con la práctica y la reflexión, pues incluye actividades de hacer y pensar —aprender haciendo—, por ejemplo, un taller de artesanías, de matemáticas o literario. En su desarrollo se ponen en práctica los aprendizajes logrados, con creatividad y originalidad, al enfrentar a las alumnas y los alumnos a la resolución de problemas con base en actividades lúdicas. Parte de una tarea en común con la conducción del docente, por lo que se fomenta la participación, la responsabilidad, el intercambio, la comunicación, el trabajo entre pares, la autonomía, los retos constantes, el trabajo colaborativo. Requiere que la o el docente planifique el trabajo que se llevará a cabo considerando las tareas en las que su presencia resulta necesaria y otras para favorecer la autonomía del grupo.

### Talleres de tecnologías tradicionales

Se sugiere para ampliar el conocimiento de algunas tecnologías provenientes de los pueblos indígenas y de la cultura migrante relacionadas con el proyecto, como la elaboración de piezas de barro, tejido con telar, cultivo de plantas para el herbario de la escuela, entre otros que surjan del interés del grupo y de padres/madres de familia.

### Taller/laboratorio de escritura-lectura en lengua indígena y/o español

Permite organizar el trabajo alrededor de la producción de textos para que los alumnos avancen en la apropiación del lenguaje y reflexionen acerca de las formas propias en que las sociedades indígenas escuchan, aprenden, enseñan, platican, argumentan, piden permiso, aconsejan, intercambian información, dan instrucciones; y aprenden formas de interacción e interrelación en español, propias de su cultura y de otras. El objetivo es fomentar las prácticas sociales del lenguaje, considerando su trabajo como objeto de estudio; la intervención de adultos, madres y padres de familia y otros agentes educativos comunitarios que sean hablantes, será indispensable, ya que habrán de involucrarse como mediadores para apoyar estas actividades.

**Semilla de palabras.** En el taller de escritura-lectura se incluye el uso de un texto de esta colección y una actividad lúdica que se puede desarrollar a partir de la lectura de un ejemplar de esta colección.

**La espiral de mi práctica:** Permite escribir una reflexión a propósito de lo que ocurrió con la práctica docente durante el proyecto; se llama así porque el ciclo que termina continúa, si se reflexiona para la mejora, en una espiral ascendente.

- b) Aspectos de reflexión para nuevos proyectos didácticos. En su tarea de innovación y atención pertinente, la o el docente, ha de estar atento de los saberes de los pueblos originarios y de las culturas migrantes, que han surgido como nuevas interrogantes, a fin de proyectar horizontes a indagar, que pudieran abarcarse en otras actividades, situaciones o secuencias didácticas.

En conclusión, los proyectos didácticos y las demás situaciones que detona el fascículo *Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos*, son ejemplos de lo que el docente, en su papel de especialista, puede poner en práctica en el aula, son una respuesta —ni perfecta, ni definitiva, ni única—, que apoya al profesorado para reflexionar sobre su propia práctica mejorarla; trata de enseñar al alumnado a aprender, a encontrar el nexo del problema que vincula la información y que le permite construir nuevos aprendizajes, finalidad que ha de coincidir con los propósitos del *Marco Curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante* y con el perfil de egreso de la educación básica.<sup>19</sup> A los pequeños les permite aprender a conectar las experiencias de la vida cotidiana y otras situaciones de emergencia y con situaciones que suceden dentro del aula, logrando una especie de andamiaje que amplía y/o refuerza sus conocimientos.

<sup>19</sup> El Plan de Estudios 2011 de la RIEB, contempla un Perfil de egreso del estudiante de Educación Básica, en donde menciona los rasgos que el alumno mostrará como resultado del proceso de formación en los niveles de Educación Básica.

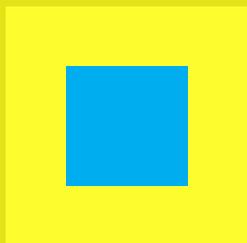






**PROYECTO 1. MANEJO  
TRADICIONAL DE LOS ELEMENTOS  
DE LA NATURALEZA**







Los pueblos indígenas son los nativos de origen del territorio que hoy conforma México, una de las regiones bioculturales más ricas del planeta.<sup>20</sup> La variedad de especies con que cuenta un país o una región, depende de la diversidad biológica y de su aprovechamiento —la domesticación de las especies, los procesos para crearlas, usarlas y cuidarlas, y las tradiciones orales para mantenerlas vivas—, que, a su vez, depende de la diversidad cultural de ese país o región.<sup>21</sup>

El manejo que los indígenas han hecho de este territorio y sus elementos desde tiempos ancestrales, ha contribuido a la riqueza natural; ejemplo de ello son las innumerables correspondencias culturales que existen en lenguas nacionales indígenas como expresiones lingüísticas, categorías del conocimiento, uso práctico, significado mítico y una serie de recursos del lenguaje para relacionarse con cada planta, animal, suelo, montañas, manantiales, ríos, lagunas, etcétera.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> México es considerado uno de los 17 países *megadiverso*, por poseer una enorme variedad de especies animales y vegetales, y ser hogar de una gran diversidad de culturas. Conabio <http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/quees.html>

<sup>21</sup> Referencia al concepto de diversidad biocultural que alude a la estrecha relación que existe entre diversidad biológica, cultural y lingüística. Conabio <http://www.biodiversidad.gob.mx/publicaciones/librosDig/pdf/ArtesaniayMedioAmb.pdf>

<sup>22</sup> Para tener una referencia del conocimiento etnobiológico de cada grupo lingüístico, consultar la obra *Capital natural de México, Vol. 1: Conocimiento actual de la biodiversidad* de CONABIO (2008).

Ñu savi-mixteco	Náhuatl de la huasteca Hidalguense	Hñahñú del Valle del Mezquital	Español
Yí'i	Petlatl	Ya ndäpo	Plantas
Kiti	Xiuimej	Ya mbo'ni	Animales
Ñu'undé'yu	Tlali	A hai	Suelo
Yuku	Teixtli	Ya t'ohō	Montaña
Ndo'yo	Ameli	Pō the	Manantial
Yute	Ueyatl	Däthe	Río
Mini	Ateskatl	Mothe	Laguna

Tehuacán, Puebla es considerada la cuna del maíz, ahí fue encontrado el maíz más antiguo del mundo; se calcula que tiene una antigüedad de 4 500 a 7 000 años. Asimismo, se han encontrado en la cueva de Guilá Naquitz, en los valles centrales de Oaxaca, restos con una antigüedad de 6 200 años, aproximadamente.

Nuestros antepasados toltecas sembraban maíz para sustento de la población, por servir de alimento y de moneda. Aprovechaban también la plata, el oro, el cobre, el plomo, el oropel y el estaño, porque sabían bien sus cualidades y virtudes, hacían pigmentos que utilizaban como maquillaje, como colorantes de textiles y otros objetos, o para la coloración del cuerpo que los protegía de los insectos; empleaban morteros y diversos instrumentos de piedra. Una vez que el material tenía la finura necesaria, los colores se mezclaban con agua, aceite, grasa y resinas para su aplicación.

La cultura totonaca, aprovechaba el entorno que le brindaban las tierras cálidas de la huasteca: maíz, cacao y frutas; y con el algodón confeccionaban sus naguas, maxtles, camisas, asientos y petates.

La labor principal de nuestros abuelos mixtecos fue el cultivo de la tierra, básicamente maíz, frijol, calabaza y chile, razón por la cual se angustiaban y preocupaban cuando no llovía o la lluvia era insuficiente.

<sup>23</sup> Según Hernández Xolocotzi en su ensayo *Aspectos de la domesticación de plantas en México*, se trata del conjunto de cultivos más diverso del planeta.

Las culturas mesoamericanas son responsables de la domesticación local de maíz, chile, tomate, cacao, maguey, nopal, entre otros productos, aportando un conjunto diverso de cultivos para la agricultura del planeta.<sup>23</sup> Tan importante contribución proviene del conocimiento que los pueblos poseen de la naturaleza, a la par que han desarrollado tecnologías para la siembra-cosecha, aún vigentes en muchas comunidades.

Los cambios que ha sufrido la geografía de los pueblos originarios, en términos del deterioro, la reducción del espacio ocupado y la situación socioeconómica, ha ocasionado que las comunidades no puedan aprovechar eficientemente su entorno a través de sus sistemas de producción tradicionales. Se ven obligados a actuar bajo lógicas que no son propias, que contribuyen al deterioro acelerado del medio ambiente. Según cifras de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), en los últimos cincuenta años, el mundo ha perdido alrededor de 25 millones de toneladas de suelo fértil, y se está experimentando la sexta extinción de especies más importante de la historia del planeta; en México hay 2,583 especies de flora y fauna dentro de alguna categoría de riesgo.

El ritmo acelerado de la explotación de recursos naturales ha llevado a la sociedad internacional a plantearse la necesidad de conocer otras formas de convivir con la naturaleza, más en armonía. Las tecnologías indígenas están contribuyendo significativamente a entender la vida y la producción bajo ideas de equilibrio y respeto en la relación hombre-naturaleza, y a desarrollar estrategias de conservación de las especies.

Los motivos por los que pese a todas las adversidades, los pueblos indígenas conservan prácticas de cuidado de la naturaleza son varios: por una parte, perciben a las plantas, los animales, el paisaje, la naturaleza toda, como una totalidad material y espiritual, y no sólo como recursos naturales para ser utilizados en beneficio de la especie humana. En sus culturas no existe separación entre la naturaleza y lo sagrado, por ello se dirigen a ella con reverencia. Saben que la naturaleza les proporciona

alimento, madera, medicinas, cuero, piedras, etcétera, y saben cómo cuidarla porque la conocen, la tratan con inteligencia y respeto, y porque ellos son la naturaleza misma. Para los indígenas, estar en equilibrio con el entorno contribuye al bienestar de los seres y del planeta.

La *Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos* plantea que en el aula, las alumnas y los alumnos analicen lo relativo a un mejor aprovechamiento y conservación del entorno *natura* sociocultural, vinculado a las pretensiones de que la sociedad avance hacia un desarrollo sostenible<sup>24</sup> y equilibrado, para el cual la inclusión de conocimientos de los pueblos originarios y el que los migrantes trasladan a los campos agrícolas, es necesaria. El abordar esto por medio de un proyecto, permitirá que se apropien del conocimiento que sus ancestros —padres y madres, abuelos y abuelas, y ancestros históricos— tienen del entorno, y que su comunidad conserva en sus prácticas de cultivo, selección de plantas y tecnologías para elaborar productos utilitarios como viviendas, ropa y accesorios, vasijas e instrumentos de trabajo en la milpa y del hogar, entre otros.

Esto último se aborda estrechamente ligado con el medio desde el origen de las civilizaciones humanas. El artesano indígena amalgama la naturaleza de su entorno con el diseño de sus piezas, desde su propia visión del mundo, la flora y la fauna constituyen importantes tópicos de inspiración. Además, en sus trabajos se refleja el conocimiento milenario que tienen de las materias primas que emplean a través de las tecnologías tradicionales complejas, heredadas de sus antepasados, que no amenazan el entorno.<sup>25</sup>

Las ramas artesanales que desarrollan los pueblos indígenas de acuerdo al empleo de los elementos de la naturaleza son:<sup>26</sup> alfarería, cestería, textiles, vidrio, cerería, fibras vegetales, joyería, cantería, talabartería, entre otras; cada una conlleva procesos diferentes. Las sociedades migrantes conservan estos conocimientos y lo trasladan a los lugares que migran.

La niñez indígena y migrante conoce y es sensible a los elementos naturales que hay en su entorno; sin embargo, en comunidades y campos migrantes se puede observar que los alumnos requieren conocer más de lo que significan para su etnia de origen, el aprovechamiento que ésta les da en las actividades de la comunidad-albergue sin detrimento del medio, y las acciones para contribuir a su preservación. Además, en muchas ocasiones los miembros de la familia, sobre todo los más jóvenes, tampoco poseen este conocimiento, y los pocos que lo conservan, que en general son los ancianos y ancianas, ya no quieren transmitirlo.

<sup>24</sup> Según la Comisión de Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, es “aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”.

<sup>25</sup> Las técnicas tradicionales indígenas no amenazan al medio ambiente; sin embargo, actualmente en algunas comunidades se utilizan otros materiales que tienen un origen químico; dada la demanda del mercado introducen el uso de materiales y sustancias ajenos, que agilizan o facilitan el proceso, pero que contribuyen al deterioro ambiental.

<sup>26</sup> Para conocer los recursos biológicos utilizados en la producción artesanal de México, su distribución ecológica y si están en riesgo o amenaza, consultar la obra *Artesanía y medio ambiente*. Fonart, 2009.



Conscientes de la capacidad de la educación para liderar el proceso de cambio dentro de la sociedad mexicana que contribuya al mejoramiento de las condiciones y calidad de vida, sobre todo de los pueblos indígenas y migrantes, este proyecto recoge los trabajos elaborados por docentes indígenas del nivel preescolar de los estados de Oaxaca, lengua mazateca; México, lengua mazahua; Guerrero, lengua náhuatl; Morelos lengua náhuatl; Hidalgo, lengua hñahñú y Veracruz, lengua náhuatl, cuya elección obedeció a la necesidad por el conocimiento de las prácticas socioculturales de su comunidad, asociadas al manejo tradicional de los elementos de la naturaleza a través de la agricultura y la elaboración de productos utilitarios.



### CONSIDERACIONES PREVIAS DEL DOCENTE

- Investigar el uso que se le da a los elementos naturales en la comunidad y otras regiones, y las representaciones sociales, culturales y económicas en torno a sus cuidados y aprovechamiento. Por ejemplo, en comunidades de Mazahuacán, Estado de México, así como en la mayoría de las etnias de nuestro país, se llevan a cabo ceremonias y fiestas para dar gracias a la Madre Tierra por proporcionarnos el maíz, principal fuente de alimentación de los indígenas.
- Identificar las concepciones y diferencias entre elementos naturales renovables, no renovables y permanentes, y desarrollo sustentable; elaborar mapas mentales o cuadros sinópticos, para relacionarlos con ejemplos de la comunidad.
- Programar una reunión con madres/padres de familia y agentes educativos comunitarios para explicarles el proyecto y que ayuden a elaborar una lista de los elementos naturales existentes en su comunidad y para qué los usan.
- Elegir alguno con el que podrían trabajar, que sea significativo en el entorno (por representar la principal fuente de alimentos, de ingresos económicos, de conocimientos ancestrales o de uso en fiestas y ceremonias, entre otros). Por ejemplo, los seris de Sonora elaboran coritas,

que son cestos tejidos a base de fibras obtenidas de un arbusto llamado torote, en los tejidos se forman figuras de la flora y fauna del desierto, por lo apretado que los tejen, sirven como recipientes de agua.

- Reconocer en la comunidad a quienes conocen del aprovechamiento de los elementos naturales; por ejemplo, artesanos que trabajan barro, lana, palma, ixtle u otros, comprometiéndolos a mostrar y explicar su trabajo a las alumnas y los alumnos. Por ejemplo, la familia Tlaxcala Xicalhua, originaria de Xibtla, en el municipio Atlahuilco, Veracruz, se ha dedicado a la elaboración de prendas de lana virgen con telar de cintura por varias generaciones.
- Informarse sobre los programas o convocatorias municipales, estatales, federales, de ONG o de iniciativa privada que tengan la finalidad de preservar algún o algunos elementos de la naturaleza, o que estén fomentado el uso de energía alternativa. De ser posible, motivar a la comunidad para inscribirse.
- Indagar lo relacionado al uso de fertilizantes y pesticidas en los campos agrícolas para aprender a manejarlos de forma adecuada. Invitar a los dueños de campos agrícolas y especialistas, a fin de acordar juntos las mejores soluciones.
- Registrar en el diario de campo los datos que obtenga de sus observaciones y entrevistas a los especialistas y líderes comunitarios; utilizar esta herramienta como guía para organizar las actividades y orientar la indagación.

**Notas de campo.** Participación de la familia en San Agustín Tetlama, Morelos. Cuando caen las primeras lluvias comienzan a barbechar la tierra para colocar los surcos, después de ello siembran el maíz de la siguiente manera: tiran en la tierra dos o tres granos de maíz y con el pie los van tapando con la tierra; esta tarea la realiza la gente mayor, y algunos jóvenes y niños ayudan.

Algunas familias completas trabajan durante el proceso de crecimiento y mantenimiento de la milpa. Le dan la primera mano, como lo llaman, como al mes y medio de la siembra, limpian el bosque que nace alrededor de la milpa y lo abonan con productos químicos, utilizan el azadón para escarbar y bestias (caballos y mulas) para formar bien los surcos de la milpa. La segunda mano de mantenimiento ya es más fácil, pero de igual forma participan mujeres y hombres. Las mujeres que no van a trabajar al campo, apoyan con el trabajo doméstico como preparar y llevar los alimentos al campo. Ya teniendo la cosecha, trabajan de igual modo en colectivo al pisar, sacar hojas para tamal, desgranar la mazorca y al final almacenan sus granos en bidones. Indagación de la Profra. Lorenza Sarmina Cosme.

**Mis notas de campo** \_\_\_\_\_

**Título del Proyecto Didáctico:** Manejo tradicional de los elementos de la naturaleza.

**Aspectos de la cultura que recupera:**

Se trata de dos proyectos relacionados, que habrán de desarrollarse por separado:

- a. Prácticas de cultivo en torno a plantas como el maíz, la palma, el maguey, el café, la caña. Se puede elegir una planta a partir del interés de los alumnos, y trabajar las otras en otros proyectos.
- b. Elementos de la naturaleza presentes en los objetos utilitarios y el arte de la comunidad: elaboración de telares, tapetes, petates, sombreros, entre otros.

**Propósitos:** Conocerá los elementos naturales de su contexto, su uso en la vida cotidiana y en las actividades sociales y económicas que realizan en su comunidad de origen y/o albergue del campo migrante, comprendiendo así la importancia de las concepciones que su etnia de pertenencia tiene, de su cuidado y de la participación activa para su preservación.

**Campos formativos/Aprendizajes esperados**

Interacción con el mundo:

- Identifican los beneficios que proporciona la naturaleza a la vida de seres humanos.
- Valoran las concepciones que tienen los miembros de su comunidad sobre la relación ser humano-naturaleza.
- Reconocen las actividades de la comunidad que implican relación con los elementos naturales en las que sus familiares participan.
- Conocen el uso racional de los elementos naturales como parte de las prácticas socio-culturales de su comunidad de pertenencia.
- Se integran a las tradiciones, de acuerdo con lo que dicta su cultura para este periodo de edad: escuchar rimas y cantos, tocar el pandero en la banda, saludar al río, pedir permiso a la tierra.
- Identifican circunstancias ambientales que afectan la vida en la comunidad y/o en la escuela.
- Reflexionan sobre los cambios que ha sufrido su entorno natural, relacionando causas y consecuencias de los acontecimientos de orden natural y social.
- Cuidan y aprovechan los elementos naturales de su entorno *natura* sociocultural.
- Busca soluciones a problemas ambientales de su escuela y comunidad.
- Practica medidas para el cuidado del agua y el aprovechamiento de los elementos naturales.

## Identidad personal, social, cultural y de género:

- Valoran su pertenencia a un grupo étnico, a partir de lo que van conociendo de él.
- Valoran las concepciones que tienen los miembros de su comunidad sobre la relación ser humano-naturaleza.
- Interactúan con sus compañeros de grupo, de la escuela, vecinos, padres de familia, sabios de la comunidad y otros agentes comunitarios, para conocer sobre la relación hombre-naturaleza.
- Valoran las prácticas respetuosas y de comunicación que les permiten sentirse útiles, felices, dignos e íntegros.
- Comprenden que es necesario seguir ciertos acuerdos y normas para relacionarse con las personas y vivir en sociedad.
- Participan en la conservación de algunas costumbres de su comunidad en torno al conocimiento y uso de los elementos naturales.
- Se forman una actitud positiva hacia la investigación de los elementos naturales y de las actividades que implican una relación con éstos.
- Desarrollan el sentido de la responsabilidad y solidaridad en el trabajo colaborativo.
- Asumen responsabilidades en casa, escuela y campo, acordes con su edad.
- Comparan las condiciones de trabajo de su contexto con los derechos laborales y el trabajo digno.
- Valoran las diferencias entre culturas, mencionan la igualdad de derechos que tienen.
- Aceptan gradualmente las normas de relación y comportamiento basadas en la equidad y el respeto, y las ponen en práctica.

## Lenguaje, comunicación y expresión estética:

- Manipulan materiales para crear una pieza acorde al arte de su comunidad.
- Aprecian las obras artísticas de su comunidad.
- Dicen oralmente, en lengua indígena y/o español, el nombre de los elementos naturales de su entorno, los importantes para la cultura de su pueblo de origen y los que se vinculan con las actividades de la comunidad.
- Elaboran preguntas en lengua indígena y/o español, acerca del cuidado de los elementos naturales.
- Dialogan con sus compañeros en lengua indígena y/o español, acerca de lo que conocen de su medio *natura* sociocultural.
- Registran información relativa al cuidado de los elementos naturales y a las actividades de su comunidad que implican una relación con éstos.
- Escriben los nombres de seres vivos locales: plantas, animales y hongos en lengua indígena y/o español.
- Describen en lengua indígena y/o español el ciclo de vida y proceso de cultivo de seres vivos: plantas y hongos.
- Expresan, en lengua indígena y/o español argumentos para mejorar el entorno *natura* sociocultural.
- Disfrutan de narraciones en lengua indígena y/o español acerca del origen y cuidado de los elementos naturales y el significado que le da su cultura en las actividades que realizan.

Organización	
Unigrado	Multigrado
Colectivo	
Individual	
Individual en colectivo grupal	
Equipos de cinco	Equipos de cinco de diferente grado/ edad
Equipos de tres	Equipos de tres de diferente grado/ edad

## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

### A. Introducción al proyecto

#### a. Reconocer los aprendizajes previos.

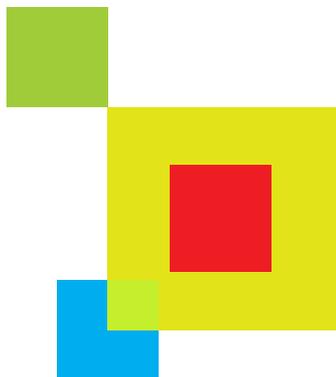
- Expresar a través de “lluvia de ideas” cuáles son y cómo se aprovechan los elementos naturales de su comunidad. Apoyarse de un listado que elaboren madres/padres de familia. Escribir las ideas en el pizarrón.
- Mostrar la planta o elemento natural elegido; por ejemplo, granos de maíz, barro, lana, palma, ixtle. Dejar que las alumnas y los alumnos lo manipulen. Observar su dominio e interés en el manejo y hacerles preguntas como: ¿qué es?, ¿cómo se siembra/extrae/saca?, ¿qué se elabora con ello?, ¿para qué se aprovecha?, ¿sabes cómo se siembra/teje/amasa?

**Compartiendo los saberes de mi comunidad.** La lámina “Barro. Proceso de elaboración”, contenida en el *Cuaderno de ciencia, tecnología y narrativa de los pueblos indígenas* propone actividades que se pueden llevar a cabo con los alumnos, que sirven para detonar la indagación.

**Mi narrativa** \_\_\_\_\_

**b.** Planteamiento de preguntas detonantes que motiven la indagación.

- Plantear algunas preguntas generales, por ejemplo:
  - ¿Qué elementos naturales observan en el camino a la escuela?
  - ¿Cuáles recuerdan de otros lugares que conocen?
  - ¿Cuáles de ellos se aprovechan en las actividades a las que se dedican las personas de la comunidad?
  - ¿A qué se dedica tu familia?
  - ¿Qué materiales y herramientas de trabajo utilizan?
  - ¿Sabes desde cuándo lo hacen?
  - ¿Cómo participas tú y cada miembro de tu familia en esa actividad?
- Plantear algunas preguntas específicas del elemento natural que aborda el proyecto, que permitan perfilar los aspectos a indagar, por ejemplo:



Actividad agrícola	Actividad artesanal
<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Qué es lo que se siembra en la comunidad?</li><li>• ¿Qué ocupan, cómo y dónde consiguen lo que utilizan en su trabajo?</li><li>• ¿Cómo se siembra el maíz/maguey/chile/calabaza, etcétera?</li><li>• ¿Para qué utilizan lo que cosechan?</li><li>• ¿En qué otros lugares practican la siembra de maíz/maguey/chile/calabaza, etcétera?, ¿sabes si lo hacen de la misma forma o es diferente?</li><li>• ¿Usan pesticidas o fertilizantes?, ¿qué cuidados tienen al usarlos?</li><li>• ¿Qué acciones hace la comunidad que muestran respeto y cuidado hacia la tierra?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Qué productos se elaboran en la comunidad?</li><li>• ¿Qué ocupan, cómo y dónde consiguen lo que utilizan en su trabajo?</li><li>• ¿Cómo se elabora una vasija/telar/sombrero/enramada, etcétera?</li><li>• ¿Para qué se utilizan los productos que elaboran?</li><li>• ¿En qué otro lugar se elaboran estos productos?, ¿sabes si la elaboración es similar o diferente?</li><li>• ¿Qué elementos de la naturaleza inspiran a los artesanos de la comunidad para realizar sus piezas?, ¿por qué esos?, ¿qué significado tienen para la comunidad?</li></ul>

c. Indagación de ideas y/o formulación de hipótesis.

- Ejemplo de posibles ideas e hipótesis que los equipos pueden formular:

Indagación de ideas:

- “Di nega pädi ga te ya xuta ga huada, ne hanja ga hñai ra thexi pa da thet’i ya ronjua.”<sup>27</sup>
- “En mi comunidad, San Agustín Tetlama, Morelos, comemos tortillas todos los días y me gustaría saber cómo siembran el maíz con el que las hacemos.”
- “Quiero saber por qué mi abuelita dejó de hacer los rebozos que vendía en el centro del pueblo, Xibtla, Veracruz.”
- “Me gustaría que me ayudaran mis papás a tejer un sombrero de palma como los que se elaboran en Chilapa, Guerrero, para que me cubra del sol cuando estoy en el campo agrícola.”



<sup>27</sup> De la lengua hñahñú al español: “Quiero saber cómo se tallan las pencas de maguey y cómo se saca el ixtle para tejer el ayate”.

Hipótesis:

- “Si ponemos un granito de maíz en la tierra, entonces crece una plantita que se hace grande hasta que sale el elote.”
- “Cuando se trasquila al borrego, entonces se obtiene la lana que se usa para tejer.”
- “El hilo con que tejemos el ayate, se obtiene del maguey que se da en mi comunidad el Bingú, en el estado de Hidalgo.”
- “La cinta de palma que tejemos para elaborar bolsas, sombreros y petates, la traen de la tienda del otro pueblo.”
- “Los animales le hacen daño a la milpa porque traen plagas.”



### Báaxal t'aan (lengua maya)

Francisco le pregunta a su madre:

—¿Es verdad que los peces más grandes se comen a los más pequeños?

—Sí, Francisco.

—¿Y también comen sardinas?

—Sí, Francisco.

—¿Y cómo hacen para abrir la lata?



**Risas que cosechan mi saber.** En ocasiones, los niños tienen ideas falsas del entorno, que responden a la observación que todo el tiempo están haciendo de éste, y a que hay objetos que les pueden ser desconocidos por no ser cercanos a su contexto. A partir del chiste anterior, pida a los alumnos que reflexionen sobre sus ideas del entorno *natura* sociocultural, y cuente aquí lo que dijeron:

---

## B. Desarrollo de la investigación

Observación-experimentación y reflexión en diferentes espacios de la escuela y la comunidad.

- Durante dos o tres días, al hacer el recorrido de su casa o del albergue a la escuela y de regreso, pedirles que observen las plantas, animales, piedras, hongos y todos los seres que hay en su entorno, identificando cuáles se utilizan en las actividades económicas de la comunidad.

### Takgalhgaman (lengua tutunaku)

¿Cuál es el animal más viejo del mundo?  
La vaca... porque aún se ve en blanco y negro.



**Risas que cosechan mi saber.** ¿Qué pasaría si el mundo se viera en blanco y negro? ¿qué colores extrañarías más? ¿cuáles no? ¿qué animalitos, plantas, piedras, hongos de los que viste en tu camino, estarían más tristes? Escribe las impresiones del grupo en esta actividad:

---

---

---

- Identificar lo que se siembra-cosecha en la comunidad, o las actividades que implica un trabajo a través de tecnologías tradicionales; y todas las actividades que cotidianamente realizan las personas que se vinculan con elementos de la naturaleza.

**El saber de las plantas.** Se sugiere utilizar el cartel de Magueyes en la sección de ¿Cómo te beneficiamos?<sup>28</sup>, para que los niños identifiquen todos los beneficios que puede proporcionar una sola planta.

Cuenta el saber de tu comunidad: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

<sup>28</sup> CONABIO-DGEI. Serie de carteles "El saber de las plantas". Consultado el 31 de enero de 2012 <http://www.biodiversidad.gob.mx/ninos/Carteles/cartelesPlantas.html>





**La palabra de los abuelos mazahuas:** “Ni jyod’í ri pjørt ñe ri s’iya yo nrøchjo, ngek’ua ra mēk’ë, akjanu xi ra uints’i, ngek’ua xi ra un’í na joo. Nu chjoo ra k’ueñe ra maa kja yo ngumí k’ua dya pjøriji na joo, k’ua janre poziji, yød’íji. Ra maa ma dya mējē i mīb’iji ma ri pøpiji yo juajma, xo ra k’ueñe ma dya na joo ga zø’ø ja b’ib’í.”<sup>29</sup> Recuperado por el Prof. Miguel Téllez García.

Registro y análisis de la información.

- La siguiente propuesta puede servir de base para el registro:

Datos de la comunidad: Eloxochitlan de Flores Magón Estado: Oaxaca Datos de la escuela: “Juan Sarabia” Lengua: en ngixo-mazateco de Eloxochitlán Datos del equipo: Alumnos de 1°, 2° y 3° <b>Elementos naturales existentes en la comunidad</b>					
Elemento	Significado para la comunidad	Uso cotidiano en la comunidad	Otros usos	Usos y significado en campamento migrante	Medidas para su cuidado/conservación
Najme-maíz.	Representa la madre naturaleza.	Base de la alimentación.	Ceremonial Medicinal. Alimenticio. Elaboración del tesgüino. Atole de maíz para que las madres que están lactando tengan más leche. Preparan pinole para los ancianos que ya no tienen dentadura.	Alimenticio. Los migrantes buscan ofrecer los alimentos como en su comunidad de origen. Elaboran tortillas, atole, pozole y tamales.	Para los mazatecos, los cerros, ríos, cuevas, manantiales son lugares sagrados y los espacios para sembrar se ubican dentro de este territorio; por ello, se ayudan mutuamente al realizar los trabajos en los terrenos de siembra y cosecha, cuidan de las milpas y rinden rituales para obtener buenas cosechas.

<sup>29</sup> De la lengua jñatrjo al español: “Tienes que cuidar y respetar la semilla del maíz, para que esté contento contigo, para que te siga alimentando, para que se haga más. El maíz se aleja de las casas donde lo maltratan, que lo tiran dondequiera, que lo pisotean. Se va cuando no trabajamos la tierra con amor y cuando no está contento donde está.”

- Con ayuda de madres/padres y/o voluntarios (agrónomos o geógrafos, por ejemplo), elaborar un mapa/croquis del territorio de la comunidad, ubicando lugares como: ríos, cascadas, manantiales, cerros, cuevas, árboles, santuarios, terrenos de cultivo (flores, frutos, verduras, leguminosas), corrales y lugares de donde se extraen materiales para elaborar los productos utilitarios de la comunidad.

Búsqueda en otras fuentes.

Semarnat <http://www.fansdelplaneta.gob.mx/>

### C. Discusión y reafirmación de lo aprendido

#### a. Difusión de lo indagado:

- Exponer los productos del proyecto —registros, croquis/mapas, videos y/o fotos de las visitas a madres/padres de familia— a las personas de la comunidad que participaron y a otros agentes educativos que estén interesados en conocer los elementos naturales de la comunidad, su vinculación con las actividades de las personas, el significado que se les da, sus cuidados, etcétera.

**Conocimientos antagónicos.** Los mixtecos establecen una relación de profundo respeto con la naturaleza, ya que el hombre mixteco no se considera superior a lo existente en su entorno, sino una parte que busca participar en esta reciprocidad para mantener en armonía la vida en el mundo. Mientras que las culturas indígenas se sienten y reconocen parte de ella, la idea que predomina en la cultura occidental es que la tierra pertenece al hombre y con ese precepto la sobre explotan.



- El cierre de las actividades puede contar con la participación de otros grupos y escuelas, que dialoguen sobre las actividades que realizaron durante el desarrollo del proyecto. Formar mesas de debate en donde las conclusiones a las que lleguen sea proponer acuerdos con medidas para el cuidado y protección de su entorno.

**b. Rasgos para la evaluación continua:**

- Representar situaciones en las que las alumnas y los alumnos actúen, eligiendo papeles al azar alguna actividad de su comunidad que se vincule con la naturaleza.
- Valorar qué elementos naturales conocen de su comunidad, los beneficios que les brindan, lo que representa para su cultura de origen, el proceso para su aprovechamiento.
- Participación constante en la investigación y actividades. Cumplimiento de las tareas asignadas (individuales y de equipo). Intervenciones oportunas en los diálogos grupales. Actitud ante el trabajo colaborativo.
- El interés que muestran por conocer más sobre su entorno y por cuidar la naturaleza que le rodea.

**Cuéntame cómo pasó.** Durante el desarrollo de la actividad, le mostré al grupo unas bolsas de muchos colores hechas de lana y les pregunté que si les gustaban, la mayoría respondió que sí, pero Mario Iván, un niño expresivo, dinámico e inquieto, respondió: “Pero no son para hombres”. “¿Cómo sabes que no son para hombres?”, le pregunté, “No lo son, solamente que fueran negras”. Relato de la Profra. Rosalina Tzitzihua.

**Mis anécdotas:** \_\_\_\_\_

**D. Motivación por saber más**

Taller de tecnologías tradicionales.

Calendarizar talleres por las tardes o fines de semana que sean impartidos por los propios niños acompañados de expertos de la comunidad, para que dirijan actividades donde madres/padres y otros interesados aprendan a sembrar plantas o a elaborar un telar, una ofrenda floral, una enramada, una vasija, etcétera.

Taller/laboratorio de escritura-lectura en lengua indígena y/o español.



- Decir oralmente y escribir el nombre de los elementos naturales que ubicaron en el mapa/croquis. Por ejemplo, en campamentos agrícolas de Baja California se cosecha jitomate y uva; en Hidalgo, el ejote, y en Morelos, la caña de azúcar.
- Enlistar todos los elementos naturales que hayan observado en recorridos o visitas a otros lugares fuera de su comunidad (cuando van a vender sus productos a otros pueblos, o cuando van a la escuela, etcétera).

<b>Ngiwa-popoloca de oriente</b>	<b>Bats'il k'op- tselal del occidente</b>	<b>Gui a'mi nánj nī'in- triqui de la alta</b>	<b>Español</b>
Gaxru	Chi	Hue	Magüey
Gajne	Po'ó	Yun	Palma
De agua: gatha De animal: xra	Tunim	Matsijí	Lana

- Integrar un periódico mural con información sobre el significado que guarda cada lugar: ríos, montañas, cuevas, etcétera. Por ejemplo, para los mazatecos la tierra es el espacio donde transita lo sagrado, se unen los seres del cielo con la tierra; para los huicholes es necesario peregrinar a lugares como Wirikuta en Real de Catorce, San Luis Potosí, para proveer y preservar la existencia del universo, cazar y consumir peyote, mediante la presentación de ofrendas tales como flechas y jícaras que reviven la historia mítica de esa caza del híkuri (peyote que representa el espíritu del venado).
- Elaborar antologías de:
  - Los registros de los elementos de la naturaleza que existen en la comunidad, ilustrada con fotos o dibujos de las alumnas y los alumnos.
  - Cuentos, cantos, poemas dedicados a la naturaleza.
- Preparar un boletín con los acuerdos sobre las medidas para el cuidado y protección de los elementos naturales del entorno.

## Ti titia xu'xure'. El aroma de las flores

**Semilla de palabras.** Leer la narrativa en lengua cora “ñia niasaí ka'ni guatiatagua. Cómo hacer una bolsa de lana.”<sup>30</sup>, y completarla usando elementos de su propio entorno.



### ñia niasaí ka'ni guatiatagua

ñe niasaí ka'ni guatetagua tñ utsígua xtejmu'ari kñe'n,  
neguanmu'ate amuakaikan sijtari kñjkaka muitñu  
guatenmu'a kapunatin tine'iranineikatiagua', ayepu a'na  
ñ ninana ajtagua'seija'ti manataixa e'ijna, ye'irasuren  
ayenu'xa tirari're nejsiatkñe rasuren tñ'ixana tinairanejte  
típu'a ti'tí na'utetagua ñ kanietse.

### Cómo hacer una bolsa de lana

Para hacer una bolsa tejida de estambre tuve que aprender poco a poco y después de varios intentos porque no me salía bien. Mi mamá me enseñó junto con otra señora, hasta que lo logré y pude hacer bien algunas bolsas con todo y grabados.

Cómo hacer un/una \_\_\_\_\_  
Para hacer un/una \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ tuve que aprender \_\_\_\_\_ y después de \_\_\_\_\_ intentos porque no me salía bien. Mi \_\_\_\_\_ me enseñó junto con \_\_\_\_\_, hasta que lo logré y pude hacer bien \_\_\_\_\_.

Aspectos de reflexión para nuevos proyectos didácticos:

- Calentamiento global y cambios climáticos en comunidades rurales y urbanas.
- Derechos humanos y ambientales de los pueblos indígenas y de los migrantes.
- Ecoturismo.

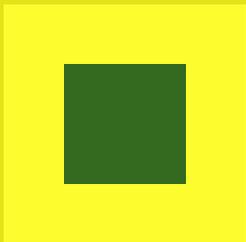
**La espiral de mi práctica** \_\_\_\_\_

<sup>30</sup> Lucas García, Eulalia. “ñia niasaí ka'ni guatiatagua. Cómo hacer una bolsa de lana.” En DGEI Ti titia xu'xure' El aroma de las Flores, Lengua cora, estado de Nayarit, Colección Semilla de palabras. México, SEP, 2010.



## PROYECTO 2. ALIMENTOS TRADICIONALES





La historia de la gastronomía indígena mexicana data de la época prehispánica, en la que fue cosechado el maíz, cultivo que con el tiempo, se convirtió en la base de la alimentación de las culturas aridoamericanas y mesoamericanas. Los pueblos originarios comían principalmente vegetales como el maíz y el chile, a los que se unió el frijol, además de otros como el jitomate, el cacao, la calabaza, el nopal y la vainilla.

En la cultura mexicana los alimentos fueron representados por deidades como *Chicomecóatl*, también conocida como *Xilonen*, diosa proveedora de lo que se come y lo que se bebe, de la que emana el alimento sagrado por excelencia, el maíz; y *Cinteotl* o *Centeotl*, dios del maíz. Algunas de las creencias de esa época en torno a la alimentación persisten en la actualidad, como el hecho de que comer de la olla o agarrar los alimentos con la mano era causa de desventura para la persona en la guerra y en el amor.

Para los mayas el alimento principal también fue el maíz, con el que hacían diversas comidas y bebidas que consideraban nutritivas y necesarias para la vida. Diego de Landa documentó la preparación de algunos:

*Las indias echan el maíz a remojar en cal y agua una noche antes, y que a la mañana (siguiente) esta blando y medio cocido y de esta manera se le quita el hollejo y pezón; y que lo muelen en piedras y que de lo medio molido dan a los trabajadores, caminantes y navegantes grandes pelotas y cargas que dura algunos meses con sólo acedarse; y que de aquello toman una pella y deslíenla en un vaso de la cascara de una fruta que cría un árbol con el cual les proveyó Dios de vasos; y se beben aquella substancia y se comen lo demás y que es sabroso y de un gran mantenimiento; y que de lo más molido sacan leche y la cuajan al fuego y hacen como poleadas para las mañanas y que lo beben caliente; y que en lo que sobra de las mañanas echan agua para beber en el día porque no acostumbran beber agua sola. Que también tuestan el maíz, lo muelen y deslíen en agua, que es muy fresca bebida, echándole un poco de pimienta de Indias y cacao.<sup>31</sup>*

<sup>31</sup> Relación de las cosas de Yucatán.

La labor principal de las sociedades mixtecas era el cultivo de la tierra: sembraban maíz, frijol, calabaza y chile. Algunas frutas y animales de monte complementaban su dieta.

Ñu savi-mixteco	Náhuatl de la huasteca Hidalguense	Hñahñú del valle del Mezquital	Español
Nuni	Sintli	Dethä	Maíz
Nduchi	Etl	Ju	Frijol
Yikin	Ayoktli	Mu	Calabaza
Ya'a	Chili	Ñ'i	Chile

La alimentación de los chichimecas era a base de hojas de tuna y la misma tuna; raíces que llamaban *címatl*, *tziocatli* y *nequámetl*; mezquites, palmitos y flores de palmas que llamaban *yczotl*; y miel que sacaban de las palmas, del maguey, de abeja; carnes de liebre, de venado, de culebras y de muchas aves; dieta que les permitía vivir mucho y andar sanos y fuertes y morir de muy ancianos. Un elemento indispensable en la dieta tradicional de la nación tohono, es el frijol, que consumían sólo cocido o con alguna receta especial.

Todas las culturas han desarrollado sus propios sistemas de alimentación y salud, de acuerdo a los alimentos que tienen al alcance (y otros que van mezclando del intercambio con otras culturas), y al simbolismo en torno a ellos.

Alimento es cualquier sustancia ingerida por los seres vivos, sólida o líquida, que les aporta un beneficio nutricional y que favorece el desarrollo cognitivo, físico y emocional, además de la pertenencia social y cultural que genera su ingesta habitual. La alimentación es una acción vital para el bienestar de las personas; una buena dieta, consumir alimentos variados y con moderación, ayuda a mantener una buena salud e incluso a mejorarla en caso de enfermedad.

Un solo alimento no es suficiente para obtener la cantidad y variedad de nutrientes necesarios para desarrollar y llevar a cabo los diversos procesos del organismo humano. Una dieta balanceada está relacionada con la calidad y variedad de los alimentos ingeridos ya que existen aquellos que proporcionan energía, como las grasas y carbohidratos; los que ayudan a formar tejidos, como el calcio y las proteínas; los que permiten el crecimiento y contribuyen a que los órganos cumplan con sus funciones, según la etapa de vida donde se encuentre cada individuo, como las vitaminas.

Una dieta insuficiente es causa de la desnutrición de gran número de personas en el mundo, entre ellos la niñez indígena y migrante. Según datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI),<sup>32</sup> cerca de 80% de los niños indígenas menores de 5 años, presentan niveles elevados de desnutrición, y más de 30% prevalencia de talla baja. Un niño desnutrido tiene baja estatura para su edad, es muy delgado, débil y el cabello lo tiene opaco y quebradizo.

Las dietas que proporcionan demasiados nutrientes también conducen al desgaste de la salud, sobre todo si se consumen en exceso grasas, azúcar refinada y harinas, dejando de lado la ingesta de frutas y verduras. Comer bien no significa comer mucho, sino comer la cantidad y variedad suficiente de alimentos; la obesidad es también un problema de salud.

Es necesario considerar el papel de una buena dieta y los hábitos alimenticios para el bienestar de las niñas y los niños indígenas y migrantes. La alimentación de los individuos depende en gran parte del conocimiento que se tenga sobre el aporte nutritivo de cada alimento y las cantidades más adecuadas de acuerdo a la edad; de los hábitos alimentarios que tenga cada persona, familia, cultura y comunidad; y del capital natural de la comunidad, es decir, la variedad de alimentos con los que cuentan por la diversidad biocultural de la región.

Los pueblos originarios poseen un gran bagaje y en su devenir histórico han buscado el aprovechamiento máximo de los productos nutricionales que existen

en sus comunidades, además del toque que ponen al prepararlos cuidando el olor y sabor. Los sistemas de alimentación y salud de los pueblos indígenas se encuentran en proceso de desaparición, mucha de su tradición y comida se reconoce, pero otra se devalúa socialmente afectando su relación con los pueblos originarios, ya que para no ser discriminados, dejan de comerla, cambiando dieta y el entorno. Sin embargo, los elementos naturales que incluye su dieta tradicional, son ricos en nutrientes, un ejemplo son los quelites.

Actualmente, México posee gran variedad gastronómica que incluye la cocina tradicional de los pueblos indígenas y su fusión como resultado del intercambio con la comida venida de España, además de alimentos resultado de influencias como la asiática, africana y de América latina; haciendo uso de alimentos que brinda la madre naturaleza, endémicos y originarios de otras regiones del mundo: verduras, frutas, cereales, leguminosas, alimentos de origen animal, entre otros.

El fascículo de *Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos* permite abordar el conocimiento de la alimentación y salud de los pueblos indígenas y de los migrantes, para que las niñas y los niños conozcan los alimentos que se preparan de manera tradicional en su comunidad y sepan los ingredientes, utensilios y procedimientos para prepararlos y el aporte nutricional que proporcionan a su organismo, con el propósito de que aprecien esa tradición como parte de la gastronomía mexicana reconocida mundialmente.

<sup>32</sup> Tomados del Primer Informe sobre Desarrollo Humano de los Pueblos Indígenas de México. CDI-PNUD 2006.

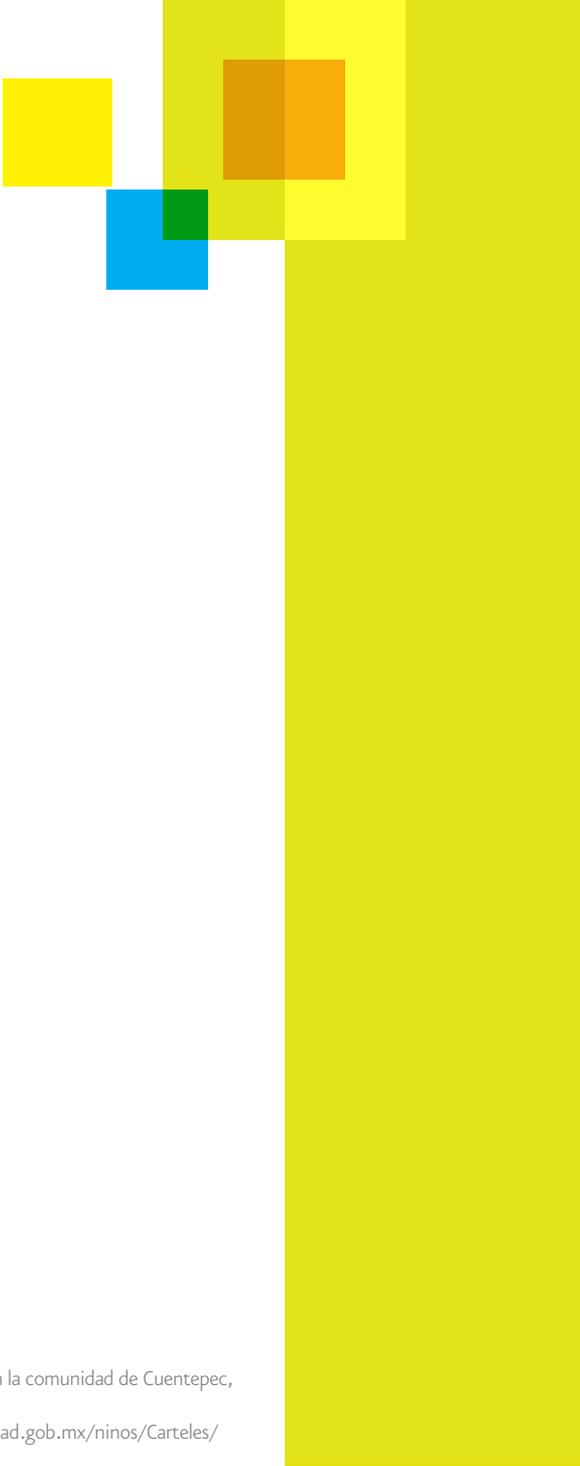
Los proyectos tuvieron como propósito recuperar los alimentos preparados en la comunidad, haciendo énfasis en lo nutritivo debido a que en las comunidades indígenas y campos migrantes, podemos encontrar niños y niñas que consumen en exceso paquetes de galletas, papas fritas, jugos artificiales, refrescos y sopa instantánea en lugar del tradicional vaso de pinole o de pozol que son más nutritivos. El Programa “Vida saludable”,<sup>33</sup> ha de incluir este tipo de alimentos.

Buscando favorecer el conocimiento de la alimentación indígena, docentes de educación preescolar indígena, hablantes de la lengua kumiai de Baja California, de rarámuri en Chihuahua, chontal de Tabasco, náhuatl de Tlaxcala y maya de Campeche, compartieron sus experiencias al respecto.

### CONSIDERACIONES PREVIAS DEL DOCENTE

- Indagar qué alimentos se consumen cotidianamente en la comunidad donde habitan y/o la de origen, cuáles en épocas festivas, como el brazo de reina o ts’ootobi chaay de Campeche; cuáles se han dejado de consumir y por qué, y aquellos que provienen del intercambio con otras culturas. Por ejemplo, los rarámuris de Chihuahua consumen de manera cotidiana frijoles, papas, tortillas de maíz, entre otros, mientras que en las fiestas tradicionales preparan *tonare* –caldo de res o cabra–, *teswino* –cerveza de maíz–, *esquiate* –maíz tostado molido en agua.
- Documentar los procesos de elaboración de algunos alimentos que son consumidos y los cambios que han sufrido las recetas de la comunidad. Por ejemplo, los ingredientes que se han agregado a las recetas a raíz del intercambio cultural con las aportaciones de las personas migrantes nacionales y/o extranjeras.
- Sostener diálogos con agentes educativos comunitarios especialistas en la salud, como el curandero o el doctor, sobre el aporte nutricional de los alimentos.
- Identificar alimentos que han suplido a otros por no tenerlos en el entorno. Por ejemplo, en campamentos de Sonora los migrantes utilizan el chile verde para la preparación de la gallina pinta o la salsa de tomate tatemado; al no contar con el chile verde lo sustituyen con ingredientes como el chile colorado.

<sup>33</sup> <http://basica.sep.gob.mx/tiempocompleto/pdf/Vida.pdf>

- 
- Inquirir qué alimentos de los que se elaboran y consumen en la comunidad son de mayor aporte en proteínas, vitaminas, minerales, fibra, etcétera; y cuáles tienen grandes cantidades de calorías, grasas, que pueden ser nocivos a la salud cuando se consumen en exceso. Entre los alimentos nutritivos que más se consumen en las comunidades rurales se encuentran los frijoles, el pinole de trigo, las tortillas de maíz, las papas cocidas, los quelites, carne de cabra y res. Muchos de éstos las madres los llevan a sus hijos al centro de educación preescolar indígena;<sup>34</sup> con la entrada del programa Vida Saludable, cada vez es menos común ver a los niños desayunar en el recreo papas fritas de bolsa, chicles y refrescos.
  - Organizar una plática con madres/padres de familia sobre la importancia de que los niños conozcan los alimentos que se preparan en la comunidad y reconozcan su valor nutricional. Las familias migrantes nacionales y/o extranjeras comparten acerca de los alimentos que se consumen en los estados y/o países que han visitado. Utilizar los carteles de la serie El saber de las plantas.<sup>35</sup>
  - Pedirles que realicen un dibujo, collage o pintura con la comida favorita de su hija/hijo. Considerar en su ilustración la convivencia familiar a la hora de compartir los alimentos.
  - Identificar el conocimiento de las madres/padres de familia y otros agentes educativos comunitarios. Si se les dificultan algunas palabras o concepciones, apoyarlos a entenderlos.
  - Involucrarlos en actividades como la elaboración de alimentos; los pequeños mientras observan y hacen preguntas.
  - Registrar la información obtenida al observar la preparación de algún alimento, entrevistas con las mujeres de la comunidad que son reconocidas por su sazón y conocimientos culinarios. Ello servirá como recurso para la organización del trabajo en aula.

<sup>34</sup> Observaciones hechas en algunos centros de educación preescolar indígena, por ejemplo el centro “Alfonso Caso” en la comunidad de Cuentepec, Morelos, y el centro “Ah-Kim-Pech” en la comunidad de Álvaro Obregón (antes Zoh Laguna), Campeche.

<sup>35</sup> CONABIO-DGEI. Serie de carteles “El saber de las plantas”. Consultado el 31 de enero de 2012 <http://www.biodiversidad.gob.mx/ninos/Carteles/cartelesPlantas.html>

- Elaborar con dibujos o recortes de revista, un periódico mural que represente los efectos de consumir alimentos chatarra y alimentos preparados en casa.

**Notas de campo.** Madres y padres de familia, y alumnos mostraron interés por aprender dónde se pueden conseguir las plantas, semillas, frutos y verduras que existen en la comunidad y que se utilizan para preparar la comida. En general, desconocen la diversidad de comida que se hacía tiempo atrás, actualmente pocas mamás la saben preparar, únicamente las abuelitas. Los alumnos tampoco poseen este conocimiento ni tampoco sobre la temporada en que se pueden conseguir ciertos productos, así como la diferencia de sabores, la importancia de cocinar los alimentos con ciertos utensilios, condimentos, el tiempo de cocción, las ventajas o desventajas de comer y su valor nutricional. El desconocer los beneficios y lo que implica la elaboración de estas comidas por parte de las familias, provoca que opten por consumir productos pre-elaborados que adquieren en las tiendas, de ahí surgió el interés por desarrollar este proyecto didáctico. Profra. Yazmín Flores Lozada.

**Mis notas de campo** \_\_\_\_\_

**Título del proyecto didáctico:** Alimentos de los pueblos originarios/Nutrición

**Aspectos de la cultura que recupera:** Conocimiento de los alimentos tradicionales que son consumidos en su comunidad, en otras regiones o por otras generaciones.

Reconocimiento del aporte nutritivo de los alimentos de su comunidad y de otras.

Práctica de hábitos de higiene con los alimentos y al comer.

**Propósitos:** Ampliar el conocimiento sobre los alimentos que se consumen en su comunidad y otros que provienen o se comen en otras regiones, así como el modo de preparación, identificando su aporte nutricional.

### **Campos formativos/Aprendizajes esperados**

Interacción con el mundo:

- Reconocen los animales y/o plantas como ingredientes de alimentos de su comunidad.
- Conocen el modo de preparación de alimentos que se consumen en su comunidad/casa y crean un platillo con ingredientes locales.
- Indagan con personas de la comunidad sobre los alimentos que se consumían años atrás y actualmente, así como los elaborados en otras regiones de México y de otros países.

- Se cuestionan sobre qué alimentos se consumen más en la comunidad y las causas de ello.
- Propone, y participa, en acciones para cuidar y mejorar los espacios disponibles para la recreación y la convivencia.
- Siguen normas de seguridad al utilizar materiales, herramientas e instrumentos al experimentar.

#### Salud:

- Practican buenos hábitos de alimentación e higiene para mantenerse saludables.
- Reconocen la importancia de llevar una alimentación balanceada.
- Comprenden que hay alimentos de mayor aporte nutricional que otros.

#### Identidad personal, social, cultural y de género:

- Identifican el intercambio de conocimientos en la alimentación tradicional de su comunidad con las aportaciones de otras culturas provenientes de otras regiones y/o estados de México y de otros países.
- Valoran la comida local, regional e internacional.
- Incrementan la capacidad de integrarse a sus tradiciones, de acuerdo con lo que pauta su cultura.
- Se forman una actitud positiva hacia la investigación de los alimentos tradicionales y hacia su consumo.
- Desarrollan el sentido de la responsabilidad, solidaridad en el trabajo colaborativo y el intercambio de saberes.
- Aceptan desempeñar distintos roles y asumen su responsabilidad en las tareas que les corresponden, tanto de carácter individual como colectivo.

#### Lenguaje, comunicación y expresión estética:

- Dicen oralmente en su lengua indígena y/o español el nombre de alimentos que se consumen en la comunidad.
- Elaboran preguntas en su lengua indígena y/o español al entrevistar a una persona acerca de los alimentos, y su modo de preparación y sus cualidades nutritivas.
- Registran información en su lengua indígena y/o español, relativa a la alimentación de su etnia de pertenencia.
- Dialogan con sus compañeros en lengua indígena y/o español, acerca de lo que conocen de su medio natural y sociocultural.
- Describen en lengua indígena y/o español características en cuanto a olor, forma y textura de alimentos.
- Distinguen y comentan en lengua indígena y/o español, las tradiciones mexicanas y de algunos otros países.



- Argumentan la importancia de consumir alimentos nutritivos para tener una vida saludable y lo expresan en lengua indígena y/o español.

Organización	
Unigrado	Multigrado
Individual	
Colectivo	
Individual en colectivo	
Equipos de cinco	Equipos de cinco de diferente edad
Equipos de cinco	Equipos de cinco separados por edad (3, 4 y 5 años)
Equipos de tres	Equipos de tres separados por edad (3, 4 y 5 años)

## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

### A. Introducción al proyecto

#### a. Reconocer los aprendizajes previos.

- Pedir que recuerden los alimentos que consumieron el día anterior, desde que se levantaron hasta acostarse.
- Cuestionarlos sobre qué alimentos son los que prepara su mamá y si saben cómo los hace, qué le pone a la comida, cómo sustituye ingredientes cuando no los tiene a la mano.



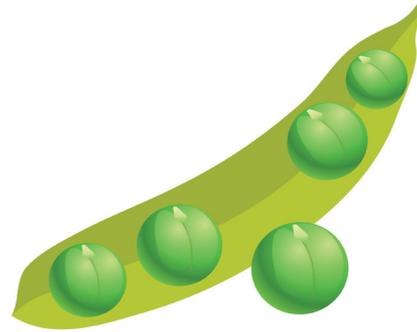
**Haz, diviértete y aprende** con la actividad “Kjuin kicha je chjuale Vamos a comer (lengua tejájo-mazateco del centro)” de la obra *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante*.<sup>36</sup>

**Líneas para la planeación educativa** \_\_\_\_\_

<sup>36</sup> DGEI. *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante. Cuaderno del alumno y Guía-cuaderno del docente*. México DF. DGEI, 2011. Actividad 34.

## An k'ijid t'ilab (lengua tenek):

¿Sabes qué es una mancha verde en la esquina de una cocina...?  
Un chícharo castigado.



**Risas que alimentan mi saber.** Pedir al grupo que reflexione sobre la importancia de mantener limpia la cocina y no tirar los alimentos, además de lavar y desinfectar frutas y verduras antes de comerlas. Escribe lo que dijeron \_\_\_\_\_

- Preguntarles qué alimentos son los que se pueden consumir constantemente, como la leche, el huevo, los quelites, y cuáles son dañinos para nuestro cuerpo si se comen en exceso, como el refresco y las papas en bolsa.

b. Planteamiento de preguntas detonantes que motiven la investigación.

- Motivar y retar la participación de los alumnos a partir de preguntas, hacer una gráfica con dos o tres tipos de alimentos para que observen si su alimentación es balanceada:
  1. ¿Cuál es tu comida/bebida favorita y la que menos te gusta?
  2. ¿Qué tan seguido la consumes?
  3. ¿Sabes cómo ayuda a tu organismo ese alimento?
  4. ¿Conoces qué ingredientes lleva y cómo se prepara?
  5. ¿Sabes dónde consigue tu mamá/papá los alimentos que preparan en casa?
  6. ¿Esos alimentos son de origen natural? ¿cuáles no?

### c. Indagación de ideas y/o formulación de hipótesis.

- Retar a alumnas y alumnos a encaminar su indagación. Preguntarles: ¿Qué les gustaría investigar acerca de los alimentos?

Ideas de indagación:

- “Quiero saber por qué en mi comunidad kumiai de Baja California ponen la bellota en un lienzo de tela al preparar el atole de bellota.”
- “Neje ko naki churika newabo bosoli muni yurika neje pueblochi nai,i pueblochi ko,o bacha newabo napiwali ali we la,a pasobo ali muni yurika wasebo.”<sup>37</sup>
- “Quiero saber qué le pone mi mamá al aporreadillo de Michoacán, porque le sale muy rico.”
- “Nøt tsøktøu øn kutkuy sutpaset”.<sup>38</sup>

Hipótesis:

- La carne de res, chivo y pollo que se prepara en las fiestas celebradas por los rarámuris de Chihuahua se cuece lentamente.
- El zacahuil, tamal huasteco de mi comunidad, lleva pollo.
- Tomo refresco porque es más nutritivo que el pinole.

## B. Desarrollo de la investigación

Observación-experimentación y reflexión en diferentes espacios de la escuela y comunidad.

- Los alimentos que la gente consume en lugares como la tiendita, una fonda, la milpa, campamentos agrícolas, las casas, el albergue.

**Compartiendo los saberes de mi comunidad.** Del Cuaderno de ciencia, tecnología y narrativa de los pueblos indígenas, trabajar la lámina “Alimentos”.

**Mi narrativa** \_\_\_\_\_

<sup>37</sup> De la lengua rarámuri al español: “Me gustaría saber cómo se prepara el pozole de frijoles con nixtamal de mi comunidad”.

<sup>38</sup> De la lengua ode-zoque al español: “Me gustaría preparar mi comida favorita”.

- Los productos de la naturaleza que hay en la localidad o campamento, ya sea en el patio de la escuela, en el campo, en la milpa, bosque, etcétera; recolectar aquellos que se puedan utilizar para preparar algún alimento.

**Cuéntame cómo pasó.** Visitamos un lugar alejado del núcleo de casas de la comunidad, donde existen unas piedras grandes con morteros (hoyos), en las que los antepasados molían sus bellotas. Los niños se mostraron entusiasmados pues pudieron tocar las piedras y como estaban debajo de los encinos que dan las bellotas, Damián propuso: “Vamos a jugar, juntemos poquitas bellotas para molerlas, yo le ayudo a mi abuelita y sé como lo hace, vengan para acá, busquen una piedra chiquita para golpear a la bellota como si fuera un martillo, saquen lo que tiene adentro, pero no se lo coman porque está muy amargosa”. Luis dijo: “Ya que se seca y se cocina, se le quita lo amargo”. En el salón de clases plasmaron sus ideas en hojas de rotafolio. Damián dibujó detalladamente todas las actividades y herramientas que utilizaron, pero me llamó la atención un dibujo como de un animalito y le pregunte qué era eso, me contestó. Pues es un gusanito que salió de un bellota podrida, yo creo que vivía ahí adentro. La colaboración y participación de este niño fue muy importante, ya que ayudó a sus compañeros en las actividades y se mostró muy interesado. Relato de la Profra. Ma. de la Cruz Cerna.

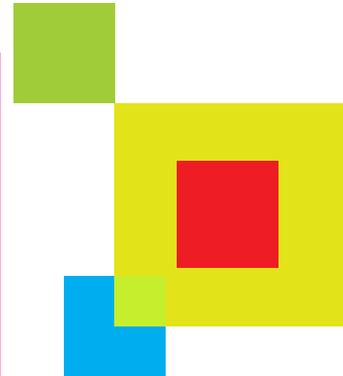
#### Mis anécdotas \_\_\_\_\_

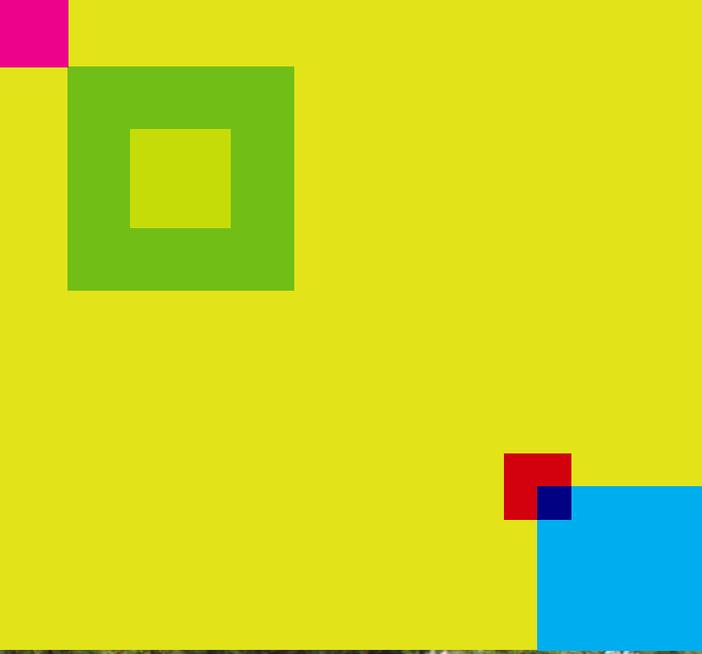
- Organizar a las alumnas y los alumnos y pedir apoyo a madres/padres de familia y agentes educativos comunitarios para que los equipos puedan asistir a las casas o albergues escolares o de campamentos migrantes a observar la elaboración de algún alimento, los ingredientes que lleva, la preparación y las medidas de higiene, como el lavado de frutas y verduras, y de las manos.

Participación de agentes educativos comunitarios especialistas.

- Invitar a un anciano/anciana de la comunidad o campamento para que platique sobre los alimentos que se consumían anteriormente, los que ya no se consumen y los cambios en el modo de preparación.
- Preguntar a especialistas de la salud de los sistemas tradicionales y/o investigar con alópatas, sobre los alimentos que consideran más sanos y dañinos y por qué.

**La palabra de los abuelos nahuas.** Los niños de Tamoyón, Huautla, estado de Hidalgo, cuando están mudando sus primeros dientes no se acostumbra a darles semillas de calabaza para que los dientes, al salir, nos les salgan muy anchos y grandes. Recuperado por la Profra. Martha del Ángel Vélez.





- Conversar con ellos sobre la importancia de consumir alimentos variados para tener una nutrición balanceada y saludable, haciendo énfasis en los alimentos provenientes de la comunidad y/o de otras regiones, estados y otros países que conozcan, como el maíz, o el pulque, que ingerido de una forma moderada, aporta importantes nutrientes al cuerpo.

Entrevistas a agentes educativos y líderes comunitarios.

- Pedir a los equipos que se pongan de acuerdo para que entre ellos entrevisten a una persona de la comunidad que el grupo considere que cocina muy rico. Formular una pregunta entre todos, por ejemplo: ¿Por qué te gusta cocinar? La entrevista se presenta al grupo, así que es importante recordarles que tienen que poner mucha atención.

Búsqueda en otras fuentes.

CONABIO, El país de las maravillas: <<http://www.biodiversidad.gob.mx/ninos/CuidasDestruyes.html>>

Registro y análisis de la información.

- La siguiente propuesta puede servir de base para el registro:



Datos de la comunidad: Playas de Rosarito, Baja California  
 Datos de la escuela: "Mintzita Princesa del lago"  
 Datos del equipo: Alumnos de 2° grado. Lengua: Purépecha de Michoacán  
**Alimentos tradicionales de mi comunidad**

Nombre en lengua indígena y/o español	Es una comida o bebida	Ingredientes	Preparación	Utensilios de cocina	Momentos en que se prepara y consume (cotidiano, alguna fiesta)	Cómo se prepara en campamento agrícola
Korundas.	Comida tradicional del estado de Michoacán.	Masa Manteca Sal Agua Polvo para hornear Hojas de maíz	Se prepara el nixtamal y la masa. Se hacen bolitas de masa que se envuelven con las hojas de maíz. Se cocinan a fuego lento por dos horas.	Cubeta Metate Tina o charola grande Chiquigüite (canasto)	Se consume principalmente en celebraciones u ocasiones especiales, y se acompaña con churipú.	En playas de Rosarito, Baja California, se compra la masa para hacer las korundas.

- Hacer un calendario donde coloquen la temporalidad en la que se pueden encontrar los alimentos fácilmente en los mercados y en los campos agrícolas; por ejemplo, la naranja en diciembre, el mango en verano, el aguacate de octubre a febrero.
- Elaborar su plato del buen comer, incluyendo los alimentos que conocen y encuentran en su comunidad, y clasificándolos de acuerdo al valor nutritivo que aportan a nuestro cuerpo, lo que nos beneficia, lo que nos perjudica, etcétera.
- Hacer dos líneas del tiempo donde se aprecie el tipo de alimento y preparación de algunos platillos; una donde se refleje los años en que han vivido abuelos/abuelas, padres/madres, y otra de los años de vida de las alumnas y los alumnos.

### C. Discusión y reafirmación de lo aprendido

#### a. Difusión de lo indagado.

- Compartir con la comunidad las recetas. Invitar a madres/padres a que elaboren algunas y las degusten con sus hijos.

- Realizar una muestra gastronómica e invitar a mamás/papás, doctores, curanderos, ancianos y otros agentes educativos comunitarios. Preparar alimentos y presentarlos en la muestra gastronómica, manifestando el valor nutritivo.

**b. Rasgos para la evaluación continua.**

- Organizar un juego en el que representen la preparación de algún alimento; durante la actividad, realizar preguntas como: ¿Qué se le pone?, ¿qué se hace primero?, ¿qué beneficios tiene ese alimento para nuestro cuerpo?
- La práctica de hábitos de higiene dentro y fuera del aula, y una buena alimentación: lavado de manos y dientes, llevar una alimentación balanceada.
- El conocimiento que adquieren sobre la preparación de diversos alimentos, sobre todo los que provienen de la tradición histórica de su etnia de pertenencia. La actitud favorable que muestran al conocer los alimentos tradicionales de su comunidad.

**Cuéntame cómo pasó.** Cristina era la encargada de hacer las preguntas, pero no las hizo porque vio que todos habían observado a la mamá de Anahí cómo había preparado los huevos con nopales. Después nos invitó un taquito a todos, comimos muy a gusto porque estaba muy rica la comida o tal vez porque traíamos hambre de la caminata. Terminamos y le dimos las gracias y nos retiramos muy contentos y satisfechos de haber probado la comida. Relato de la Profra. Yadira Briseño López.

**Mis anécdotas** \_\_\_\_\_

**D. Motivación por saber más**

Taller de tecnologías tradicionales

Taller de cocina con madres y padres de familia.

Taller/laboratorio de escritura-lectura en lengua indígena y/o español:

- Decir oralmente y escribir el nombre de los alimentos –sólidos y/o líquidos– que se consumen en la comunidad y otras regiones y/o estados del país.
- Elaborar una lista de alimentos, con su nombre en lenguas indígenas nacionales.

P'urhepecha-purépecha de Michoacán	Tejáo-mazateco del centro	Náhuatl central de Veracruz	Español
Tatsini	Najma	Etl	Frijol
Purhu	Nachó	Ayohtli	Calabaza
Echuskuta	Ní'o	Tlaxkalli	Tortilla
Pare	Nandaa	Nohpalli	Nopal

- Registrar los datos que recaban y las ideas que tienen acerca de los ingredientes y modo de preparación de los alimentos que consumen.
- Escuchar y escribir narraciones sobre los alimentos que se consumen en la comunidad y otras regiones y/o estados del país.
- Realizar lecturas o escuchar narrativas de la tradición oral sobre los alimentos tradicionales de los pueblos indígenas, su origen, valor nutritivo y la importancia de mantener una alimentación balanceada.
- Elaborar trípticos con información del aporte nutricional de los alimentos que se preparan en la comunidad.
- Elaborar un recetario de alimentos nutritivos y saludables. Recortar de revistas, dibujar o amoldar con plastilina, barro u otro material, los ingredientes y utensilios de cocina que se necesitan para preparar una receta de algún alimento; colocarlos de acuerdo a la forma de preparación, orientando con preguntas como: ¿Qué ingredientes y utensilios necesitamos?, ¿qué se le puso primero/después?, ¿se tiene que calentar o se come frío? Por ejemplo: calabaza con arroz, verdolagas con carne.

## Kobisi. El pinole

**Semilla de palabras.** Leer el texto en lengua rarámuri “El pinole”;<sup>39</sup> comentar cómo preparan el pinole en su casa, o en el albergue escolar o campamento migrante.

<sup>39</sup> Gerardo Valdez Bustillos. “Kobisi. El pinole” en DGEI “Machinara go raicha tami yua ine oseri. Si quieres ampliar tu lenguaje, ven a leer conmigo, Lengua Rarámuri”, estado de Chihuahua, Colección Semilla de palabras, México, SEP, 2010.



### Kobisi

Janiko bile ówami ju ralamuli nal, kobisi riwem sinu jita nibarum, yeni kobisi niwabako sako suni goliála, awe la nesa epiria echi suni echar we ke jarecho napawitia, epiria ke kotima achi saki. Bilen sokolu awe jita nibarom, napichi nairol manalia li jonsa ta'a saté selia. Bitel ribelia epiria ratabama echi saté selia. Bitel ribelia epiria ratabama echi saté, ma ratabasa ma rowelia sinu, epimi yu cha'abi kuanka sicata, epiria ke tielma li ke kotma yenun nokuerma bile sui yua, yeni malaju echi sinu, bite'el manaliu epiria rolowama. Yeni ma rowela ma tukilia bilen matarol o molinchi, mala echi kobisi, epiria juiba bawi chiba'a, puli we, lim, muni kabolom yua kirie japiria balamol mila kobisi loka taa bis esa pi moleyaria, japiyen a'we lo'wko we wulom loka, ta kobisi ko kebo nibalo li ali rojura.

### El pinole

Éste es uno de los alimentos de los tarahumaras, proviene del maíz. Cuando van a hacer pinole, primero se desgrana el maíz, cuidando que los granos sean parejos para que al tostarlo no se quemem. Ya desgranado el maíz, se pone la olla en la lumbre y se le pone tantita arena. Se deja un rato, hasta que esté caliente la arena.

Entonces, se le echa un puñado de maíz, lo que agarre con las dos manos juntas para que no esté tan pesado al menearlo con una tablita. Cuando está listo el maíz tostado, se espera tantito para que se enfríe. Ya frío, se muele en un metate o en un molino. Ya hecho el pinole, entonces está listo para batirse con agua y tomarlo con carne asada y frijoles enteros. Para matar la sed, se bate un poco ralito. Cuando tienen hambre lo baten más espeso. El pinole es más sencillo de hacer y dura más tiempo, es decir, no se descompone con facilidad.

Jugar “Llévelo llévelo”. El grupo se divide en tercios, unos serán los vendedores y otros los compradores. Los vendedores piensan en un platillo preparado con pinole, así como en los ingredientes y su modo de preparación. Al grito de “Llévelo llévelo”, todos los vendedores comienzan a ofrecer su platillo lo mejor posible, con la finalidad de convencer a los compradores, quienes eligen el platillo que más se les haya antojado.

Aspectos de reflexión para nuevos proyectos didácticos.

- Convivencia con la familia y otras personas con las que comúnmente compartan la hora de comer.
- Cuidado del medio ambiente y la naturaleza.
- Preparación de alimentos en las fiestas tradicionales.
- Importancia del lavado de manos antes de ingerir cada alimento y el lavado de dientes después de comer.
- Enfermedades relacionadas con una mala alimentación.

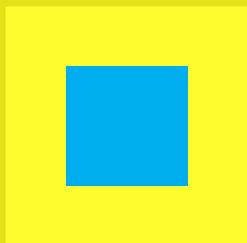
**La espiral de mi práctica**\_\_\_\_\_





**PROYECTO 3. SISTEMA MEXICANO DE  
MEDICINA TRADICIONAL INDÍGENA**





**N**uestros antepasados ligaban la salud y el tratamiento de las enfermedades con la religión, pues pedían a los dioses, por medio de plegarias y sacrificios, a los que les atribuían facultades de curación. Las culturas mesoamericanas consideraban como causa de enfermedades fenómenos físicos como los cambios bruscos de temperatura y humedad, entre otros, destinando gran atención para conseguir los remedios para su curación, por ejemplo, ofrecer votos y ofrendas a los montes o Tlaloques como el *Popocatepetl*, de quien se creía que procedían enfermedades frías como la pérdida de movilidad de las manos o de los pies o de cualquier miembro del cuerpo, pero tenían el poder para sanarlas al hacerles una fiesta y una ofrenda.

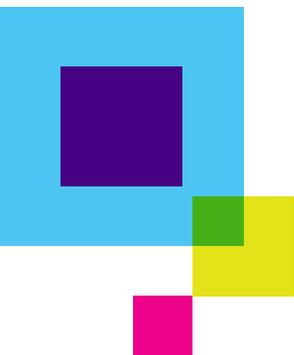
Los toltecas tenían mucha experiencia y conocimiento en medicina, sabían las cualidades de las hierbas: las que eran de provecho, las que eran dañinas o mortales y las que no eran medicinales; esta experiencia la dejaron a sus descendientes de las subsecuentes culturas que habitaron Mesoamérica. Los primeros médicos herbolarios fueron *Oxocomo*, *Cipactonal*, *Tlaltetecuín* y *Xochicauaca*.

En las culturas aridoamericanas “Había niños aprendices de médico, quienes los escogían para que los acompañaran a los bosques y se formaran en el arte de leer la naturaleza de las enfermedades, los remedios más convenientes y el destino de los hombres.”<sup>40</sup>

En la cultura mexicana, la herbolaria era transmitida por los padres y ancianos por herencia patrilínea a sus hijos o a otros menores desde que éstos eran pequeños; con el transcurso del tiempo adquirirían sabiduría sobre las propiedades de todas las hierbas y sustancias curativas, y el diagnóstico de algunas enfermedades por medio de la posición en que caen los granos gordos de maíz o las imágenes reflejadas en el agua; pasaban entonces de ser aprendices a ser *ticitl* (médicos).

Las culturas mesoamericanas tenían dioses patronos de algunas especialidades médicas, los médicos, cirujanos, sangradores, parteras y adivinos mexicanos adoraban a *Temazcalteci*, *la abuela de los baños*, considerada la diosa de las

<sup>40</sup> Marco curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante. Fascículo de Antecedentes y Fundamentación normativa. DGEI, 2011.



medicinas y de las yerbas medicinales, a quien oraban y construían templos y hacían fiestas en su honor; otras deidades como *Tzapotlatena*, a quien le atribuían la invención del úxitl, aceite de la resina de pino que curaba enfermedades como la sarna y la ronquera de garganta; al *Xipetotec* le hacían votos para curar la viruela y las enfermedades de los ojos, entre otras más, y cuando algún niño enfermaba lo llevaban al templo de *Ixtlilton*, en donde había vasijas y tinajas con agua que daban de beber al enfermo para que sanara.

Los mayas ofrecían servicios a las divinidades. Por el temor que le tenían a la muerte y con el fin de que les diesen salud y vida, invocaban con oraciones a los dioses de la medicina *Izamná*, *Citbolontun*, *Ahau Chamahez e Ixchel*; por esta última celebraban la fiesta de *Ihcil Ixchel*, para la cual los médicos y hechiceros,<sup>41</sup> con sus mujeres y sacerdotes, se juntaban en casa de uno de ellos y llevaban pequeñas figuras de esta diosa y *Am* (piedras de la suerte), que lanzaban con devoción, haciendo posteriormente sus respectivos rituales y el baile al que llamaban *Chan-tun-yab*. Cuando una mujer estaba embarazada recurría a alguna hechicera que ponía una figura de *Ixchel* bajo la cama, pues también era considerada la diosa de “hacer las criaturas” –fertilidad–.

Las sociedades mayas transmitieron muchos de sus conocimientos sobre la salud-enfermedad y remedios con plantas curativas a través de los mitos recopiladas en documentos como el *Popol Vuh* y el *Chilam Balam*.

Desde antes de la conquista española, los purépechas establecieron una división entre los médicos, había el *Xurhiski*, “médico bueno”, y el *Sikuame*, “médico malo”; razón por la que había una reglamentación del comportamiento médico: toda conducta antisocial se enjuiciaba y sancionaba en la celebración *Equata-cónsquaro*, fiesta de las flechas, y todo buen desempeño merecía ciertos privilegios.

En 1536, para preparar a la élite india los misioneros fundaron el Imperial Colegio de Indios en Santiago Tlatelolco<sup>42</sup>, en donde, además de las cátedras de lógica, filosofía, teología, gramática y latín, se impartía medicina.

Proveniente de estas prácticas ancestrales se desarrolla la medicina tradicional indígena mexicana, hoy en día reconocida como un recurso fundamental para la salud de millones de mexicanos –indígenas y no indígenas–, y como Patrimonio Cultural Inmaterial de la humanidad. Este conocimiento deriva de las visiones del mundo de los pueblos originarios que ponen acento en la relación que establecen las personas con el entorno *natura* sociocultural, con las divinidades y con el cosmos, equilibrio-desequilibrio que se manifiesta en el organismo y/o partes de él, a través de procesos de frío y calor.

En los herederos de estos saberes se mantiene la estructura de un complejo sistema de atención a la salud, que se configura desde un modelo causal propio y, por lo tanto, con procedimientos

<sup>41</sup> Los hechiceros eran considerados así por los españoles, porque además de utilizar medicamentos naturales para sus tratamientos, aplicaban componentes terapéuticos basados en actos comunicativos ligados a las creencias religiosas. Ya desde tiempos prehispánicos se denominan hechiceros a aquellos que aprovechan su poder curativo para perjudicar a otros.

<sup>42</sup> *Marco curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante. Fascículo de Antecedentes y Fundamentación normativa*. DGEI, 2011.

diagnósticos particulares; una clasificación, descripción y explicación exclusiva de las enfermedades con énfasis en el equilibrio corporal de los individuos, sobre todo desde las nociones de frío-caliente; así como un amplio repertorio de procedimientos terapéuticos que buscan restablecer el equilibrio perdido por la persona y/con su entorno, elementos constituidos por: a) recursos simbólicos como ritos, limpiezas, rezos en los ríos, cuevas, cerros y montañas, y b) los elementos naturales que elaboran con especies como animales, minerales y, sobre todo, plantas. Los pueblos indígenas son poseedores de un vasto conocimiento de la gran diversidad de plantas con propiedades curativas de nuestro país.<sup>43</sup>

Ñu savi-mixteco	Náhuatl de la huasteca Hidalguense	Ñhähñu del Valle del Mezquital	Español
Kue'nyú'u	Mamajtli	Ntsu	Espanto
Kue'chii	Kuitlatilin-tok	Nhähhä	Empacho
Kue'nduchi	Tlachiuilistli	Tso'ndä hi	Mal de ojo

Se trata de un sistema abierto y en continua transformación. En su avance, la medicina de los pueblos originarios interactúa con otros modelos terapéuticos, se enriquece y complementa; juntos conforman el sistema de salud de la población mexicana, tanto de habitantes del campo como de la ciudad.<sup>44</sup>

De la relación particular que las diversas etnias establecen con su medio se puede derivar un sistema médico tradicional único, que parte de una cosmovisión en común, pero que tiene referentes propios. Algunos de éstos han podido desarrollarse mejor enriqueciéndose y manteniéndose vivos; algunos se encuentran en proceso de estancamiento, otros de extinción.

De tal preocupación, docentes de educación preescolar indígena han encontrado necesario llevar este asunto al aula, considerando además que las condiciones geográficas y económicas de sus comunidades no permiten contar con la infraestructura de salud necesaria para los padecimientos de las alumnas y los alumnos, o sobre todo por el interés de preservar el conocimiento de los agentes educativos comunitarios con respecto a la salud-enfermedad.

Es sugerencia del fascículo *Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos*, abordar la medicina tradicional como una estrategia que permite que niñas y niños indígenas y no indígenas, conozcan las prácticas de

<sup>43</sup> En México existen un número cercano a las 4500 plantas con propiedades curativas, colocándonos en el 2º lugar a nivel internacional en el número de plantas medicinales registradas. Entrevista al Dr. Erick Estrada Lugo, Profesor-Investigador en Fitotecnia de la Universidad Autónoma Chapingo, publicada en la Revista Digital Universitaria.

<sup>44</sup> De acuerdo con el Dr. Erick Estrada Lugo, la Secretaría de Salud considera que alrededor del 90% de la población utiliza plantas medicinales para atender sus problemas de salud, del cual la mitad emplea exclusivamente la herbolaria y el otro 50%, además de las hierbas medicinales, acude a la medicina alópata.

salud de la comunidad donde habitan y de otras regiones del país, sepan movilizar este conocimiento como una forma de atención a las enfermedades que se padecen, y valoren dichos saberes como una aportación —vigente y/o en desarrollo— de su etnia de origen a la ciencia universal.

Los proyectos de medicina tradicional fueron desarrollados por docentes bilingües de los estados de Chiapas, Durango, Guerrero y Sinaloa, hablantes de las lenguas tzeltal, huichol, náhuatl y mayo, respectivamente, quienes lo encontraron relevante por razones diversas que remiten a la diversidad de las condiciones de salud en las comunidades indígenas. A continuación, algunas de las explicaciones que dan docentes como interés de sus investigaciones:

- El hecho de que en sus comunidades se está perdiendo paulatinamente el uso de plantas medicinales, pues se han incorporado servicios de salud que los atienden, en el mejor de los casos, y les recetan medicamentos alópatas cuyo costo de adquisición es difícil pagar.
- La gente, sobre todo la más joven, prefiere, en el caso de tener los recursos económicos, pagar un medicamento en la farmacia que está muy a la mano, en lugar de hacer las caminatas que se acostumbraban anteriormente para localizar y cortar las plantas necesarias para preparar el remedio adecuado.
- Por la ubicación de las mismas comunidades, no llegan los servicios de salud ni medicamentos, en

cuyo caso el objetivo del docente fue aprovechar la indagación para ampliar la información que se tenía en la comunidad, y dar alcance a otras enfermedades que se presentan cotidianamente.

En suma, son varias las motivaciones del colectivo conformado en el colegio de ciencia que dieron pie a estas investigaciones; además, resaltar que, en general, existe un desprestigio social del sistema médico tradicional, pero a la vez una mercantilización de éste con la venta de productos de consumo en los que no está asentado el modelo médico tradicional de origen de los pueblos indígenas. Ello suscita la importancia de promover su estudio en las aulas indígenas y en los albergues de los campos migrantes desde la edad preescolar.

Actualmente, se tiene registro en México de 4000 especies con atributos medicinales;<sup>45</sup> sin embargo, aún existen muchas plantas medicinales cuyo potencial curativo no ha sido estudiado a profundidad, de las que podría extraerse un gran número de medicamentos imprescindibles para el bienestar de las personas en el mundo. Hacer labor desde el aula de preescolar abre la posibilidad de seguir avanzando en este terreno del conocimiento, haciendo partícipe a la niñez indígena y migrante.

<sup>45</sup> Desde tiempos coloniales, Francisco Hernández, en su obra *Historia de las Plantas de Nueva España*, describió más de 3000 especies de plantas y 500 de animales, sus nombres y usos que daban los pueblos indígenas.

## CONSIDERACIONES PREVIAS DEL DOCENTE

- Indagar en la comunidad las concepciones que se tienen de la salud y las enfermedades –físicas, emocionales y espirituales–, así como de su respectiva curación. Por ejemplo, para el pueblo amuzgo es de suma importancia mantener a su favor la voluntad divina a través de ceremonias propiciatorias de las lluvias, de las buenas cosechas y del bienestar comunal y personal, así como del logro y preservación de la salud. Se considera que los encargados de los rituales son los únicos capaces de entrar en comunicación con los entes sobrenaturales que representan los fenómenos naturales, así como con los habitantes del panteón nativo, todos ellos entidades que gobiernan la vida humana y a quienes hay que agradecer con ofrendas y plegarias.
- Elaborar mapas mentales y cuadros sinópticos con ideas en torno a las plantas medicinales y otras especies con propiedades curativas que hay en la comunidad del centro donde labora;<sup>46</sup> los remedios tradicionales que se utilizan para el tratamiento de alguna enfermedad. Por ejemplo, en la medicina tradicional tzeltal se considera que la fiebre o calentura –*k'ajk'* o *yik'ats'wamal*–, el dolor de cabeza –*k'ux jolal*–, la tos –*ohbal*– y el catarro –*sihmal*–, si bien constituyen causas de demanda de atención, son tratados como un mismo cuadro clínico,

para el cual recetan tes que atenúan la calentura; también se emplean baños con cocimientos de hojas de majtas, hervidas con hojas de chilillo. Si además de la fiebre, la persona tiene un dolor de cabeza muy intenso, a la preparación se le agrega ajo, sauco y aguardiente.

- Identificar los aspectos que se podrían abordar, ubicando cuáles serían los más pertinentes para investigar por las alumnas y los alumnos, contemplando la participación de las familias, agentes educativos comunitarios y docentes.
- Realizar una entrevista a madres/padres de familia y agentes educativos comunitarios, para reconocer lo que saben acerca de: ¿Qué son las plantas medicinales? ¿Cuáles existen en la región? ¿En qué lugares las hay? ¿Por qué se utilizan? ¿Qué impacto tiene su uso en su comunidad? ¿Actualmente se recurre a ellas? ¿Cómo y para qué se usan? ¿Para qué sirven y en qué dosis se toman y/o aplican? ¿Son reconocidas como una alternativa curativa en los hogares? ¿Desde cuándo empezó a conocer las propiedades curativas de estas plantas? ¿Qué otras especies se utilizan para este fin? ¿Qué propiedades curativas tienen? ¿Cómo y para qué se utilizan? ¿Son aplicadas a los niños? ¿En qué ocasiones?
- Tener una plática con las familias y agentes educativos comunitarios conocedores para apoyar la investigación sobre las propiedades curativas de las plantas de su localidad, además de hongos, animales y minerales.

<sup>46</sup> El cuadro sinótico es un tipo de esquema o registro que permite la distribución ordenada y jerarquizada de la información, y ayuda a identificar gráficamente el contenido de un tema. El título o tema principal se pone a la izquierda de la página y después, por medio de llaves, se van introduciendo los temas secundarios y las subdivisiones temáticas. Los mapas mentales son un apoyo mental porque permiten la visualización del pensamiento de una forma gráfica, transfiriéndose la imagen a los pensamientos al papel, lo que permite identificar de forma precisa lo que se está pensando.

- Madres/padres de familia elaboran un dibujo de su hija/hijo enfermos de algo común en su casa/comunidad; dialogar con ellos sobre las causas de tales padecimientos y la prevención, así como los cuidados y elementos terapéuticos que se requieren para tratar cada enfermedad.
- Involucrar a todas las familias en la preservación de la salud, tomando acuerdos sobre la práctica de hábitos de higiene en el lugar en donde habitan, en donde toman sus alimentos, en la escuela, en los lugares de trabajo de familiares, etcétera.
- Registrar la información que obtenga de observaciones de las plantas y otras especies; pláticas con curanderos y otros agentes educativos comunitarios; utilizar el diario de campo como una guía que ayude a señalar los aspectos fundamentales a conocer sobre la medicina tradicional de la localidad.

**Título del proyecto didáctico:** Salud-enfermedad/Medicina tradicional/Plantas y otras especies medicinales

**Aspectos de la cultura que recupera:** Conocimiento de las plantas medicinales y otras especies con propiedades curativas.

Uso tradicional de plantas medicinales y otras especies con propiedades curativas, en atención a algunas enfermedades.

Valoración de las concepciones locales en torno a la salud-enfermedad.

**Propósitos:** Conocer las plantas curativas que existen en su entorno natural y los remedios terapéuticos que se preparan con éstas y otras especies, como animales, hongos, minerales.

Poner en práctica lo aprendido al usar remedios tradicionales en su vida cotidiana, comprendiendo su valor e importancia.

**Campos formativos/Aprendizajes esperados**

Interacción con el mundo:

- Identifican elementos de la naturaleza que ayudan a curar ciertos padecimientos.
- Asocian enfermedades y sus síntomas con remedios locales.
- Conocen las plantas medicinales de su entorno: cuáles son, cómo se llaman, para qué se utilizan.
- Elaboran inferencias y predicciones a partir de lo que saben y suponen del medio natural.
- Efectúan medidas de preservación del entorno natural sociocultural: el uso de materiales de la región, reciclar los plásticos, no tirar basura, cuidar las plantas; a partir de las prácticas sociales y culturales locales y la integración de otras.

- Valoran las concepciones que tienen los miembros de su comunidad sobre la relación ser humano-naturaleza.
- Cultivan plantas para usarlas en el cuidado de la salud.
- Se forman una actitud positiva hacia la investigación de las plantas y otras especies con propiedades curativas.
- Practican medidas para el cuidado del agua y el aprovechamiento de los elementos naturales.

#### Salud:

- Reconocen las especialidades del sistema médico tradicional de su localidad: hierberas, hueseños, sobadoras, curanderos, parteras.
- Valoran el conocimiento y las prácticas de su comunidad en torno al cuidado de la salud.
- Identifican enfermedades asociadas al desequilibrio de lo frío y lo caliente.
- Desarrollan actitudes positivas y valores orientados a una vida saludable, toman decisiones responsables de acuerdo con su edad y asumen las consecuencias.
- Utilizan plantas medicinales de su entorno y otras especies con propiedades curativas en el tratamiento de algunas enfermedades.
- Practican y promueven medidas para evitar el contagio de las enfermedades infecciosas más comunes.

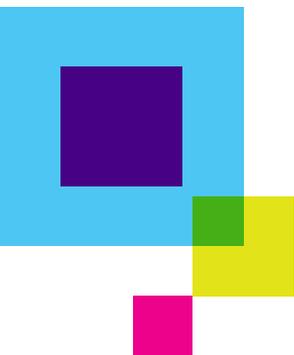
#### Identidad personal, social, cultural y de género:

- Participan en la preservación de los saberes de su comunidad alrededor de plantas y otras especies medicinales.

- Desarrollan el sentido de la responsabilidad y solidaridad en el trabajo colaborativo y el intercambio de saberes.
- Reconocen que toda acción colectiva o individual tiene consecuencias y la responsabilidad que conlleva.
- Asumen responsabilidades en casa, la escuela y el campo, acordes con su edad.
- Intercambian los saberes de la medicina tradicional con personas originarias de otros lugares o etnias.
- Hacen partícipes a las familias y agentes educativos comunitarios, de actividades para conservar la salud comunitaria.

#### Lenguaje, comunicación y expresión estética:

- Comunican, en lengua indígena y/o español, las medidas preventivas que deben llevar a cabo en su casa y escuela para no enfermarse.
- Nombran en lengua indígena y/o español o distintas plantas que hay en su comunidad.
- Elaboran preguntas en lengua indígena y/o español al entrevistar a una persona acerca de las plantas medicinales y otras especies con propiedades curativas.
- Registran información relativa a la medicina tradicional de su etnia de pertenencia.
- Comunican lo que conocen de las especies con propiedades curativas de su comunidad en lengua indígena y/o español.
- Describen de manera oral, en lengua indígena y/o español, enfermedades que conocen y sus medidas de prevención.



Organización	
Unigrado	Multigrado
Individual	
Equipos de tres	Equipos de tres de diferente edad
Parejas	
Individual en colectivo	
Equipos de cinco	Equipos de cinco de diferente grado/edad
Colectivo	
Equipos de cinco	Equipos de cinco de la misma edad

## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

### A. Introducción al proyecto.

#### a. Reconocer los aprendizajes previos.

- Dibujar las plantas medicinales que conocen y los usos terapéuticos que tienen.

**Cuéntame cómo pasó.** Regresamos a la escuela y se formaron equipos de tres, en cada mesa se les dio diferente material como láminas, colores, crayolas y lápices, para que dibujaran lo que observaron en el recorrido, la forma, el color, tamaño de las plantas y las iluminaran con colores de madera, algunos sí las dibujaron tal como las vieron, pero otros no pudieron dibujar; después la maestra dibujó en la lámina todo lo que mencionaron: —el limón, lo toman como té por la mañana—, dijeron Paulino y Silverio; —y el estafiate está amargoso pero cura el empacho—; —cuando estamos enfermos mi mamá lo cuece con agua y nos da para tomarlo—, así dijeron la mayoría y es todo lo que hicieron y los pegaron en la pared y platicaron todo lo que les gustó de las actividades realizadas, todos dijeron que les gustó ir a ver las plantas en algunas casas de sus compañeros.

**Mis anécdotas** \_\_\_\_\_

- Recortar en libros o revistas lo que conocen sobre las enfermedades que se padecen en su comunidad y elaborar láminas de cada una.
- Dialogar a partir de dos figuras humanas (niña/niño) que están enfermos del algo. Por ejemplo, uno tiene diarrea y otro gripa: preguntar en cada caso: ¿qué le duele?, ¿cómo se siente? Cada equipo trabaja para resolver lo siguiente: ¿por qué nos duele cabeza/garganta/estómago/ojos, cuando tenemos...?

### Tu'un siki (lengua mixteca)

Entra un señor muy preocupado a casa de doña Remedios y le dice:

—¡¡¡Doña Remedios!!! Por favor, ayúdeme... hace una semana que no duermo, no como y no tomo agua, ¿Qué cree que tengo?  
—Pues yo creo que... hambre, sueño y sed.



**Risas que me sanan.** Pedir al grupo que reflexione sobre la importancia de seguir hábitos de salud como dormir bien, comer sanamente y tomar agua. Cuenta sus reflexiones aquí \_\_\_\_\_

#### b. Planteamiento de preguntas detonantes que motiven la investigación.

- Motivar y retar la participación de los alumnos a partir de preguntas. La o el docente toma nota de las ideas que expresen los alumnos en el pizarrón o en un rotafolio.
  - ¿Qué plantas conocen?
  - ¿Alguna vez a ustedes o a algún familiar los han curado con plantas/animales/hongos/minerales de alguna enfermedad?, ¿quién?, ¿cómo le hizo?
  - ¿Saben qué otras plantas/animales/hongos/minerales nos sirven para curarnos de alguna enfermedad?

- ¿Cuáles hay en donde vivimos?, ¿cómo se llaman?, ¿podrían describir alguna planta/hongo/mineral?, ¿cómo se usan?, ¿en qué cantidad/dosis se toma/come/unta?
- ¿Conocen a alguien que las utilice/prepare en su casa/comunidad?
- ¿Dónde se consiguen?, ¿cómo se extraen?

c. Indagación de ideas y/o formulación de hipótesis.

• Suscitar que realicen esta actividad destacando el uso medicinal de plantas para curar enfermedades  
Ideas de indagación:

- “Quiero saber con qué remedio me puedo cuando me duele la panza.”
- “Me gustaría saber cuál es la planta que se da en mi comunidad El Potrero, en el Mezquital, Durango, qué usan para curar el dolor de estómago.”
- “Me gustaría saber qué medidas debo tomar para no enfermarme.”
- “Quiero saber para qué se usan las plantas que la partera recoge en los alrededores de mi comunidad.”

Hipótesis:

- “Si mi mamá me da té de árnica, se me quita el dolor de piernas.”
- “Las plantas de mi comunidad Tolbiljá, Chiapas, sirven para curar enfermedades.”
- “Si no hubiera plantas en mi comunidad, iríamos más al doctor.”

## B. Desarrollo de la investigación

Observación-experimentación y reflexión en diferentes espacios de la escuela y comunidad.

- Las formas, tamaños, texturas y colores de las plantas/hongos/minerales, describir sus características, reconocer y clasificar aquellos que tienen propiedades curativas.
- Los lugares en los que se pueden encontrar/sembrar: cerca del río, en la milpa, en la montaña, etcétera.
- Las enfermedades más frecuentes en su localidad y su clasificación de acuerdo con las concepciones culturales de salud-enfermedad, como la concepción de enfermedades frías-remedios calientes. Por ejemplo: alimentar al niño del pecho de la madre, a la que le ha dado el “aire” estando caluroso. Como medida de prevención está el no darle pecho al niño cuando la madre esta calurosa y sale al fresco, esperar a que se enfríe antes de salir.
- Las especies –plantas, hongos, minerales, animales– que se venden en el mercado/tianguis de su localidad.

- Los servicios de salud que hay en su comunidad pertenecientes a los sistemas de medicina tradicional como a los alópatas: las personas que asisten, para qué, el tratamiento médico que reciben, etcétera.

**Conocimientos complementarios.** La medicina tradicional hace uso de hierbas, rituales y ceremonias para sanar el cuerpo y el espíritu. Los pueblos indígenas recurren a ésta, cuentan con opciones como la medicina alópata para la curación de distintas enfermedades, ambas efectivas en ocasiones por sí solas o complementándose.

- Sembrar diferentes plantas y hongos medicinales en sus casas y en la escuela, tomando en cuenta las condiciones favorables para la vida de estas especies (agua, luz, nutrientes, rituales).

**Compartiendo los saberes de mi comunidad.** Con la lámina “Plantas medicinales” del *Cuaderno de ciencia, tecnología y narrativa de los pueblos indígenas*, dar la oportunidad a los niños de elaborar el remedio ahí mencionado y recuperar otros de la comunidad.

**Mi narrativa** \_\_\_\_\_

Participación de agentes educativos comunitarios especialistas.

- Invitar a las abuelas/abuelos para que platicuen de las plantas/hongos/minerales/animales con propiedades curativas que existen en la comunidad y aquellas que se han extinguido, los usos medicinales que se le dan y cómo han cambiado. Por ejemplo, en Tejupilco, Estado de México, se tiene un remedio contra las picaduras o mordeduras de animales ponzoñosos: a la persona que ha sido picada por un alacrán le frotan en el cuerpo un remedio reposado a base de alcohol y alacranes que preparan de forma preventiva las familias para bajar la temperatura mientras es trasladado a alguna clínica.
- Solicitar a un médico y/o enfermera de un centro de salud que asista a dar una plática sobre los métodos de curación alópata, así como los casos que han atendido en que recomiendan el uso de remedios tradicionales.
- Visitar a un médico tradicional y observar los rituales que hacen para la prevención y tratamiento de algunas enfermedades.
- Acompañar algunas visitas al médico tradicional y/o alópata que hacen las madres de familia con sus hijos.



Entrevistas a agentes educativos y líderes comunitarios.

- Escoger a un médico tradicional de la comunidad, tomando en cuenta las diferentes especialidades: curandero, hierbero, huesero, partera, sobador, culebrero, etcétera. Realizan una entrevista haciendo la pregunta: ¿Cómo aprendiste a ser médico? Acompañar en la actividad a los más pequeños de la clase.

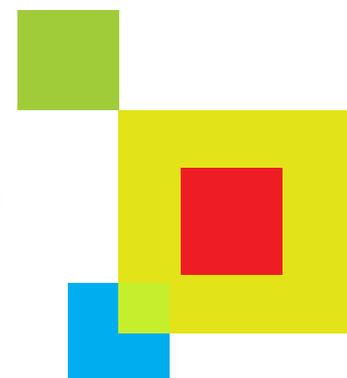
Registro y análisis de la información.

- Abrir espacios para compartir la información sobre lo que cada uno observó en las visitas, y lo que investigaron por su cuenta en los equipos.
- Elaborar un registro de la práctica de hábitos con el nombre de cada alumna/alumno durante los días de la semana y marcar los avances con algún dibujito o calcomanía que los motive, por ejemplo, un jabón, un cepillo de dientes; al tenerlo visualizado diariamente será más fácil lograrlo. También se pueden registrar de este modo las actividades de limpieza que se han de realizar en el lugar donde habitan y en la escuela, para lo cual es conveniente organizar comisiones con madres/padres de familia.
- Hacer una tabla de registro que contenga ilustraciones de las plantas/hongos/minerales/animales cuyas propiedades curativas investigaron. Incluir nombre en lengua indígena/español/nombre científico, temporada de siembra y recolección, modo de preparación y dosis para adultos y/o niños. Trabajarlo con la lámina “*Ña’a tnaa* Doña Remedios (lengua dá’an davi-mixteco de la frontera Puebla-Oaxaca)” de la obra *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante*.<sup>47</sup>
- También se puede registrar en tablas las enfermedades comunes que se padecen en la comunidad/campamento/albergue, causas, síntomas y tratamiento con medicina tradicional y/o alópata.
- Elaborar cuadros con información de los cuidados que requieren las plantas/hongos/minerales/animales que tienen propiedades curativas, y reportes sobre el desarrollo que presenta cada uno con el tiempo.
- La siguiente propuesta puede servir de base para el registro:

<sup>47</sup> DGEI. *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante. Cuaderno del alumno y Guía-cuaderno del docente*. México DF. DGEI, 2011. Actividad 35 a y b.

Datos de la comunidad: Copalillo, Guerrero.  
 Datos de la escuela: "Tierra y Libertad"  
 Datos del equipo: alumnos de 3er. grado. Lengua: náhuatl de Guerrero  
**Plantas y otras especies medicinales de la comunidad**

Nombre en lengua indígena y/o español	Es una (planta, hongo, mineral, animal)	Propiedades curativas	Preparación del remedio	Dosis o forma de uso	Uso en ceremonias	Medidas para su cuidado/conservación	Usos en el campamento migrante
Istak tsapotl-zapote blanco.	Es un árbol con hojas verdes y frutos.	Cura enfermedades estomacales, presión arterial.	Las hojas tiernas se hierven en una olla.	Tomar la mitad de una jicarita tibia en ayunas y media hora antes de los alimentos durante tres días.	No hay.	Se necesita regarla todos los días y darle tierra hecha de excremento de chivo, debe estar al sol. Tarda aproximadamente un año en crecer.	Algunos migrantes se llevan semillas de sus plantas medicinales para que crezcan en los albergues, o las sustituyen por otras que tengan la misma propiedad curativa.



### C. Discusión y reafirmación de lo aprendido

#### a. Difusión de lo indagado.

- Preparar un herbario/cultivo/invernadero/jardín; que cada uno se haga cargo de cuidar lo que sembró con la asesoría de la maestra y de agentes educativos comunitarios; organizar comisiones de vigilancia para mantener la siembra en óptimas condiciones, contemplando las características de su entorno.
- Montar un pequeño laboratorio en el aula para hacer infusiones, mezclas, remedios curativos de la medicina tradicional.
- Organizar exposiciones para presentar los resultados de su investigación dentro de diferentes eventos culturales organizados por la zona escolar, la escuela, las organizaciones comunitarias, albergue o campamento.

b. Rasgos para la evaluación continua.

- Organizar un juego de rol en el que cada equipo representa los síntomas de una enfermedad, su prevención y cuidados que requiere: ¿cómo se siente?, ¿qué le duele?, ¿por qué se enfermó?, ¿qué hace su mamá/abuela/abuelo/curandero/doctor?, ¿qué se toma/unta/come?

**Haz, diviértete y aprende.** Hacer uso de la lámina “*Hi kāñityañ jjiñi bätyal* Cuido mi salud (lengua lakty’añ- ch’ol del sureste)” de la obra *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante*.<sup>48</sup>

**Líneas para la planeación educativa** \_\_\_\_\_

- Valorar su participación en razón del conocimiento que tiene de las plantas/hongos/minerales/animales con propiedades curativas que investigaron.
- La participación constante en la investigación y actividades de su equipo. Intervenciones oportunas en las asambleas grupales.
- Interés por el proyecto y el conocimiento sobre la medicina tradicional que se practica en su comunidad.

**Cuéntame cómo pasó.** Al segundo día volví a insistir sobre la importancia de conocer y usar lo que la naturaleza nos da. Les dije que les iba a contar acerca de personas que habían usado alguna planta, les pedí que me atendieran para que ellos también supieran. Les platiqué que una señora tenía muy malito a su hijo porque se le habían rozado sus pompitas y la mamá no hallaba con qué curarlo, y una vecina le dijo que buscara una planta llamada golondrina que nace y se extiende en la tierra, y que la cociera, lo enfriara, y después de lavarle las pompitas con jabón, lo enjuagara con el agua de la golondrina y al otro día amaneció muy bien. De esta manera, los niños empezaron a interesarse en las plantas medicinales. Luis Mario nos contó que cuando a él le duele el oído, su mamá le pone ruda machacada envuelta en algodón con pomada, dentro de su oído. Relato de la Profra. Paula de la Cruz Bacasegua Yáñez.

**Mis anécdotas** \_\_\_\_\_

<sup>48</sup> DGEI. *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante. Cuaderno del alumno y Guía-cuaderno del docente*. México DF. DGEI, 2011. Actividad 36.



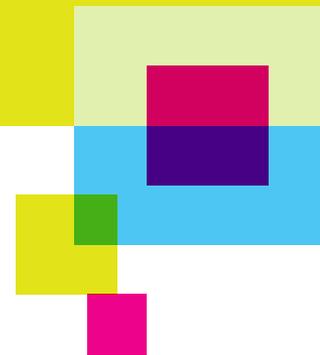
#### D. Motivación por saber más

Taller de tecnologías tradicionales.

Taller de herbolaria con las plantas que hay en la comunidad.

Taller/laboratorio de escritura-lectura en lengua indígena y/o español

- Decir oralmente y escribir el nombre de plantas/hongos/minerales/animales con propiedades curativas.
- Elaborar una lista de plantas/hongos/minerales/animales con propiedades curativas, con su nombre en lenguas indígenas nacionales.



P'urhepecha	Náhuatl de la huasteca Hidalguense	Hñahñú del Valle del Mezquital	Español
Algunas especies: Sajuana ts'its'iki Anima ts'its'iki	Xochitlatlapaktli	Do'nza (especie más conocida en el Valle del Mezquital)	Orquídea
Paxakua	Chikinte	Jo (hongo)	Zeta
Kurhirakua	Nextli	Nani	Cal
Tsikata	Tenanpiyo	<u>O</u> mi	Gallina

- Narrar cuentos/leyendas/historias de experiencias sobre la atención de alguna enfermedad.
- Elaborar carteles para la comunidad que promuevan la prevención de las enfermedades comunes y los cuidados para aliviarse.



#### Yáxni mpálakxlakan

Xá likuchun yakxni mpalaxlakán, yak katsat, lakgawitikán, kgowankakán ni tsinskán. Talakaskín natapapálhau na lak kaxtlawayau likuchún na tsiliyau patum xlakata litsilin wantu liwayankan nák putsilin, na makapina pixchú xa palhma tókgxiwa tlán naskawawan yalistan na makutuniya xa jutsutsuni mpalhma ey tlan na lakaskina.

Wa ntátatla xliwat ntsinú na tsinú na lipalutumikan chi napalhkan. Makgatúnu xli tuxamán makgtútu tapalhni natatlani ntatlatla.

#### Receta contra el mal de estómago

Remedio para la curación del malestar de estómago, dolor de cabeza, mareo, asco y falta de apetito. Requiere de una sobadita en el estómago y preparar un remedio casero.

Ponga a hervir en una cazuela un litro de aceite de comer. Agregue un manojito de hojas secas y el remedio está listo. El paciente debe tomar una cucharadita y otro poquito se le debe untar en el estómago y sobarlo. Una sobada cada tercer día. Con tres veces el paciente se compone.

Preguntar a sus madres/padres y vecinos sobre algún remedio para curar el mal de estómago y ponerse de acuerdo para llevar al salón lo necesario para su preparación, una vez elaborado, explicar al grupo sus beneficios.

Aspectos de reflexión para nuevos proyectos didácticos.

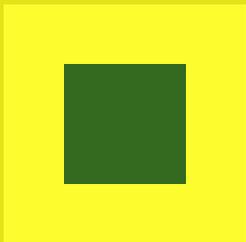
- Medidas de higiene y prácticas para preservar la salud: baño, cepillado de dientes, lavado de manos, cambio de muda, interacciones respetuosas con las demás personas y con el entorno, cuidado de los espacios comunes.
- Alimentación balanceada a partir de los alimentos que se preparan en su localidad.
- Medidas de cuidado en las inclemencias naturales y cambios de temperatura.

**La espiral de mi práctica** \_\_\_\_\_



**PROYECTO 4. LA RITUALIDAD  
AGRÍCOLA DE LOS PUEBLOS  
ORIGINARIOS**





La vida ceremonial de los indígenas es una de sus características fundamentales que les da identidad como pueblos. La celebración de los aspectos de su vida cotidiana, sobre todo de la actividad agrícola, tiene su origen en la época prehispánica, hoy fusionada con las fiestas católicas desde la llegada de los españoles.

El año solar de los pueblos mesoamericanos, de 365 días dividido en 18 meses de 20 días (más 5 días de descanso), era la base del calendario civil-religioso y una de las invenciones más destacadas de las sociedades mesoamericanas. Cada mes tenía una correspondencia con los fenómenos naturales de la tierra y el agua. Por ejemplo, el primer mes del año, *Atlcahualo*, “se detiene el agua”, hace referencia a la falta de agua de esta época y a las peticiones de lluvia. Cada mes tenía una correspondencia con una fiesta principal y otras ceremonias menores, centradas, para la gente campesina, alrededor de los procesos de producción agrícola y el culto a la fertilidad.<sup>51</sup>

La base del calendario y de la astronomía prehispánica fue la observación del ciclo solar, razón por la que algunas fiestas coinciden con los equinoccios, los solsticios y los pasos del sol por el cenit.<sup>52</sup> La actividad de observar los astros estaba bien institucionalizada como parte de las actividades que los sacerdotes hacían en los observatorios astronómicos ubicados en algunas pirámides. Es el caso de Xochicalco, uno de los más conservados, que se utilizaba principalmente para marcar el inicio del ciclo agrícola. Además de esta correspondencia, la estructura del calendario festivo se basa en el ciclo estacional (seco y lluvias), y del ciclo agrícola; es por ello que las ceremonias a las deidades de la lluvia, de la tierra y del maíz, constituían el ciclo básico de festividades. En consecuencia, cabe destacar que el culto a las divinidades muestra una relación coherente con la observación de la naturaleza y las actividades económicas y sociales de los pueblos prehispánicos.

<sup>51</sup> Además de otros procesos como la producción artesanal, y otros oficios como la pesca y la caza.

<sup>52</sup> Punto más alto que alcanza el sol a la vista del observador.

Las fiestas y ceremonias agrícolas de los campesinos tenían lugar en el paisaje natural; numerosos eran los lugares sagrados, como las montañas, los lagos, las cuevas, ríos y peñas. La interacción con la naturaleza era de suma importancia.

Aun cuando las ceremonias agrícolas mesoamericanas guardan hoy una relación sincrética con el santoral católico, éstas tienen un origen precristiano. A pesar de la conquista espiritual, el ciclo agrícola continúa siendo un elemento importante en la vida ceremonial de los pueblos originarios; el culto agrario gira en torno a las fiestas patronales, en cuyas manifestaciones se vinculan fenómenos naturales como: la siembra del maíz, la lluvia que necesita para su crecimiento y el paisaje que rodea el cultivo, como las cuevas, los manantiales, los cerros, etcétera; todos ellos elementos presentes en las festividades actuales.

Así, existen festividades para: a) el inicio del ciclo agrícola, como: la Fiesta de la Candelaria, Carnaval, Semana Santa, etcétera; b) la petición de las lluvias, como: la Fiesta de San Marcos, La Santa Cruz, el día de San Isidro Labrador, el día de San Juan, entre otros; c) las celebraciones por la maduración de la planta, como el día de San Salvador, la Asunción de María, el día de San Miguel, etcétera; y d) la celebración de la cosecha el Día de Muertos. Las manifestaciones de cada una contienen elementos de la relación con la naturaleza como: bendecir las semillas, subir al cerro a pedir por agua, subir nuevamente a pedir por la culminación de la maduración de los primeros elotes y ofrecer parte de la cosecha convertida en alimentos. La variedad de elementos presentes está determinada por la diversidad de comunidades en las que se celebran, cada una es distinta.

El ceremonialismo vigente manifiesto en las fiestas tradicionales de los pueblos indígenas, se basa en patrones culturales que provienen de conocimientos astronómicos y de la experiencia de percepción de la naturaleza, vale la pena conservar e investigar más a fondo. Independientemente de la comunidad en la que se decida desarrollar un proyecto de festividades y ceremonias del ciclo agrícola, es necesario hacer hincapié en que en todos ellos existe una práctica muy arraigada que guarda relación con los ciclos de la naturaleza: el sol, la lluvia, la tierra; por tal motivo, las investigaciones se dirigen a promover estos conocimientos, más que la relación con la religión católica; es decir, el estudio como expresiones del conocimiento tradicional.

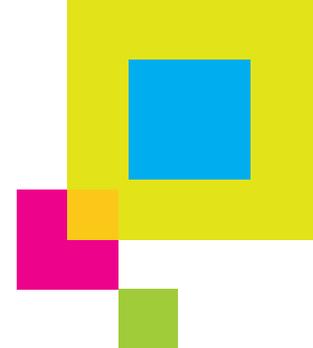
Algo igual de importante a destacar en este proyecto es la organización comunitaria que implica la realización de las ceremonias. Por ejemplo, aquellas que se realizan en los volcanes, como la ceremonia de pedir la lluvia en Atliaca, Guerrero, el primero de mayo de cada año. Comienza en el pozo Oztotempam, del cerro del mismo nombre; termina en el cerro Amoxtepetl los días 2 y 3 de mayo donde se encuentra el manantial que surte de agua a la comunidad. En este lugar son respetados los ahuehuetes, considerados los “guardianes del agua”. Las ceremonias son el resultado de un proceso de meses de preparación que involucra a diversos sectores de la comunidad. La organización encierra una división de tareas y funciones que clasifica la participación en

el conjunto de las actividades previas y posteriores, lo cual varía entre cada grupo étnico y comunidad. Esta división del trabajo ceremonial en grupos y cargos implica una serie de relaciones entre los miembros de la localidad que deja ver la cooperación de todos.

La celebración es tan sólo el resultado de todo un curso guiado por la coordinación de las instituciones tradicionales, que en general se dividen en tres: los permanentes, quienes ya han pasado por todos los cargos, y que por su edad y experiencia poseen un conocimiento exclusivo y tradicional, y fungen como asesores especialistas indispensables para el cumplimiento de la tradición; los temporales, quienes ejercen un cargo por un periodo determinado; y los cargos ceremoniales que se relacionan con la fiesta específicamente. Dicha estructura proviene de la época prehispánica y se ha ido adaptando a los cambios económicos, sociales y políticos, deja entrever la organización social y política al interior de la comunidad: los cargos y las funciones que desempeñan las autoridades y la población en general, las formas en que se toman decisiones y acuerdos, los roles de género, edad, etcétera.

Por último, resulta indispensable extraer el significado y valor estético de las celebraciones, por medio de la descripción y valoración de las danzas, canciones, representaciones, objetos artesanales y narraciones literarias. El objetivo continúa siendo la comprensión de estos pueblos, de su manera particular de concebir y organizar el mundo, y conocer sus expresiones y formas simbólicas; el arte también nos enseña a ver el mundo a la manera de esa cultura, pero desde un punto de vista estético.

Lo anterior se muestra en una diversidad de elementos: los vestuarios de los danzantes y personajes de una ceremonia, los colores que utilizan, las formas y figuras que decoran sus trajes, las prendas que usan mujeres, hombres, ancianos, niños; la coreografía de las danzas, el movimiento del cuerpo, los pasos, los gestos; el ritmo de la música, la armonía y melodía, el canto; la escenografía, la representación, su gestualidad, el diálogo. Dentro del desarrollo de un proyecto didáctico de esta naturaleza, es necesario el conocimiento de los elementos presentes y del significado que la propia cultura le otorga. Esto incluye tanto las manifestaciones artísticas tradicionales, como aquellas nuevas prácticas que han desarrollado las comunidades en su contacto con otras culturas y con el mundo global.



Ñu savi-mixteco	Náhuatl de la huasteca Hidalguense	Hñähñú Del Valle del Mezquital	Español
Su'un	Xaketaktli	Ya pahni	Camisas
Pañu	Mamali	Bayo	Rebozo
Teyu	Apaxkuachichi	Ya hudi	Asientos
Yuu	Petlatl	Ya xifi	Petates

Este proyecto fue desarrollado en lengua maya de Yucatán, en lengua mayo de Sonora, en purépecha de Michoacán, en Puebla con hablantes de la lengua popoloca, en lengua maya de Quintana Roo, en lengua huichol de Nayarit, y en Chiapas con hablantes de la lengua zoque. La investigación se hizo en torno a las fiestas y ceremonias que se celebran en sus comunidades y que con el paso del tiempo se han ido perdiendo. Actualmente se observa un gran desarraigo de las tradiciones, pues los alumnos desconocen los orígenes y significados de las mismas, por lo que se plantea como una necesidad de este fascículo el desarrollo de proyectos en las aulas para el conocimiento de las fiestas y ceremonias tradicionales, el simbolismo que guardan con el ciclo agrícola y otros ciclos de la naturaleza y de la vida, la organización comunal que implica la convivencia, el valor estético y significado de sus componentes.

### CONSIDERACIONES PREVIAS DEL DOCENTE

- Identificar las fechas de algunas ceremonias de su comunidad: ofrendas, danzas, curaciones.
- Acercarse a las personas ancianas de la comunidad y agentes educativos para conversar con ellos acerca del significado que guardan las tradiciones de la localidad.
- Involucrar a madres/padres de familia en el proyecto, identificando lo que ellos conocen sobre las características y el significado de las ceremonias de la comunidad. Elegir con ellos y con la participación de ancianos/ancianas y agentes educativos comunitarios, aquellas tradiciones que se van a trabajar por medio de un proyecto didáctico.
- Buscar fuentes de información en las que pueda investigar los antecedentes de estas celebraciones a través de recursos escritos como: libros especializados, enciclopedias, páginas web de instituciones; y las orales: relatores, autoridades locales, docentes, ancianos.
- Pedir a madres y padres de familia u otros agentes comunitarios, su ayuda en todo momento para la confección de los vestuarios e instrumentos musicales necesarios, así como de los objetos de utilería, escenografía, alimentos y demás elementos que se requieran.
- Hacer ver a los compañeros docentes la importancia de conocer las tradiciones de la localidad, estimulándolos para que se impulse su preservación dentro y fuera de la escuela.





**Notas de campo.** En Quintana Roo se realiza la ceremonia del *hetzmek*, una ceremonia maya que consiste en facilitar el caminar de los pequeños para que aprendan a trabajar bien, de acuerdo al oficio de sus padres. Para el varón se realiza a los 4 meses del menor, simbolizando las cuatro mojaneras que tiene un mecate de milpa, que representa el trabajo de campesino, al cual se dedica la mayoría de la gente. A las niñas se les hace a los 3 meses, lo cual representa las tres piedras donde se asienta el comal donde se cuecen las tortillas. Al momento de la ceremonia se le da al niño el machete, coa, lima y otras herramientas de la siembra; y agujas y tela y otros elementos del telar, si es mujer. Los padres del niño o niña, llevan a los padrinos pan y chocolate principalmente, una semana antes de la ceremonia, y éstos responden con algunas ropitas para el bebé. Recuperado por el Prof. Lázaro Canché Cime.

**Mis notas de campo** \_\_\_\_\_

**Título del proyecto didáctico:** Danzas y otras fiestas y ceremonias de los pueblos originarios, en relación con el entorno *natura* sociocultural.

**Aspectos de la cultura que recupera:** Conocimiento y práctica de las danzas y otras ceremonias. Organización y convivencia en comunidad.

Importancia y significado de ceremonias realizadas en torno a la relación del hombre con la naturaleza y la vida en sociedad.

**Propósito:** Se apropiarán de conocimientos sobre las ceremonias de su etnia de pertenencia, comprendiendo el porqué de las tradiciones de su comunidad, a fin de asegurar su identidad como originario o perteneciente a una cultura indígena.

### **Campos Formativos/Aprendizajes esperados**

Interacción con el mundo:

- Conocen y practican diferentes tipos de danzas, de su comunidad y de otras.
- Describen las características y los elementos de las ceremonias de su comunidad.
- Indagan las tradiciones de su comunidad: danzas y ceremonias como las ofrendas.
- Reconocen y describen los elementos de las danzas de su comunidad: instrumentos, vestuario, coreografía, escenografía.
- Comprenden que la danza es una expresión entre humanos y de las personas con la naturaleza (artística, estética, ceremonial).
- Se forman una actitud positiva hacia la investigación de las ceremonias de su etnia de pertenencia.
- Proponen y participa en acciones para cuidar y mejorar los espacios disponibles para la recreación y la convivencia.

Identidad personal, social, cultural y de género:

- Comprenden el significado y valor de las ceremonias propias de su comunidad.
- Se inician en conocer los significados de su cultura.
- Identifican a través de las danzas tradicionales las diferencias entre grupos culturales: costumbres, maneras de expresarse, formas de vida, trabajo, ocio, etcétera.
- Valoran su pertenencia a un grupo étnico, a partir de lo que van conociendo de él.
- Se integran a las tradiciones de acuerdo con lo que dicta su cultura para este periodo de edad (escuchar rimas y cantos, tocar el pandero en la banda, saludar al río, pedir permiso a la tierra).
- Manifiestan las sensaciones que les causa participar en actividades que impliquen presenciar y/o realizar ceremonias.
- Aprecian las expresiones artísticas de su comunidad en las fiestas y ceremonias rituales.
- Desarrollan el sentido de la responsabilidad y solidaridad en el trabajo colaborativo.
- Reconocen que toda acción colectiva o individual tiene consecuencias y la responsabilidad que conlleva.
- Asumen responsabilidades en casa, la escuela, el campo, acordes con su edad.



## Lenguaje, comunicación y expresión estética:

- Identifican el motivo o mensaje, y las características de los personajes principales de las ceremonias de su comunidad.
- Participan en la puesta en escena de una ceremonia de su comunidad.
- Representan una situación relativa a alguna ceremonia de su comunidad, teniendo como guión un texto oral o escrito en lengua indígena y/o español.
- Expresan en lengua indígena y/o español sentimientos derivados de presenciar obras dancísticas.
- Representan por medio de la danza algunos elementos de la naturaleza, como el viento, el agua, etcétera.
- Dicen oralmente en lengua indígena y/o español los elementos y características de las ceremonias de su comunidad.
- Registran información relativa a las ceremonias de su localidad.
- Comunican lo que conocen de las ceremonias de su localidad.

<b>Organización</b>	
<b>Unigrado</b>	<b>Multigrado</b>
Individual en colectivo	
Colectivo	
Equipos de cinco	Equipos de cinco de diferente grado/ edad
Equipos de tres	Equipos de tres de la misma edad
Individual	
Parejas	
Equipos de cinco	Equipos de cinco de la misma edad

## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

### A. Introducción al proyecto

a. Reconocer los aprendizajes previos de los alumnos.

- Cuestionar a los alumnos sobre las ceremonias que se celebran en fechas ocurridas o cercanas a la elaboración del proyecto. Pedirles que cierren los ojos e imaginen estar presentes en una ceremonia, trayendo a su mente y describiendo de forma oral los elementos que ésta incluye. Dibujar la ceremonia que más les gusta y explicar por qué.
- Proyectar un video sobre alguna ceremonia de la comunidad y preguntar qué elementos reconocen y su significado.

**Compartiendo los saberes de mi comunidad.** Usar la lámina “Levantamiento de sombra” contenida en *el Cuaderno de ciencia, tecnología y narrativa de los pueblos indígenas*, en donde se muestra un ritual que se lleva a cabo para levantar la sombra de los niños.

**Mi narrativa** \_\_\_\_\_

b. Planteamiento de preguntas detonantes que motiven la indagación.

- Plantear algunas preguntas generales y otras que permitan perfilar el tema investigativo, por ejemplo:
- ¿Qué celebraciones conoces que se realizan en tu comunidad?
- ¿Crees que las ceremonias tengan algún significado? O ¿por qué crees que se celebran?
- ¿Los elementos que se utilizan durante la ceremonia, tendrán algún significado? Por ejemplo el vestuario, la ofrenda, las palabras del curandero/chamán, los pasos de la danza, la música, la escenografía.
- ¿Alguien de tu familia acostumbra a realizar o participar en alguna ceremonia?
- Y tú, ¿cómo participas?

### Danzas

¿Te gusta bailar?, ¿te gusta la música?  
¿Qué ceremonias conoces que se celebran en la comunidad?  
¿Hay música y danza en ellas?  
¿Quiénes participan? Y tú ¿cómo participas?  
¿Para qué o para quién se baila?  
¿Qué música se escucha?, ¿tocan algún instrumento?  
¿Cómo es la coreografía?, ¿cuántos pasos dan?, ¿por qué?, ¿qué hacen hombres y mujeres, ¿y los niños?, y tú ¿la sabes bailar?  
¿Cómo es el vestuario que utilizan?, ¿de qué colores, materiales, qué figuras lleva?, ¿cuál es su significado?

### Ofrendas

¿Sabes qué es una ofrenda?  
¿Qué ofrendas conoces que se celebran en la comunidad?, ¿Cuándo se celebra?  
¿Quiénes participan? Y tú, ¿cómo participas?  
¿Para qué se celebra?  
¿Qué se ofrenda?, ¿a quien se ofrenda?, ¿Qué palabras/cantos acompañan la ceremonia?  
¿Qué elementos se utilizan durante la ceremonia?, ¿qué significado tiene cada uno?



**Haz, diviértete y aprende.** Para trabajar las ofrendas a los muertos, puede apoyarse de la lámina “Kivi ntsi Día de Muertos (lengua da’an davi-mixteco de la frontera Puebla-Oaxaca)” de la obra *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante*.<sup>53</sup>

**Líneas para la planeación educativa** \_\_\_\_\_

c. Indagación de ideas y/o formulación de hipótesis.

- Algunos ejemplos de posibles ideas de indagación e hipótesis que los alumnos podrían formular, que destaquen el significado de las ceremonias:

Indagación:

- “Quiero saber por qué los *paxcolas* mayo y yaqui, al realizar la danza del venado, portan unos cascabeles en los tobillos.”
- “Me gustaría averiguar por qué ya no se baila el jarabe del conejo rabón, que se bailaba en mi comunidad Santa Inés Ahuatempan, Puebla.”
- “En mi comunidad debemos comprometernos todos a continuar haciendo las ceremonias tradicionales.”

<sup>53</sup> SEP-DGEI, *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante*, Cuaderno del alumno. SEP, México, 2011. Actividad 30.

- “Tengo curiosidad de saber por qué en la Costa Chica, Guerrero, ponen a unos metros de la ofrenda del día de muertos un canasto con plátanos.”

Hipótesis:

- “Si deseamos agradecer la cosecha del año, en mi comunidad purépecha celebramos la *ch’anantskueri k’uinchikua*.”
- “Si los pimas no celebramos la ceremonia de llevar el agua, entonces...”
- “Ofrecemos una gallina en la ceremonia *wakana kuaixa*, porque para nosotros los huicholes el maíz es de nuestra familia.”

## B. Desarrollo de la investigación

Observación-experimentación y reflexión en diferentes espacios de la escuela y comunidad.

- Lugares donde se coloca alguna ofrenda. Describir los elementos que tiene, cómo está distribuido el espacio, colores, olores, sabores que identifican.

**Notas de campo.** La enramada que en lengua *ode* se denomina *somé*, está compuesta por una vara gruesa que se adorna en forma horizontal de la siguiente manera:  
 Flores: palmas de colores rojas y verde, cola de gallo que es una palma muy delgada de color verde y pringas amarillas, magueyito morado y hoja de pimienta.  
 Frutas de la región: naranjas, mandarinas, plátanos, guineo, mango, cañas, coco, entre otros  
 Verduras: calabaza, yuca, chayote, queques camote, camote morado y camote blanco.  
 Semillas: café, cacao, fríjol, maíz, arroz, cacahuete. Recuperado por la Profra. Ma. Concepción Castañeda Cabrera.

### Mis notas de campo \_\_\_\_\_

- Alguna ceremonia o danza de su comunidad: personas que participan, qué hacen, qué dicen, cómo interactúan, qué objetos utilizan y para qué. Identificar y describir características de los elementos: vestimenta, música, instrumentos, número de personas y pasos, palabras que mencionan, objetos que ofrendan, utensilios, entre otros.
- Practicar diversos ejercicios de coordinación gruesa y ritmo, al ensayar alguna danza de la comunidad.

## Baaríchi (lengua mayo)

En el baile de Héctor, los invitados dijeron:

—¡Bailen con gracia!

—Y Gracia bailó tooda la noche.



**Risas que me alegran.** Pedir a los alumnos reflexionar en torno a las aptitudes, y sobre todo las actitudes, al participar en alguna presentación de una danza o una ceremonia, así como el respeto que debemos mostrar en todo momento. Escribe las reflexiones a las que llegaron \_\_\_\_\_

**Haz, diviértete y aprende.** Escenificar una situación haciendo uso de la lámina “Ajatnáxi Juguemos al teatro (lengua ayuk-mixe bajo)” de la obra *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante*.<sup>54</sup>

**Líneas para la planeación educativa** \_\_\_\_\_

<sup>54</sup> SEP-DGEI, Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante, Cuaderno del alumno. SEP, México, 2011. Actividad 10

Participación de agentes educativos comunitarios especialistas.

- Conversar con danzantes, curanderos/chamanes y otros especialistas conocedores de las ceremonias
- Invitar a personas ancianas para que les platicuen de cómo se practicaban las ceremonias, danzas y ofrendas, y los cambios que se reflejan en la actualidad.

**La palabra de los ancianos ngiwa.** Agua Palmón (Barranca donde se encuentra la estrella), es un lugar en donde se encuentra pintada una estrella en lo alto del peñasco. Esta estrella cuenta con ocho puntas, la leyenda dice que cada punta tiene su significado —cuatro son los puntos cardinales y las otras cuatro son las potencias necesarias para vivir: sol, agua, aire y tierra—. En lo alto del peñasco se hacían los ritos antes, y abajo se encuentra un manantial donde toda la gente de ese lugar toma el agua. Cuentan los ancianos que en ese lugar se celebra el rito de pedimento para todos los males que sufren en el pueblo o barrio, se juntaban los hombres, mujeres, niños y ancianos para ir al lugar llamado Agua Palmón, ceremonia conocida como “ir a amarrar el aire”. Esto lo hacían cuando no quería llover, cuando se acercaba una enfermedad, cuando había sequía, también para pedir abundancia en las cosechas, en los animales, en las almas de algunos difuntos. Recuperado por la Profra. Hilda Andrade Zenteno.

- Preguntar a un campesino si celebran algún tipo de ceremonia para favorecer su siembra y/o cosecha, de ser así, cómo es ésta.

Registro y análisis de la información.

- La siguiente propuesta puede servir de base para el registro:

Datos de la comunidad: Tekik de Regil, comunidad maya de Yucatán

Datos de la escuela: “Federico Froebel”

Datos del equipo: todo el centro, alumnos de 1º, 2º y 3º

Lengua: maya

### Ceremonias de la comunidad

Nombre en lengua indígena y/o español	Es una: ceremonia, ofrenda, danza, (otros)	Participantes (quién dirige, quién le ayuda, quién baila, quién toca la música, quién prepara los alimentos)	Significado (por qué se celebra, a quién se le ofrenda o danza)	Objetos (vestuario, escenario, utensilios, música)	Fecha en que se celebra
La Vaquería	Fiesta tradicional	Los socios de la fiesta, contratan a la orquesta jaranera que amenizará el baile con fastuosas jaranas. Los grupos jaraneros entran a la explanada principal con la diana, música con la que recorren alrededor de la misma.	Tiene su origen en la época colonial y se celebra con motivo de marcar el ganado de las haciendas —de ahí viene su nombre.	Las jaraneras son aquellas mestizas que asisten a las vaquerías portando su terno, un traje lleno de colorido conformado por el jubón, el huipil y el fustán.	En el mes de agosto, en general, en las fiestas del pueblo.

- Hacer un álbum de dibujos o fotografías de acuerdo a lo observado y lo indagado en la comunidad. De ser posible, utilizar registros en video.
- Elaborar una línea del tiempo en el que se vean reflejados los cambios que las tradiciones de la comunidad han sufrido con los años. Determinar las principales causas de la pérdida de las ceremonias.
- Confeccionar un calendario con festividades que se celebran en su comunidad de origen y las que han conocido por migrantes o visitantes de otras regiones, estados y países.
- Elaborar un catálogo de las distintas celebraciones, anotando el significado de la misma, los elementos que se requieren, la fecha o fechas de su celebración, participantes, y todos los datos que hayan recabado las alumnas y los alumnos.

## C. Discusión y reafirmación de lo aprendido

### a. Difusión de lo indagado.

- Organizar presentaciones de las distintas ceremonias, danzas y ofrendas que se celebran en la comunidad. Procurar que coincidan con las fechas originales de festejo, o planear una semana cultural entre escuelas del nivel y/o de diferentes niveles, incluso con otras comunidades o zonas escolares.
- Publicar mensualmente, en el periódico mural el calendario con las festividades de la comunidad, y agregar datos de otras regiones, estados y países, promoviendo el reconocimiento de la diversidad cultural.

### b. Rasgos para la evaluación continua.

- Organizar un juego en el que representen alguna de las ceremonias que investigaron, observando el papel que desempeñan en cuanto a las palabras que dicen, los objetos que utilizan, las expresiones corporales el baile, entre otros.
- La práctica de ejercicios y actividades físicas que permitan mantenerse en forma y desarrollar coordinación motriz.
- El conocimiento que adquiere sobre las ceremonias y/o fiestas de su comunidad.
- La actitud favorable que muestra en el desarrollo del proyecto, al conocer las ceremonias de su comunidad y la participación que muestra al asistir con gusto y mantenerse atento en ellas.
- La expresión estética que logra al representar danzas y ceremonias de su comunidad.

**Cuéntame cómo pasó.** “Cuando hicimos la ceremonia del elote, Carolina quiso ser la esposa del *mar’akame*, ella les iba poniendo agua a los participantes, y todos los niños se echan a reír, molesta les dice: “No se ríen porque estoy dando gracias por la cosecha”. Relato de la Profra. Eulalia de la Cruz Carrillo.

**Mis anécdotas** \_\_\_\_\_



## D. Motivación por saber más

Taller de tecnologías tradicionales

Talleres de música, teatro y danza, que retomen las expresiones artísticas de la comunidad.

Taller/laboratorio de escritura-lectura en lengua indígena y/o español

**El saber de las plantas.** Dar tiempo a los alumnos para observar el cartel.<sup>55</sup> Hacer lectura del apartado ¿Cómo te beneficiamos? En el caso de existir orquídeas en su contexto, comentar si se utilizan como ornamento en alguna ceremonia de la comunidad. En caso contrario, con ayuda de madres/padres de familia y/o agentes educativos, diseñar su propio cartel con alguna planta o flor ornamental que se ocupe en ceremonias importantes de la comunidad. Por ejemplo, el cempaxúchitl para Día de Muertos.

**Cuenta el saber de tu comunidad** \_\_\_\_\_

- Elaborar una lista con las celebraciones de la comunidad, con su nombre en lenguas indígenas nacionales.

Sa'an saumixteco	Me'phaa-tlapaneco central bajo	Maya	Español
Viko añu	Ndxuaje	Janal pixan	Día de Muertos
Kuia jaá	Tsigu nuxe'	Tuben ha'ab	Año Nuevo
Viko ñuu	Ndxa mbaa Ndoó ana'lóo	U cha'anil yuum	Fiesta del pueblo

<sup>55</sup> CONABIO-DGEI. Serie de carteles "El saber de las plantas". Consultado el 31 de enero de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/ninos/Carteles/cartelesPlantas.html>>.

- Escuchar y escribir narraciones sobre las tradiciones de su etnia de pertenencia.
- Realizar lectura de cuentos sobre las tradiciones de los pueblos indígenas y de la cultura migrante.
- Elaborar invitaciones y carteles convocando a la comunidad a los eventos culturales que organice la escuela.

**Mbu nundíí. Los músicos. Semilla de palabras.** Leer a los alumnos el texto en lengua tlapaneca “Mbu nundíí”.<sup>56</sup> Componer entre todos una canción haciendo referencia a los músicos de su comunidad



#### Mbu nundíí

Ndí pú símáá ni'ni ndóo nindíí xabuanii mbu nundíí, ndóo nisimúú náa inuu kúba, gánda'á ru'xa, mu ma'ka mí mba'ya mójña' xúguíí iná mí ganisu ndí nu'pu lú'.

#### Los músicos

Qué alegría sentimos cuando tocaron los señores de la banda. Cuando subieron al cerro a pedir la lluvia, para que nazcan y crezcan bien todas las plantas y el alimento que comemos.

Aspectos de reflexión para nuevos proyectos didácticos.

- Otras ceremonias rituales, danzas y/o ofrendas.
- Cuidar su salud manteniéndose siempre activos realizando ejercicio y/o actividad física.
- Convivencia con madres/padres de familia y ancianos/ancianas de la comunidad, en diálogos constantes en casa, a fin de transmitir oralmente conocimientos acerca de la cosmovisión de su cultura.

**La espiral de mi práctica** \_\_\_\_\_

<sup>56</sup> Martínez Dircio, Moisés. “Mbu nundíí. Los músicos” en DGEI Guáyú mixáa, Caballo blanco. Lengua tlapaneca, estado de Guerrero. Colección Semilla de palabras. México, SEP, 2010.

## OBRAS CONSULTADAS

Aguilar, Enrique. *Huicholes, la mitología de un pueblo*. En Revista virtual Pueblos de América.org. Consultado el 26 de julio de 2012 <[http://pueblosdeamerica.org/Ceremonia\\_Huicholes.pdf](http://pueblosdeamerica.org/Ceremonia_Huicholes.pdf)>.

Aguirre Beltrán, Gonzalo. *Medicina y magia. El proceso de aculturación en la estructura colonial*. Serie de Antropología Social. México, INI-SEP, 1963.

Almaguer González José Alejandro, Mas Oliva Jaime. *Interculturalidad en salud experiencia y aportes para el fortalecimiento de los servicios de salud*. México DF, coedición UNAM-Secretaría de salud, 2009.

Anónimo. Recinos, Adrian (trad.). *El Popol Vuh: Las antiguas historias de Quiché*. México, FCE, 1960.

Barros Cristina, Buen Rostro, Marco. "Itacate:comida rarámuri", en periódico *la Jornada*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.jornada.unam.mx/2012/01/17/cultura/ao8o1cul>>.

Berkes, F. *Sacred ecology*. Estados Unidos, Taylor and Francis, 1999.

Bertrán Vilá, Miriam. *Cambio alimentario e identidad de los indígenas mexicanos*. Colección: La pluralidad cultural en México. México, UNAM, 2006.

Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana. *La medicina tradicional de los pueblos indígenas*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/index.php>>.

*Biodiversidad Mexicana*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/index.html>>.

Broda, Johanna y Catharine Good Eshelman. *Historia y vida ceremonial en las comunidades Mesoamericanas: los ritos agrícolas*. México, CONACULTA-INAH, 2004.

Broda, Johanna, Stanislaw Iwaniszewski, y Lucrecia Maupome. *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*. México, UNAM-IIH, 1991.

Broda, Johanna, *La ritualidad Mesoamérica y los procesos de sincretismo y reelaboración simbólica después de la conquista*. Consultado el 26 de julio de 2012 <[www.filosofia.buap.mx/Graffylia/2/14.pdf](http://www.filosofia.buap.mx/Graffylia/2/14.pdf)>.

Bye, R. y E. Linares. *Los quelites, plantas comestibles de México: una reflexión sobre intercambio cultural*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv31art3.pdf>>.

C. Booth, Wayne y Gregory G. Colomb, Et al. *Cómo convertirse en un hábil investigador*. España, Gedisa, 2001.

Cajete, Gregory. *Native Science. Natural Laws of Interdependence*. Estados Unidos, Clear Light, 2000.

Casas, A. *Manejo Tradicional y Diversidad Biológica*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv6oart1.pdf>>

Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe. *Celebraciones en comunidad, preparativos de las fiestas del pueblo Nuhu*. México, SEP-CGEIB, 2005.

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. *Informe sobre Desarrollo Humano de los Pueblos Indígenas de México 2006 (Versión electrónica base 2000)*. Consultado el 26 de julio de 2012 <[http://www.cdi.gob.mx/idh/informe\\_desarrollo\\_humano\\_pueblos\\_indigenas\\_mexico\\_2006.pdf](http://www.cdi.gob.mx/idh/informe_desarrollo_humano_pueblos_indigenas_mexico_2006.pdf)>.

CONABIO-INE-SINAREFI-SAGARPA-SEMARNAT. *Documento de trabajo para el taller: Agrobiodiversidad en México: el caso del Maíz*. Consultado el 10 de febrero de 2012 <<http://www.ine.gob.mx/descargas/dgipea/agrodiversidad.pdf>>

CONEVyT. *Las tres grandes regiones culturales del México Prehispánico*. Consultado el 26 de julio de 2012 <[http://www.conevyt.org.mx/cursos/indigenas/raices\\_ind/flashmapas/3regiones.swf](http://www.conevyt.org.mx/cursos/indigenas/raices_ind/flashmapas/3regiones.swf)>

De Ávila, A. *La diversidad lingüística y el conocimiento etnobiológico*. Consultado el 26 de julio de 2012 <[http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/pdf/CapNatMex/Vol%201/116\\_Ladiversidadling.pdf](http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/pdf/CapNatMex/Vol%201/116_Ladiversidadling.pdf)>

Dirección General de Culturas Populares. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.culturaspopulareseindigenas.gob.mx/cp/>>.

DGEI. Colección *Semilla de palabras*. México, SEP, 2010.

— *Marco Curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante*. Fascículo Antecedentes y Fundamentación normativa. México, SEP, 2011.

— *Lengua Indígena. Parámetros Curriculares*. México, SEP, 2008.

— *Fichero escolar para la educación inicial y básica intercultural bilingüe para niños y niñas indígenas*, primera edición. México, 1997.

— *Marco Curricular de la Educación Inicial Indígena*. Fascículo II. Fundamentos y formas de atención. México, SEP, 2010.

— *Marco Curricular de la Educación Inicial Indígena*. Fascículo IV. Propósitos y ámbitos de acción. México, SEP, 2010.

— *Marco Curricular de la Educación Inicial Indígena*. Fascículo V. Planeación y práctica educativa. México, SEP, 2010.

— *Orientaciones Generales para los Albergues Escolares Indígenas*. México, SEP, 2012.

Dzul E, Carlos Armando. *Costumbres, tradiciones y leyendas de Yucatán, trabajo de investigación*, Oxkutzcab Yucatán. México, SEP, 1979.

FAO. *Mejorando la nutrición a través de huertos y granjas familiares*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.fao.org/docrep/v5290s/v5290s28.htm>>.

Ferrer García, José. *Recetario maya de Quintana Roo*, Cocina indígena popular. México, CONACULTA-DGCP, 1999.

Galindo Trejo, Jesús. “La astronomía prehispánica como expresión de las nociones de espacio y tiempo en Mesoamérica”, en *Ciencias* No. 95, julio-septiembre 2009. Consultado el 26 de julio de 2012 <[http://www.alumno.unam.mx/algo\\_leer/feb\\_1\\_2011.pdf](http://www.alumno.unam.mx/algo_leer/feb_1_2011.pdf)>

Gallardo Ruiz, Juan. *Medicina Tradicional P'urhépecha*. México, El Colegio de Michoacán: Universidad Indígena Intercultural de Michoacán, 2002.

García, Eduardo, Francisco García. *Aprender investigando. Una propuesta metodológica basada en la investigación*. España, Díada Editora, 2000.

Grupo impulsor Artesanías y Medio ambiente. FONART, CONABIO, et.al. *Artesanías y Medio ambiente*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/publicaciones/librosDig/pdf/ArtesaniayMedioAmb.pdf>>

Hernández Fernando, Montserrat Ventura. *La organización del currículum por proyectos de trabajo. El conocimiento es un calidoscopio*. España, Octaedro, 2008.

Huerta C. *La herbolaria: mito o realidad*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv12art1.pdf>>.

INI. *Gente antigua*. Colección raíces. México, INI-SEDESOL, 1994.

Landa, Fray Diego de. *Relación de las cosas de Yucatán*. México, Porrúa, 1978.

León-Portilla Miguel, Librado Silva Galeana. *Huehuetlahtolli. Testimonios de la antigua palabra*. México, SEP-FCE, 1991.

López Austin, Alfredo. *Los mitos del tlacuache, caminos de la mitología mesoamericana*. México, Alianza Editorial Mexicana, 1990.

Maldonado, Benjamín. *Geografía simbólica: Una materia para la educación intercultural en escuelas indias de Oaxaca*. México, DGCPI-CID, 2002.

Montes de Oca, Mercedes. *Los difrasismos en el náhuatl del siglo XVI*. Tesis de doctorado. México, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM, 2000.

Muñetón Pérez, Patricia. "Plantas medicinales: un complemento vital para la salud de los mexicanos. Entrevista con el Dr. Erick Estrada Lugo", en *Revista Digital Universitaria*, México, vol.10, Núm. 9, 2009. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.revista.unam.mx/vol.10/num9/art58/art58.pdf>>

Muñoz Saldaña, R. *Frijol, rica fuente de proteínas*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv8gart2.pdf>>.

Museo Nacional de Culturas Populares. *El Maíz, fundamento de la cultura popular mexicana*. México, CONACULTA-SEP, 1982.

Navarrete Linares, Federico. *Los Pueblos Indígenas de México. Pueblos indígenas del México contemporáneo*. México, CDI, 2008.

Nisao, Ogata. *El cacao*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv72art1.pdf>>.

Ocegueda, S. M., Moreno y P. Koleff. *Plantas utilizadas en la medicina tradicional y su identificación científica*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv62art3.pdf>>.

OEI. *Cultura y desarrollo*. Consultada el 3 de febrero de 2011 <[http://www.oei.es/cultura/cultura\\_desarrollo.htm](http://www.oei.es/cultura/cultura_desarrollo.htm)>.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Consultado el 26 de julio de 2012 <[http://www.fao.org/index\\_es.htm](http://www.fao.org/index_es.htm)>.

UNESCO. *México Información sobre el patrimonio cultural inmaterial*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=es&pg=00311&cp=MX>>.

— *La ceremonia ritual de los voladores*. Consultada el 8 de febrero de 2011 <<http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=es&pg=00011&RL=00175>>.

— *La cocina tradicional mexicana, cultura comunitaria, ancestral y viva –El paradigma de Michoacán*. Consultada el 8 de febrero de 2011. <<http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=es&pg=00011&RL=00400>>.

— *Las fiestas indígenas dedicadas a los muertos*. Consultada el 8 de febrero de 2011 <<http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=es&pg=00011&RL=00054>>.

— *Lugares de memoria y tradiciones vivas de los otomí-chichimecas de Tolimán: La Peña de Bernal, guardiana de un territorio sagrado*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=es&pg=00011&RL=00174>>.

Ramírez, J. *El chile*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv8art2.pdf>>.

— *La palma, hacia una estrategia de manejo campesino*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv7art2.pdf>>.

— *Los Magueyes, plantas de infinitos usos*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv3art1.pdf>>.

Revista Digital Universitaria. *Plantas medicinales: un complemento vital para la salud de los mexicanos*. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.revista.unam.mx/vol.10/num9/art58/int58.htm>>.

Robles Berlanga, Héctor y Francisco López Bárcenas, et. al. *Informe sobre avances en el derecho a la alimentación*. México. Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.rlc.fao.org/iniciativa/pdf/infmex.pdf>>.

Robles Valle, Adriana. *Diálogo cultural: tiempo mazahua en un jardín de niños rural*. México, Tesis DIE-CINVESTAV, 1996.

Romero Frizzi, María de los Ángeles, *Historia de los pueblos indígenas, el sol y la cruz*. México, CIESAS, 1996.

Romeu, E. *Insectos comestibles, ¿una dieta para el futuro?* Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv5art2.pdf>>.

Ruiz Gallut, María Elena. *Hasso von Winning y la iconografía de Teotihuacán:*

*un breve recorrido.* Consultada el 2 de febrero de 2011 [http://www.esteticas.unam.mx/revista\\_imagenes/dearchivos/dearch\\_ruizo1.html](http://www.esteticas.unam.mx/revista_imagenes/dearchivos/dearch_ruizo1.html)

Sahagún, Fray Bernardino de. *Códice Florentino*, Libro VI. México, Secretaría de Gobernación.

— *Historia General de las cosas de Nueva España. Volumen I.* México, Porrúa, 1999.

— *Historia General de las cosas de Nueva España, Volumen II*, México, Imprenta del ciudadano Alejandro Valdés, 1829.

Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo Número 592 por el que se establece la articulación de la Educación Básica.* Consultado el 26 de julio de 2012 <[http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/pdf/secundaria/normatividad/Acuerdo\\_592.pdf](http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/pdf/secundaria/normatividad/Acuerdo_592.pdf)>

— *Programa de Educación Preescolar para Zonas Indígenas.* México, SEP, 1995.

— *Plan de estudios 2011 Educación Básica.* México, SEP, 2011.

— *Programa de Educación Preescolar.* México, SEP, 2004.

— *Programa de Estudios 2011. Guía para la educadora, Educación Básica Preescolar.* México, SEP, 2012.

Secretaría de del Medio Ambiente y Recursos Naturales. *Impacto Humano en el Medio Ambiente.* Consultado el 26 de julio de 2012 <[http://www.semarnat.gob.mx/informacionambiental/Documents/sniarn/pdf/yelmedioambiente/1\\_impacto\\_humano.pdf](http://www.semarnat.gob.mx/informacionambiental/Documents/sniarn/pdf/yelmedioambiente/1_impacto_humano.pdf)>.

— *¿Y el medio ambiente? Problemas en México y el mundo.* México, SEMARNAT, 2007.

Secretaría de Salud. *Interculturalidad en Salud en México.* Consultado el 26 de julio de 2012 <[www.salud.gob.mx/.../intercultural/Libro%20Interculturalidad%20en%20Salud%2020.pdf](http://www.salud.gob.mx/.../intercultural/Libro%20Interculturalidad%20en%20Salud%2020.pdf)>.

S.J, Taylor. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación.* España, Paidós, 1987.

Toledo Víctor M. y Pablo Alarcón-Chaires. *Biodiversidad y Pueblos Indios en Mesoamérica.* Consultado el 26 de julio de 2012 <<http://www.maderasdel pueblo.org.mx/archivos/pdf/Biodypueblosindios.pdf>>.

Toledo, Víctor M. *Ethnoecology: conceptual framework for the study of indigenous knowledge of nature.* En J. R. Stepp et. Al. (eds.), *Ethnobiology and Biocultural Diversity.* International Society of Ethnobiology, Estados Unidos, 2002.

Ulloa, Miguel. *Fermentaciones Tradicionales Indígenas de México.* Investigaciones sociales colección No. 16. México. INI, 1987.

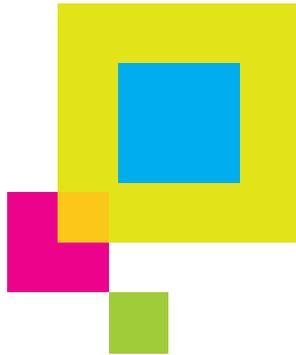
Velázquez Herrera, Adelina. *La pédagogie de projet: une alternative en didactiques des langues*. Consultado el 26 de julio de 2012 <[http://relinguistica.azc.uam.mx/nooo7/noo7\\_art10.htm](http://relinguistica.azc.uam.mx/nooo7/noo7_art10.htm)>.

Wolf, Erik. *Pueblos y culturas de Mesoamérica*. México, Era, 2004.

Zabala Vidiella, Antoni. *La práctica educativa. Cómo enseñar*. España, Graó, 2007.

Zolla, Carlos, Emiliano Zolla Márquez. *Los Pueblos indígenas de México, 100 preguntas*. México, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, UNAM, 2004.





El Marco curricular de la Educación Preescolar  
Indígena y de la población migrante.  
Se imprimió por encargo de la Comisión  
Nacional de Libros de Texto Gratuitos,  
en los talleres de  
con domicilio en  
el mes de de 2014  
El tiraje fue de 1000 ejemplares