

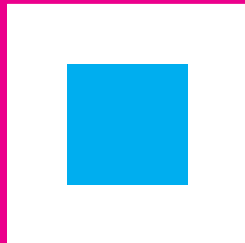
# Marco curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante

Campo formativo Salud



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





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

Campo formativo Salud

**DIRECCIÓN ACADÉMICA**

Alicia Xochitl Olvera Rosas

**COORDINACIÓN ACADÉMICA**

Erika Pérez Moya

**TEXTO**

Luis Antonio Tovar García  
Gabriela Guadalupe Córdova Cortés  
Erika Pérez Moya

**SELECCIÓN Y DISEÑO DE  
SITUACIONES DIDÁCTICAS**

Gabriela Guadalupe Córdova Cortés  
Alicia Rogel Koyoc  
Martha Guzmán Zamudio  
Erika Pérez Moya

**TUTORÍA EN COLEGIO ACADÉMICO**

Gabriela Guadalupe Córdova Cortés  
Alicia Rogel Koyoc  
Martha Guzmán Zamudio  
Kathia Liliana Treviño Gachuz  
Erika Pérez Moya

**SERVICIO SOCIAL**

Florinda Contreras Agustín

**FOTOGRAFÍA**

Rodrigo Tolama Pavón

**CRÉDITOS EDITORIALES****DIRECCIÓN DE PROYECTO**

Mónica González Dillon

**CORRECCIÓN DE ESTILO**

Alejandro Torrecillas González

**COORDINACIÓN EDITORIAL**

Israel Velazco Calderón  
Mónica González Dillon

**CUIDADO DE LA EDICIÓN**

Raúl Uribe  
Clara Hernández Barrera

**FORMACIÓN**

Inés P. de Salgado

Primera edición: 2013

Reimpresión 2014

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

ISBN (Obra completa) 978-607-7879-94-7

ISBN 978-607-8279-27-2

Impreso en México

Distribución gratuita. PROHIBIDA SU VENTA

Se permite la reproducción parcial o total, siempre y cuando se cite la fuente.

**AGRADECIMIENTOS**

Se agradece a las Autoridades Educativas Locales, así como a los maestros que participaron, por el interés que mostraron durante el proceso de edición del presente fascículo.

## Colaboradores

Docentes de educación preescolar indígena que participaron en el Colegio académico de Salud, a raíz del cual desarrollaron situaciones didácticas que sirvieron para la elaboración de este documento: Anabella Soria Valdez, docente purépecha de Baja California; Irma Noemí Maste Panti, docente maya de Campeche; Vitalina García Vázquez, directora de grupo zoque, y Yajayda Yaquelina López Vázquez, docente ch'ol, de Chiapas; Martha Alicia Juárez de la Cruz, docente mexicana del noreste de Durango; Antonia Ramírez Ricardo, directora de grupo mixteca de Guerrero; Maribel Xaxni Ambrosio, docente hñahñú de Hidalgo; Margarita Martínez Sánchez, directora con grupo huichol, y Martha del Ángel Vélez, directora con grupo náhuatl, de Jalisco; Amalia Tapia Valdés, asesora técnico-pedagógica (ATP) hñahñú del Estado de México; Jaime Antonio Ángel Bernabé, docente purépecha, y Juana Bernal Paniagua, docente hñahñú, de Michoacán; Teresa Ortiz Bautista, directora con grupo náhuatl de Morelos; Antonio Martínez González, director con grupo huichol, Rosa Elva García Molina, docente cora, y Xóchitl Villaseñor García, docente de Nayarit; Yolanda Leticia Longoria Muñoz, ATP de Nuevo León; Honorina García Fuentes, docente mixte, Maurilia Hernández López, directora con grupo mixteca, y Zara Dionisio Montero, directora con grupo chinanteca, de Oaxaca; Andrés Mendoza Hernández, docente mazateco, Fátima Leonardo Basilio, docente hñahñú, y Minerva Martínez Rodríguez, docente totonaca, de Puebla; Sonia Flores Reséndiz, docente hñahñú de Querétaro; María de Lourdes Cáceres Chi, docente maya de Quintana Roo; Benito Pérez Morales y Martha Navarrete Castillo Morales, docentes tenek de San Luis Potosí; Guadalupe Cosmea García, directora con grupo yaqui de Sonora; Maribel García de la Cruz, docente chontal de Tabasco; Mariley Pérez Zepeda, docente náhuatl de Tlaxcala; Inocencia Zepahua Vázquez, ATP nahua, Julieta Díaz Conde, directora chinanteca, y Lisbeth Hernández Guzmán, docente hñahñú, de Veracruz; María Guadalupe Garrido Ramírez, directora de grupo maya, y Cecilio May Chable, aad maya, de Yucatán.

Docentes que atienden niñas y niños en contexto y/o situación migrante del nivel preescolar, que participaron en el Colegio Académico de Salud, a raíz del cual desarrollaron situaciones didácticas que sirvieron para la elaboración de este documento: Alejandra Madhay Mercado Chavira, ATP de Baja California; Florencia Villanueva Fuentes, docente me'phaa de Guerrero; Guillermo López Rodríguez, responsable de Jalisco; Sara Belén Olivera Cortés, docente de Oaxaca; Daniela Romero García, promotora educativa totonaca de Puebla; Minerva Guadalupe Ruelas Cruz, docente de Sonora; Yadira Becerra Bernal, docente de Zacatecas.

Docentes bilingües que aportaron textos en las lenguas nacionales: Campeche: Irma Noemí Masté Panti y Zazhil del A. Yan UC (maya); Chihuahua: María Eva Carrillo Rojas (rarámuri); Durango: Regina Salvador Soto (tepehuano del sur), Martha Alicia Juárez de la Cruz (mexicanero\*, variante náhuatl); Estado de México: María Lourdes Villegas García (mazahua); Guerrero: Antonia Ramírez Ricardo (*tu'un savi\**, mixteco), Hermenegilda Rodríguez Avilés (náhuatl) y Reyna Villani Rea (*me'phaa\**, tlapaneco); Hidalgo: Modesto Ponce Hernández (náhuatl); Michoacán: Gloria Estela María González (*p'urhepecha\**-purépecha), Guadalupe Ruíz Magaña (*p'urhepecha\**-purépecha); Nayarit: Antonio Martínez González (*wixárika\**-huichol); Oaxaca: Honorina García Fuentes (mixte) y Maritza Ochoa Jarauta (*ombeayüts\**-huave); Puebla: Fátima Leonardo Basilio (*hñähñu\**-otomí); Querétaro: Sonia Flores Reséndiz (*hñähñu\**, de Tolimán); Sonora: Elisa Lorenia Romero Montaña (*miique iitom\**-seri); Tabasco: Maribel García de la Cruz (chontal); Veracruz: Julieta Díaz Conde (chinanteco de Ojitlán), Inocencia Zepahua Vázquez (náhuatl, centro) y Lisbeth Hernández Guzmán (*hñähñu*); Yucatán: Cecilio May Chable y María Guadalupe Garrido Ramírez (maya).

## Agradecimientos

A los centros de educación preescolar indígena, alumnos y docentes que participaron en el desarrollo de situaciones didácticas durante el ciclo escolar 2011– 2012: a los alumnos de 1º, 2º y 3er grados del CEPI “Espiga de maíz”, clave 21DC-Co87OR, de la localidad Tecolotepec, municipio San Sebastián Tlacotepec, Estado de México; a los alumnos de 1º, 2º y 3er grados del CEPI “Miguel Hidalgo”, clave 13DCCo586M, de la localidad Naxthey, municipio Alfojayucan, Hidalgo; a los alumnos de 3.er grado del CEPI “Preescolar Indígena”, clave 07DCCo895G, de la localidad Agua Blanca Serranía, municipio Palenque, Chiapas; a los alumnos del CEPI “Lic. Benito Juárez”, clave 15FJ0002T, de la localidad Atlacomulco, municipio Atlacomulco, Estado México; a los alumnos de 2º grado del CEPI “Jacinto Pat”, clave 23DCC0004Y, de la localidad Santa María Poniente, municipio Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo; a los alumnos de 1º, 2º y 3er grados del CEPI “Héroes Bicentenario”, clave 32DNM00002U, de la localidad Zacatecas, el Rey, Villa de Cos, Zacatecas; a los alumnos del CEPI “María Montessori Islápan”, clave 16DCC1600T, del municipio Uruapan, Michoacán; a los alumnos de 2º y 3er grados del CEPI “Francisco Montes de Oca”, clave 16DCCo212V, de la localidad 4ª Mza. Pto. Santa María de San Felipe, municipio Zitácuaro, Michoacán; a los alumnos de 2º grado del CEPI “Caritino Maldonado Pérez”, clave 12DCCo152A, de la localidad Paraje Montero, municipio Malinaltepec, Guerrero; a los alumnos de 1º, 2º y 3er grados del CEPI “Bitaj Yokot’anab”, clave 27DCCo110D, de la localidad R/A San Francisco, municipio Macuspana, Tabasco; a los alumnos de 3er grado del CEPI “Rosario Castellanos”, clave 16DCCo023C, de la localidad Santa Fe de la Laguna, municipio de Quiroga, Michoacán; a los alumnos de 3er grado del CEPI “Mintata Princesa”, clave 02DCC46K, de la localidad Playas del Rosario, municipio Rosarito, Baja California; a los alumnos de 3er grado del CEPI “El

Cerro Minero”, clave 20DCCo051L, de la localidad Santo Domingo Tepuxtepec, municipio Santo Domingo Tepuxtepec, Oaxaca; a los alumnos de 3er grado del CEPI “Liberación Indígena”, clave 30DCCo035A, de la localidad Tzicatlán, municipio Texcatepec, Veracruz; a los alumnos de 1º y 2º grados del CEPI “El Caracolito”, clave 26CDDo109P, de la localidad Punta Chueca, municipio Hermosillo, Sonora; a los alumnos de 3er grado del CEPI “Ignacio Ramírez”, clave 21DCCo4106, de la localidad El Pozo, municipio Pantepec, Puebla; a los alumnos de 2º y 3er grado del CEPI “Amado Nervo”, clave 25DCCo036O, de la localidad Las Líneas, municipio El Fuerte, Sinaloa; a los alumnos del CEPI “Miguel Hidalgo”, clave 13DCCo586M, de la localidad Naxthey, municipio Alfojayucan, Hidalgo; a los alumnos de 3er grado del CEPI “Ma. Jesús Solano Fernández”, clave 08DCCo1846, de la localidad de Cd. Cuauhtémoc, municipio Cuauhtémoc, Chihuahua; a los alumnos de 3er grado del CEPI “Yankuik Tlanesi”, clave 17DCCo005M, de la localidad Ocotepc, municipio Cuernavaca, Morelos; a los alumnos de 2º grado del CEPI “Moctezuma”, clave 18DCCo045-M, de la localidad Guadalupe Ocotán, municipio La Yesca, Nayarit; a los alumnos de 2º grado del CEPI “Ndog’yo Itun Tichi”, clave 12DCCo57OM, de la localidad de Ahuacachahue, municipio Ayutla de Los Libres, Guerrero; a los alumnos de 1er grado del CEPI “Víctor Cervera Pacheco”, clave E1489D, de la localidad Tizimín, municipio Tizimín, Yucatán; a los alumnos de 3er grado del CEPI “Malintzi Matlal Kueyti”, clave 29DC-Coo05R, de la localidad Aztatla, municipio Juan Cuamatzi, Tlaxcala; a los alumnos de 1º, 2º y 3er grados del CEPI “Benito Juárez”, clave 20DCCo832P, de la localidad El Fortín, municipio San Miguel Chichahua Nochixtlán, Oaxaca; a los alumnos de 1º, 2º y 3er grados del CEPI “Vicente Suárez”, clave 20DC-C8o3U, de la localidad El Mirador, municipio Ojitlán, Oaxaca; a los alumnos de 2º grado del CEPI “Don Miguel Hidalgo y

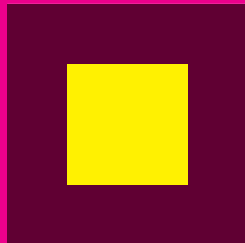
Costilla”, clave 29DCC0006Q, de la localidad Ocotlán, Tepalaxco, municipio Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala; a los alumnos de 1º, 2º y 3er grados del CEPI “Angélica Castro de la F.”, clave 21DCC02790, de la localidad Ecatlán, municipio Jototla, Puebla; a los alumnos de 2º grado del CEPI “Bachomo”, clave 26DCC0100Y, de la localidad Vícam, municipio Guaymas, Sonora; a los alumnos de 3er grado del CEPI “Chichen Itza”, clave 04DCC00453, de la localida Ukum, municipio Hopelchen, Campeche; a los alumnos de 1º y 3er grados del CEPI “Niños Héroe”, clave 30DCC1051, de la localidad Nueva Esperanza, municipio Juan Rodríguez Clara, Veracruz; a los alumnos del CEPI “Vicente Guerrero”, clave 07FE1077W, de la localidad Nueva Peñita, municipio Ostuacán, Chiapas; a los alumnos de 3er grado del CEPI “Nemilistli”, clave 14DCC00361, de la localidad Telcruz, municipio Cuautitlán, Jalisco; a los alumnos de 3er grado del CEPI “Nuu Kutu Vo’o”, clave 02DC-C0057Q, de la localidad Maneadero, municipio Ensenada, Baja California; a los alumnos del CEPI “Gabriela Mistral”, clave 10DCC0062K, de la localidad San Buena Ventura, municipio Mezquital, Durango; a los alumnos del CEPI “Waikaripa”, clave 14DCC0016V, localidad Mesa del Tirador, municipio de Bolaños, Jalisco; a los alumnos del CEPI “Ya paha de ya batsi”, clave 22DCC0032V, de la localidad Querétaro, municipio Tolimán, Querétaro; a los alumnos del CEPI “Guadalupe Victoria”, clave 24DCC0109R, de la localidad Rancho Nuevo, municipio Cd. Valles, y a los alumnos del CEPI “Guadalupe Victoria”, clave 24DCC0420K, de la localidad Tamarindo, municipio Tancanhuitz, San Luis Potosí.

A los albergues de campamentos migrantes, alumnos y docentes que participaron en el desarrollo de las situaciones didácticas durante el ciclo escolar 2011-2012: a los alumnos de 3er grado del campamento “José Vasconcelos”, clave 12DC-

C1062P, de la localidad Filadelfia, municipio Tlapa de Comonfort, Guerrero; a los alumnos de 2º grado del campamento “Juan Escutia”, clave 18DCC00W11, de la localidad Mesa del Nayar, municipio El Nayar, Nayarit; a los alumnos y al director del campamento “Los Olivos”, clave 02DZC0039L, de la parte baja del ejido Rodolfo Sánchez Tabuada, municipio Ensenada, Baja California; a los alumnos de 3er grado del campamento “Preescolar Migrante”, clave 25DNM0027T, de la localidad Paralelo 38, municipio Culiacán, Sinaloa; a los alumnos del campamento “Nueva Creación”, clave 26DN-M0007E, de la localidad Campamento Guadalupe, municipio Guaymas, Sonora; a los alumnos del campamento “La Corregidora”, clave 20DCC0494F, de la localidad San Miguel Tilquiapam, Ocotlán, municipio San Miguel, Oaxaca; al campamento “Finca Puebla Santa Rita Xicotepec de Juárez” de la localidad Monte de Chila, municipio de Jopala, Puebla.

A las autoridades educativas que acompañaron las acciones de seguimiento del colegio: Chiapas: Elsa Pérez López; Chihuahua: María Yolanda Ortega Díaz; Guerrero: Hermenegilda Rodríguez Avilés; Jalisco: Fabiola Nuño Donlucas Sánchez; Estado de México: Maximino Molina Villarreal, Juana Aguilar Sánchez, Gabina Benítez Martínez y Amalia Tapia Valdés; Morelos: Mayra Anayeli Balón Xopo y Aurora Sánchez Cortés; Nayarit: Jazmín Zulleyma Balderas Aguilar; Puebla: Vianey Ginez Cervantes; Querétaro: Alejandra Herrera Zamudio; Quintana Roo: Filadelfia Piña Dzul; Sinaloa: María del Carmen Bacasegua Valenzuela; Sonora: Dulce Karina Morales Nebuay; Tabasco: Edith Cruz Hernández; Yucatán: María Guadalupe Garrido Ramírez.





# ÍNDICE

10	<b>Presentación</b>
12	<b>Antecedentes históricos</b>
16	<b>La concepción de la salud-enfermedad y la medicina tradicional mexicana</b>
30	<b>Cuidado del cuerpo</b>
34	Alimentación tradicional
50	Activación física
56	Condición física
62	<b>Salud e higiene</b>
65	Prácticas de vida saludable de los pueblos indígenas
76	<b>Planeación y acción de la práctica educativa. Acciones de vida saludable desde la escuela y el aula</b>
78	Ruta de mejora desde y para la escuela
89	La metodología didáctica
96	Evaluación de los aprendizajes
102	Situaciones didácticas para el fortalecimiento de hábitos personales
115	<b>Obras consultadas</b>

# PRESENTACIÓN

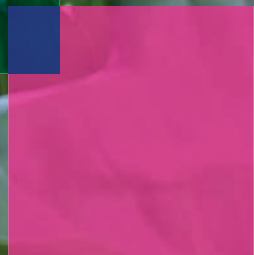


**E**l presente fascículo del *Marco curricular de la educación preescolar indígena y de la población migrante* se elaboró a partir de las experiencias que desarrollaron docentes de educación preescolar indígena y docentes que atienden a población migrante, durante el Colegio Académico del campo Salud, llevado a cabo por personal de la Dirección General de Educación Indígena (DGEI) desde el ciclo escolar 2011-2013. Las y los participantes investigaron conocimientos y prácticas de sus contextos relacionadas con la formación de hábitos de higiene personal: lavado de ropa, baño corporal, lavado de cabello y cuidado de los dientes, a partir de lo cual se diseñaron situaciones didácticas.

El objetivo de este documento es orientar a las y a los docentes en el desarrollo de estrategias didácticas pertinentes social, cultural y lingüísticamente, al incluir en las situaciones de aprendizaje el conocimiento de los pueblos originarios y de la cultura migrante en la preservación de la salud de los infantes, recuperando el bagaje que poseen y que han seguido desarrollando, como aporte al conocimiento universal.

El fascículo *Campo formativo. Salud* se divide en cinco capítulos: el primero contiene los antecedentes pre-hispánicos sobre el conocimiento de los pueblos indígenas en salud; el segundo habla sobre la concepción de ésta en las culturas indígenas y sobre el sistema de la medicina tradicional mexicana; el tercero aborda aspectos para el cuidado del cuerpo como la alimentación y la activación física; el cuarto trata la higiene; finalmente, el quinto capítulo da orientaciones para la diversificación de estrategias didácticas que incluyan los conocimientos precedentes, abordando con mayor detalle el diseño de situaciones para el fortalecimiento de hábitos personales, por lo que, para un trabajo más amplio sobre las prácticas de vida saludable —a través de secuencias didácticas—, se hace necesario vincular este recurso al fascículo *Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos*.

# ANTECEDENTES HISTÓRICOS





**E**n 1946, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió a ésta como «un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades». Esta definición abarca todos los ámbitos de la vida en sociedad; sin embargo, no todas las sociedades humanas conciben de igual manera el cuerpo o la enfermedad. Es el caso de los pueblos originarios de México, que cuentan con su propio campo de conocimientos médicos, el cual tiene la capacidad de prevenir, diagnosticar, tratar y curar los padecimientos que los aquejan. Tales saberes se conformaron a través de varios siglos, en la región donde se generó la civilización mesoamericana y que actualmente integra territorialmente a México.


En la historia de la humanidad son contadas las veces que ha surgido una civilización originaria<sup>1</sup> que no derive de otra, sino que por sí sola haya creado sistemas culturales producidos autónomamente. En el viejo continente se encuentra el caso de Egipto, que fue el foco civilizatorio que influyó a la gran cultura griega, aunque, a pesar de su esplendor cultural, no constituye una civilización originaria. Asimismo, las culturas que se desarrollaron cerca de los ríos Éufrates (Medio Oriente), Ganges (India) y Hwang-ho (China) fueron la cuna de las civilizaciones de la antigüedad en aquella región.

En América existen dos casos de civilizaciones originarias:<sup>2</sup> las culturas que se desarrollaron en lo que se conoce como Mesoamérica y las que lo hicieron en la cordillera de los Andes en Sudamérica. Lo acontecido en la zona húmeda de Tabasco y Veracruz hace aproximadamente 3200 años fue la génesis de varios procesos culturales que dieron forma a la civilización olmeca, la cual influyó a diversas zonas, dando origen al resto de las culturas mesoamericanas, en donde a pesar de la gran diversidad de grupos étnicos, había una unidad que integraba a la civilización con principios comunes como la iconografía y la cosmovisión, que influían en la vida política, social y religiosa.



<sup>1</sup> «El concepto de civilización, en su acepción antropológica, no se contrapone a cultura, sino que es una forma más desarrollada de ella. En una civilización hay vida urbana, es decir, ciudades y formas más complejas de organización social, política, económica y religiosa, especialización del trabajo y creaciones tales como precisos cómputos del tiempo, escritura, centros educativos y producción de lo que hoy llamamos arte. Ahora bien, en los procesos civilizatorios que ha desarrollado la humanidad, hay algunos que deben de reconocerse como originarios, es decir, que en su origen se han producido autónomamente» (León-Portilla, 2006).

<sup>2</sup> El concepto de civilización originaria se refiere a la génesis autónoma de la civilización prehispánica y no debe de confundirse con el concepto de pueblo originario, utilizado por los pueblos indígenas contemporáneos para reafirmar su identidad étnica y sus derechos culturales y lingüísticos, remarcando su primacía en el poblamiento del continente americano. Actualmente, y debido a la incorporación del concepto de pueblos originarios en la bibliografía especializada y los discursos de los organismos internacionales y nacionales, éste ha logrado constituirse como la forma políticamente correcta para referirse a los grupos con antecedentes étnicos de México y de América.



La civilización mesoamericana consiguió grandes avances en todas las áreas, fueron notables sus conocimientos arquitectónico, astronómico, matemático, la medición del tiempo y la utilización del cero en «sus cómputos calendáricos», siendo los primeros en hacerlo (León-Portilla, 2006). A nivel social, los mesoamericanos conformaron sociedades estratificadas políticamente, divididas en grupos sociales con funciones especializadas, entre las que destacaba el conocimiento de la naturaleza y la domesticación de un gran número de plantas.<sup>3</sup> En medicina se establecieron sistemas de clasificación de enfermedades, diagnósticos y tratamientos para las mismas, aprovechando la gran cantidad de recursos naturales que tenían a su alcance.

Los pobladores que habitaban México antes de la llegada de los españoles practicaban sistemas de curación que permitían la recuperación de la salud después de sufrir accidentes o padecer enfermedades como: alopecia, bronquitis, cálculos biliares, cólicos, diarrea, disentería, dolor de muelas, empacho, estreñimiento, fiebre, hemorroides, heridas, parasitosis, quemaduras, reumas, sarna, tos, úlceras y vómito, entre otras. Según Linares (1999), sus tratamientos contaban con bastante efectividad dado su conocimiento sobre las características del cuerpo y las sustancias de origen animal, mineral o vegetal con cualidades curativas; tal es el caso de las plantas: *cempoalxóchitl* (diarrea, fiebre, inflamación del estómago), *epázotl* (asma, disentería, parásitos), *macpalxóchitl* (corazón, nervios, disentería), *texócotl* (diurético, tos, varices) y *tzitzicaztli* (mala circulación, reuma). Las culturas más antiguas, como la olmeca, la teotihuacana y la tolteca, contaron con importantes conocimientos médicos que fueron retomados por las culturas *maya t'an*, *mēxihcah*, *dii' dxa'zá*, *p'urhepecha* y *tu'un savi*,<sup>4</sup> entre otras, las cuales incrementaron el conocimiento que se tenía sobre las enfermedades y las sustancias para curarlas.



14

Este saber se ha acumulado en América por más de 500 años, al conservar los conocimientos de la tradición prehispánica en diálogo con la que provino del otro lado del Atlántico —en donde ya había existido un intercambio de conocimientos entre África, Asia y Europa—. Estas dos grandes tradiciones se han retroalimentado y han coevolucionado a lo largo de los siglos, dando lugar a un gran aprendizaje de sustancias, métodos y prácticas, cimentando las bases de lo que hoy se conoce como el Sistema de Medicina Tradicional Indígena Mexicana.

El devenir que tuvo la medicina indígena con la presencia de los europeos en tierras americanas creó nuevas dinámicas, como sucedió en todas las áreas de la sociedad. Si bien existió una gran afectación en las culturas que existían en lo que actualmente es el territorio mexicano, en el momento del encuentro de dos mundos, hubo en dichas culturas una enorme capacidad de supervivencia, adaptación e inclusión, lo que ha hecho posible que actualmente existan herederos vivos del gran legado, no sólo de la civilización mesoamericana, sino también de Aridoamérica: los pueblos originarios de México.

<sup>3</sup> Se considera que Mesoamérica es la segunda civilización a nivel mundial en la domesticación de plantas, sólo superada por China.

<sup>4</sup> Culturas: maya, mexica, zapoteca, tarasca y mixteca, respectivamente.





**LA CONCEPCIÓN DE LA  
SALUD-ENFERMEDAD  
Y LA MEDICINA TRADICIONAL  
INDÍGENA MEXICANA**






**E**l conjunto de conocimientos surgido de las civilizaciones no occidentales ha sido considerado un cuerpo de saberes de segundo nivel, por estar alejado de la objetividad de la ciencia de origen europeo. A lo largo de la historia, los conocimientos de los pueblos originarios de México han sufrido desconsideraciones de toda índole, debido a la manera en que se instituyó la ciencia occidental moderna, la cual se enmarca en un periodo histórico relativamente reciente (siglo XVIII a la actualidad), en un espacio delimitado (Europa y Estados Unidos principalmente), y que ha logrado predominar como modelo, mientras que el conocimiento surgido en sociedades consideradas tradicionales pertenece a «etapas anteriores del conocimiento», basadas en «viejas creencias, magia y mitos».

Es en las últimas décadas del siglo XX y las dos primeras del XXI que se reconoce explícita y ampliamente el potencial de los saberes de los pueblos indígenas —aún considerados por algunos como primitivos— para la solución de varios de los problemas actuales más graves, como la extinción de la biodiversidad o la contaminación del medio y su aceleración en los últimos años. En la década de los sesenta, el antropólogo Claude Lévi-Strauss formuló la idea de que no sólo se trataba de conocimientos útiles, sino que constituían formas similares al conocimiento científico y que éstos no se encontraban en un desfase temporal:

*Existen dos modos distintos de pensamiento científico, que tanto el uno como el otro son función, no de etapas desiguales de desarrollo del espíritu humano, sino de los dos niveles estratégicos en que la naturaleza se deja atacar por el conocimiento científico: uno de ellos aproximativamente ajustado al de la percepción y la imaginación y el otro desplazado (Olavarría, 1997).*

El antropólogo francés cuestionaba la jerarquización del conocimiento. Para él, tanto la ciencia primitiva como la moderna coexisten y sólo varían en la forma de aproximación a los fenómenos de la naturaleza. La ciencia occidental ha disociado a la naturaleza del hombre, y es este último quien, desde un lugar ascético, se constituye como observador objetivo y privilegiado del acontecer de la naturaleza. Esto ha tenido un gran impacto negativo en el ambiente, el cual ha sido valioso para la sociedad occidental sólo en la medida en que implique un beneficio económico. En cambio, la ciencia de los pueblos indígenas ha edificado su cuerpo de conocimientos a partir de la inmersión profunda en la naturaleza, de la que son parte orgánica, social y simbólica. Los indígenas construyen su territorio basándose «en una ética del don: esto es, el conjunto de concepciones, valores y estipulaciones que regulan las relaciones de reciprocidad entre personas, familias,



vecinos, comunidades, y también entre lo humano y lo sagrado» (Barabas, 2003), y esto último se encuentra referido a los elementos de la naturaleza (montañas, ríos, lagunas), con la que se mantiene una relación de parentesco ritual.

Por tal motivo, cuando la enfermedad se presenta, no es el individuo, sino toda la comunidad la que se encuentra enferma. Cuando el entorno *natura* sociocultural es alterado, el grupo social comunitario también se enferma, porque los desequilibrios en la naturaleza tienen consecuencias en el cuerpo, de acuerdo con los saberes presentes en la cosmovisión indígena; esto se expresa a través de la mitología transmitida por tradición oral, la cual explica que los elementos de la naturaleza son miembros de la comunidad —los abuelos, abuelas, madres y padres—:

*Según la mitología huichola, todos los cerros son antepasados petrificados (kakaayarite). Desde luego, no hay una diferenciación tajante entre cerros «normales» y «sagrados», sino sólo diferencias graduales entre lugares de culto de mayor o menor jerarquía o importancia ritual. La contraparte directa de los cerros son los ojos de agua, deidades femeninas que, en la mitología, forman pareja con algún cerro o peñasco (Neurath, 2003).*



18

La pérdida de equilibrio se manifiesta principalmente entre las entidades que son consideradas frías o calientes,<sup>5</sup> y que provocan enfermedad cuando una prevalece sobre la otra. La medicina tradicional indígena mexicana regula —mediante tratamientos del cuerpo, el alma y la naturaleza de su entorno— las distorsiones generadas por las enfermedades. La dicotomía occidental entre cuerpo y alma no tiene lugar en las poblaciones indígenas; la división entre naturaleza y hombre tampoco. Por lo tanto, en la cosmovisión de los pueblos originarios, la estructura de la enfermedad y sus tratamientos médicos tienen un carácter complejo que integra tres factores: 1) la naturaleza, 2) la comunidad y 3) diagnósticos, tratamientos y curas.

*En las culturas tradicionales se entiende a la salud vinculada a todos los niveles de constitución del ser humano, no sólo al cuantificable sino también al cultural y simbólico. A través de la experiencia profesional he observado que salud y enfermedad tienen que ver con: lo físico-biológico, lo natural (entorno), lo social, lo cultural y elementos interiores de la persona que relacionan todo lo anterior y lo integran dentro de la percepción y la vivencia (Aparicio, 2006).*

<sup>5</sup> Alfredo López Austin indica que en la «cosmovisión prehispánica [...] el cosmos se encontraba dividido por un plano horizontal que separaba al gran padre, el cielo y el sol, de la gran madre, la tierra; el primero abarcaba todo lo caliente, y la segunda (que incluía la lluvia) era concebida como fría» (INI, 2004).

Denominaciones de enfermedad en lengua indígena <sup>6</sup>			
Lengua indígena	Concepto de enfermedad	Lengua indígena	Concepto de enfermedad
Ch'ol	<i>Ch^mel</i>	Popoloca	<i>Ñi'4'e</i>
Chontal	<i>Algwana</i>	Popoluca	<i>Pu cu pa'</i>
Cuicateco	<i>Ca<sup>3</sup>a<sup>3</sup></i>	Tarasca	<i>Phaménchakua</i>
Huichol	<i>Rriya</i>	Totonaco	<i>Tajatat</i>
Huave	<i>Monandeow</i>	Triqui	<i>Xi'i<sup>3</sup></i>
Maya	<i>Antabal, chapahal</i>	Tsotsil	<i>Chamel</i>
Mayo	<i>Có ocoa</i>	Zapoteco	<i>Guenda huará (itsmo)</i>
Mixteco	<i>Cuche</i>	Zoque	<i>Ca'cuy</i>

Tanto los aridoamericanos como los mesoamericanos vinculaban directamente lo sagrado con la curación. Por ese motivo, cada tratamiento especializado iba acompañado de rituales, mediante los cuales se hacían peticiones a los elementos de la naturaleza: montañas, cascadas, lagunas, etcétera. Éstos son parte de una geografía sagrada que cuenta con un simbolismo vinculado con la vida cotidiana de las culturas indígenas a partir de geosímbolos<sup>7</sup> en los que se articula la naturaleza con los saberes indígenas; por ejemplo, los «Tlaloques, como el Popocatepetl, de quien se creía que procedían las enfermedades frías como la pérdida de la movilidad de las manos» (DGEI, 2012), eran complacidos con ofrendas y fiestas para que intervinieran en la curación de los padecimientos. En la cosmovisión de los indígenas mexi-

canos, las deidades tienen el papel de conceder un estado de salud. Por ejemplo, para los dueños del lugar de las culturas de Oaxaca, éstos son parte esencial de la comunidad y se hallan emparentados con ella:

*A veces, los dueños son concebidos naguales de gente poderosa, que al mismo tiempo viven como personas del pueblo (chinanteco), a veces como espíritus de los antepasados muertos (mixtecos). La estructura de su mundo replica la de la sociedad humana: tienen mujer e hijos, salen a comer a las 12 del día, momento en que no se puede alterar el orden en el monte, salen a recorrer su tierra en sus caballos cada seis meses y organizan sus pueblos a través del sistema jerárquico de cargos. Incluso los objetos pueden tener Dueños (Barabas, 2003).*

<sup>6</sup> Diccionario enciclopédico de la medicina tradicional mexicana I y II.

<sup>7</sup> «El territorio puede ser considerado como zona de refugio, como medio de subsistencia, como fuente de recursos, como área geopolíticamente estratégica, como circunscripción político-administrativa, etc.; pero también como paisaje, como belleza natural, como entorno ecológico privilegiado, como objeto de apego afectivo, como tierra natal, como lugar de inscripción de un pasado histórico y de una memoria colectiva y, en fin, como geosímbolo» (Giménez, 1999).



Con la llegada de los europeos, la medicina indígena se relacionó con otros conocimientos, algunos de los cuales, a su vez, provenían de civilizaciones de África y Asia.

Los conocimientos de la cosmovisión indígena se conservaron gracias a la tradición oral, la práctica médica de los pueblos indígenas y la existencia de jardines botánicos como los de Azcapotzalco, Oaxtepec y Texcoco. Es importante decir que parte de este conocimiento y práctica tradicional se transfirió a lo largo del tiempo a las poblaciones criollas y mestizas, y a la europea asentada en la Nueva España, por lo que dicha herencia forma parte de las prácticas actuales de salud de los mexicanos. Debido a las dificultades para acceder al médico y a los medicamentos provenientes de la cultura llamada occidental, en la época colonial, dichas poblaciones acogieron la medicina indígena a través del contacto directo con los especialistas o por medio de la lectura de publicaciones como *El tesoro de medicinas* de Gregorio López, que fue «dirigido explícitamente al profano y al enfermo desamparado, a la gente del campo y a los pobres» (Bernand, 1999).

De esta manera, en la práctica, los remedios indígenas se constituyeron como una alternativa de curación; por ejemplo, para curar empacho, espanto, torceduras, hematomas a través de infusiones, emplastes y manipulaciones corporales. Sin embargo, esto no fue fácil, los españoles contemplaban con desconfianza que los grupos no indígenas utilizaran las técnicas de curación de la tradición mesoamericana, ya que, según los europeos, con ellas venían una serie de prácticas de idolatría, mismas que las autoridades eclesiásticas intentaban erradicar. Desde el primer momento, los conocimientos indígenas fueron tachados de brujería o magia, cuando de hecho tenían clara la diferencia entre curar y hacer el mal, y sus saberes habían sido cultivados con sumo cuidado, muestra de una civilización avanzada.



**Denominaciones de curandero en lenguas indígenas<sup>8</sup>**

Lengua indígena	Denominación de brujo	Denominación de curandero	Lengua indígena	Denominación de brujo	Denominación de curandero
Huichol	<i>Tiukiwaya</i>	<i>Maráakame</i>	Pame	<i>Ganjáo gakjl</i>	<i>Kadé, kaju</i>
Huasteco	<i>Echeenichix</i>	<i>Thit'om</i>	Tarasco	<i>Sikuáme</i>	<i>Shurhíjki, sikuámen</i>
Huave	<i>Dewihkiaw</i>	<i>Neandiy</i>	Tarahumara	<i>Sukurúame</i>	<i>Owirúame, sawéame</i>
Zapoteco	<i>Waxa'</i>	<i>Wezi'</i>	Totonaco	<i>Katsan-katsi</i>	<i>Ma ku'cu na', katsiná</i>
Mazateco	<i>Shuta teej</i>	<i>Shuta teshina</i>	Tseltal	<i>Ak'chamel</i>	<i>Poshtawaneh</i>
Maya	<i>Pul-ya</i>	<i>H'men</i>	Tsotsil	<i>Ti'bal</i>	<i>Yahual riox (zinacatán)</i>
Mixe	<i>Axok tumbø</i>	(Abogado)	Yaqui	<i>Auicate</i>	<i>Jiteeberi</i>
Náhuatl	<i>Tetlachibke</i>	<i>Tepahtianih</i>			

<sup>8</sup> Diccionario Enciclopédico de la Medicina Tradicional Mexicana I y II.

La práctica médica indígena se mezcló con los métodos y conocimientos provenientes del viejo mundo, dando paso a un intenso intercambio cultural, en donde conocimientos, creencias y lenguas se nutrieron mutuamente. Esto se hizo evidente en el hospital de San Hipólito, fundado en la Ciudad de México en 1569:

*El cultivo de plantas indias y la aclimatización de las plantas europeas, el empleo simultáneo de las lenguas náhuatl y latina, el enfrentamiento de las prácticas y las recetas, hicieron de aquel lugar un excepcional terreno de encuentro entre América y Occidente (Bernand, 1999).*

Los españoles buscaban «recetas milagrosas» entre los remedios de los indígenas para exportarlas a Europa, y su interés no era poco, como se hace evidente en diversas obras: *Historia medicinal de las cosas que traen nuestras Indias* de Nicolás Monardes, el capítulo XI de la *Historia general* de Bernardino de Sahagún y el *Códice de la Cruz-Badiano*, de Juan Badiano (*Libellus de Medicinalibus Indurum Herbis*), siendo este último la obra más importante de plantas curativas indígenas que clasifica 224 nombres de plantas, de las cuales se hallan ilustradas 185, utilizadas desde la época prehispánica hasta la sociedad contemporánea:

*La información del Libellus está organizada por enfermedades, en 13 capítulos. El sistema medico indígena clasifica anatómicamente las enfermedades de la cabeza a los pies, que también es el sistema de los textos europeos [...] Las descripciones de algunas dolencias tienen que ver con la cosmovisión mexicana (Linares, Robert Bye, 2013).*



## Contenidos por capítulos del Códice de la Cruz-Badiano<sup>9</sup>

- I. Curación de la cabeza. Furúnculos. Caspa o alopecia. Tiña, caída de pelo. Descalabradura o fractura de la cabeza.
- II. Cuidado de los ojos. Calor. Ojos inyectados de sangre. Glaucoma. Entorpecimiento de las cejas o mejor dicho de los párpados. Hinchazón de los ojos. Inducción al sueño. Modo de evitar la somnolencia.
- III. Purulencia de los oídos. Sordera u obstrucción.
- IV. Catarro. Medicina que ha de instalarse en la nariz. Hierba sanguinaria.
- V. Limpiador de dientes o dentífrico. Curación de las encías inflamadas y purulentas. Dolor y putrefacción de los dientes. Fuerte calor, tumor o supuración de la garganta. Anginas. Medicina con la que se mitiga el dolor de garganta. Para desechar la saliva reseca. Para acabar con el esputo sanguinolento. Para calmar la tos. Para quitar el aliento fétido y repugnante. El hipo.
- VI. Refrigerio para la boca inflamada por calor. Remedio para el que no puede bostezar por el dolor. Sarna en la cara. Sarna en la boca. Estruma o escrófula del cuello. Agua subcutánea. Debilidad de las manos.
- VII. Opresión molesta en el pecho. Dolor en el corazón. Calor. Dolor de costado. Medicina que mata lombrices y animalejos que se alojan en el vientre del hombre. Antídoto. Inflamación del estómago. Dolor de vientre. Disentería o cólicos. Ruidos del vientre. Frialdad. Diarrea.
- VIII. Curación de la región púbica. Hierba inguinaria. Hierba para la vejiga o halicacabo. Disuria o estranguria. Mal de asentaderas. Podagra. Dolor poplíteo. Contracción incipiente de la rodilla. Remedio de las grietas de las plantas de los pies. Lesión de los pies. Contra la fatiga. Árboles y flores contra el cansancio del que administra la República y desempeña un cargo público.
- IX. Remedio contra la sangre negra, fiebre, lepra, hemorroides, condiloma, calor excesivo, cuerpo maltratado, liquen o mentagra, fiebres intermitentes, sarna herida, enfermedad de las articulaciones, psora, pus agusanado, quemaduras del cuerpo, digestión difícil, venas inflamadas por la incisión de la sangría. Del fulminado por el rayo.
- X. De la enfermedad caduca o comicial. Remedio contra el miedo o poquedad de ánimo. Mente de abdera. Vejados por el torbellino o el ventarrón. Verrugas. Fetidez de los enfermos. Mal olor de las axilas. Enfermedad del piojo y piojos en la cabeza. Para el que pasa el río o el agua. Para el viajero.
- XI. Remedio para la parturienta y para la menstruación. Lavado del vientre púerpera. Tumor mamario. Medicina para provocar la leche.
- XII. De la sarna o quemadura de los niños. Para cuando el niño ya no quiere mamar por algún dolor.
- XIII. De algunas señales de la cercanía de la muerte.

<sup>9</sup> *Ibíd.*

Para los indígenas, «la enfermedad es la ruptura del equilibrio entre los seres humanos, los seres espirituales, la naturaleza y el cosmos. Es definida, en un sentido social, como la interferencia con el comportamiento social normal y la habilidad del individuo para trabajar» (OMS, 2007).

Los conocimientos prácticos de los indígenas cuentan con procesos de diagnóstico, tratamiento y curación. Éstos conforman el legado médico indígena que fue reconocido por la unesco desde 2003 como Patrimonio Cultural Intangible de la Humanidad. Desde 2006, la medicina tradicional cuenta con un reconocimiento en el Artículo 6º de la Ley General de Salud vi Bis, en donde se indica la necesidad de promover el conocimiento y desarrollo de la medicina tradicional indígena y su práctica en condiciones adecuadas. El conocimiento médico tradicional se encuentra avalado en el Artículo 93 de la Ley General de Salud, en donde queda escrito que el Estado reconocerá, respetará y promoverá el desarrollo de la Medicina Tradicional Indígena Mexicana.

La práctica médica indígena cuenta con una gran vitalidad y es utilizada por los 68 grupos etnolingüísticos, así como por los habitantes no indígenas del país. Los diferentes especialistas aprovechan la gran diversidad de recursos naturales con propiedades curativas que existen en México, e incluso han adoptado la utilización de otras plantas y recursos provenientes de otros lugares del mundo, como es el caso de la sábila, el pirul o el eucalipto, de origen africano, peruano y australiano, respectivamente. En los tianguis o mercados de cualquier parte del país, es posible encontrar vendedores/as de productos utilizados medicinalmente. En muchas ocasiones, y como se ha mostrado en diferentes estudios,<sup>10</sup> los tratamientos de medicina tradicional se combinan con la alópata, tanto en ciudades como en comunidades indígenas.

Los niños y las niñas indígenas y migrantes son portadores de los conocimientos de la tradición curativa porque los han aprendido

<sup>10</sup> El doctor Roberto Campos Navarro, del Departamento de Historia de la Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ha demostrado en sus investigaciones la convergencia de la medicina de origen occidental con la perteneciente a la tradición indígena.



directamente de sus madres, padres, abuelos y abuelas, a través de la tradición oral, y porque son participantes activos en las prácticas de salud tradicionales como son las ceremonias rituales de curación. Han sido testigos de los eventos que surgen en la naturaleza: la tormenta, el cambio de estaciones, la caída de un rayo, la crecida de un río, el nacimiento de los animales, la metamorfosis de algunos insectos; han sembrado semillas que han visto crecer y han ayudado a cosechar los frutos de la tierra. De esta forma, han sido parte de la vinculación del ambiente con los rituales, la enfermedad y su tratamiento; saben que hay animales y plantas que les pueden hacer daño como el alacrán, la víbora de cascabel, las ortigas, las zetas; distinguen las plantas y animales que son útiles como alimento o medicina. La siguiente es una narración de Ernesto Vázquez López, un niño tseltal de 14 años, de la localidad Paxil Pachil, municipio de Chilón, Chiapas (CONAFE, 2001):

#### **Snaik poxtaymawe<sup>11</sup>**

*Tey ta jujun lugar hay chaoxtulik mamaletik ya snaik poxtaymawej ta jamal poxetik ya kalbeyex a waik tey ta tut lugar paxilija hay jun tut mamal teya xna poxtay wanej ta jamal poxetik te jamal pox ja jun bijil yax bak ja ini pox jich ya chapanik ta kak' ta jun tut oxom pakbil ta lum y ya kapik ochel sok alkampor y sok bital taj wemo teme lekub ya yabeyik yuch te chamel ta cheoxeb kakal ya lekub te chamel ya tsak bate kajem bak.*

La medicina tradicional cuenta con especialistas que se encargan de recobrar el equilibrio perdido por la presencia de la enfermedad y que se encuentran clasificados según su función, como se muestra en el siguiente cuadro:

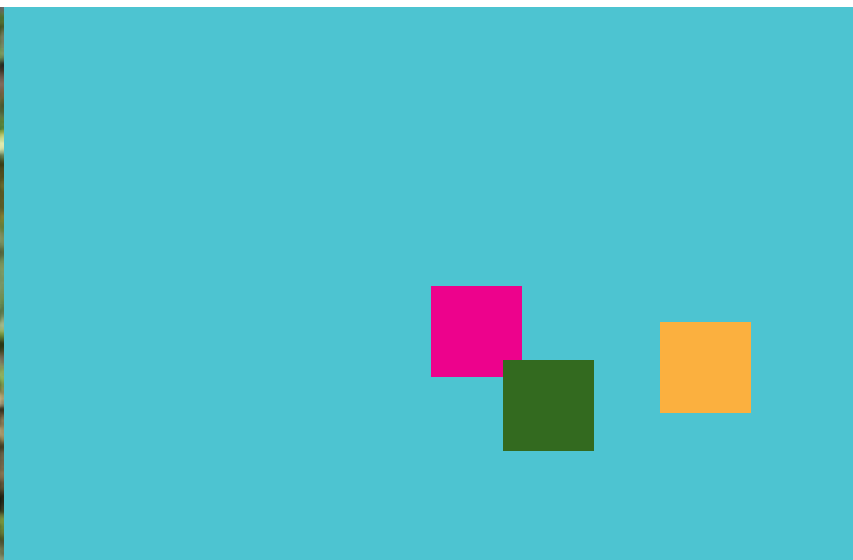
<sup>11</sup> Curanderos y plantas. En cada uno de los lugares hay dos o tres personas o ancianitos que saben curar con plantas medicinales. Les voy a contar que en mi comunidad hay un ancianito que sabe curar con plantas medicinales. El nombre original de esta planta es *yax bak*, y cura a la persona que tiene los huesos quebrados y que ya no pueden curar los médicos. Para prepararla, primero se pone un manajo en una olla y se coloca al fuego unos veinte minutos. Después, cuando ya está listo, se le ponen cosas como alcanfor y pedacitos de ocote disuelto. Se vuelve a poner al fuego y en cinco minutos ya estará listo para darle de tomar al enfermo. El ancianito o curandero hace una oración para pedirle a Dios que salga bien el paciente. En dos o tres días, el enfermo ya estará bien, sin ningún dolor en los huesos.

Especialistas <sup>12</sup>	Tipo	Descripción <sup>13</sup>
Curanderos	Hueseros	Conocedores de las técnicas para tratar trastornos del sistema musculoesquelético. Entre los padecimientos que curan se encuentran: luxaciones, zafaduras, torceduras, tendones encogidos, bolas en los músculos, calambres y hernias.
	Parteras	Tienen una presencia muy amplia en los pueblos originarios de México; por ejemplo, en las etnias <i>qyool</i> (mame), <i>mayat'an</i> (maya), <i>ayuk ja'ay</i> (mixe), <i>mēxihcāh</i> (náhuatl), <i>hñähñu</i> (otomí), <i>hamasipini</i> (tepehua), <i>diid xa'zá</i> (zapoteca) y <i>o'de püt</i> (zoque), entre otras. Se define como: «especialista de la medicina tradicional cuya función primordial es la atención del embarazo y del parto, así como la de proporcionar asistencia a la mujer y al recién nacido durante el puerperio». Su trabajo también abarca el tratamiento de la esterilidad, el susto y el mal de ojo.
	Sobadores	Especialistas similares a los hueseros, se distinguen de éstos por su habilidad mayor en el tratamiento de trastornos musculoesqueléticos, además de tener capacidades para acomodar órganos internos, por lo que sus servicios son utilizados en los casos de: caída de matriz, caída de mollera, aflojada de cintura y masajes prenatales para colocar correctamente al nonato.
	Masajistas	Similares a los sobadores.
	Yerbatero	También se conocen como, hierberos, herbolarios y botánicos. Su especialidad es el manejo de plantas con propiedades curativas.
	Los que curan la picadura de víbora	Extraen el veneno del cuerpo de una persona que ha sido mordida por una serpiente.
	Los que curan el empacho	Tratan la enfermedad del empacho, caracterizada por una serie de trastornos digestivos que principalmente se presentan en niños. Entre las causas del padecimiento se hallan: a) consumo de alimentos como galletas, pan, chicle, cartón, frutas verdes o comida cruda; b) modalidades de la alimentación como comer en exceso o con rapidez, comer sin horarios establecidos o después de haber hecho un coraje. El tratamiento consiste en la manipulación de la piel de la espalda, la cual se venda después de aplicar pomadas, y se administran diferentes infusiones.
	Los que curan la caída de mollera	Colocan en su lugar la fontanela anterior de la cabeza, que se conoce como mollera.

A continuación se detallan algunos ejemplos<sup>12</sup> que dan cuenta de la diversidad de prácticas médicas aplicadas por diferentes culturas indígenas que habitan en el país, y que son muestra de un desarrollo continuo del conocimiento indígena, el cual integra de manera positiva nuevos elementos provenientes de otras culturas, por ejemplo, el eucalipto, que es un árbol originario de Australia.

<sup>12</sup> Diccionario Enciclopédico de la Medicina Tradicional Mexicana I, II y III.

Huastecos		
Padecimiento	Descripción	Tratamiento
Dolor de garganta	Enfermedad que se puede presentar con un cuadro simple o complejo de síntomas. Se encuentra relacionado con la influencia de los aires y el enfriamiento.	Se recomienda tomar una infusión de gordolobo ( <i>Gnaphalium</i> ) y eucalipto ( <i>Eucalyptus globolus</i> ), o comer miel de abeja.
Tos ferina	Padecimiento respiratorio muy frecuente que afecta sobre todo a la población infantil y cuyas manifestaciones principales son crisis de tos que lastiman la garganta y producen ahogo; puede haber fiebre y debilidad del cuerpo.	Se recomienda tomar infusión de buganvilia ( <i>Bougainvillea spp.</i> ), se puede mezclar con ajo ( <i>Allium sativum</i> ) y limón ( <i>Sitrus sp.</i> )
Dolor de estómago	Tiene múltiples causas. Entre sus síntomas se hallan: falta de hambre, vómito, acidez estomacal, vientre hinchado, dolor de cabeza, diarrea y calentura.	Los curanderos utilizan el <i>ebom</i> , el cual es un emplastro de hojas atado alrededor del torso, que logra disminuir los síntomas.
Ts'itsimbe (pérdida del alma)	Las principales manifestaciones son la falta de apetito, decaimiento, somnolencia, sueño intranquilo y cambios de temperamento.	El especialista huasteco ofrenda tres huevos en el lugar donde el alma se perdió; si en éstos se observa movimiento, indica la presencia de <i>ts'itsimbe</i> ; entonces se procede a «barrer» y bañar al paciente con la maceración acuosa de <i>ts'itsimbe ts'ohool</i> ( <i>Capraria mexicana</i> ), <i>ts'oop</i> ( <i>Cucurbita sp</i> ) y <i>thulal ts'aal</i> ( <i>Gouania polígama</i> ).



Tarascos		
Padecimiento	Descripción	Tratamiento
<i>Katsandikua</i> (zumbido del oído)	Afección que se manifiesta por el ruido en el oído aunado a una sordera momentánea, sensación de mareo y un dolor muy agudo. La principal causa atribuida es la penetración de aire que se queda dentro del orificio de la oreja.	Se utiliza la planta conocida como <i>tsatsekua</i> azul ( <i>Eryngium carlinae</i> ), también llamada hierba del sapo. Se coloca cerca de la oreja hasta que sus propiedades hacen efecto.
<i>K'uchakua</i> (anginas)	Enfermedad respiratoria originada por una pérdida de la regulación del calor corporal, que provoca dolor de garganta y dificulta la alimentación.	Se emplean diferentes sustancias entre las que sobresale el limón ( <i>Citrus sp.</i> ), solo o combinado con miel, alumbre o tomate.
<i>Xaranta plaménchakua</i> (pulmonía)	Enfermedad respiratoria originada principalmente por exponerse a cambios bruscos de temperatura y caracterizada por dolor de pecho y fiebre.	Se utilizan los frutos del jitomate ( <i>Lycopersicon esculentum</i> ) envueltos en hojas de maíz con sal y carbonato, que se aplican calientes sobre el pecho y la espalda del enfermo durante cinco días.
<i>Matsorhakua</i>	Padecimiento provocado por no tener cuidado con lo que se come de noche o por comer en exceso. Ambas situaciones descompensan el equilibrio entre lo frío y lo caliente.	Toma de infusión de salvia ( <i>Lepechinia caulencens</i> ) con canela ( <i>Cinnamomum zeilanicum</i> ).
Rodillas flojas	Enfermedad manifestada por un dolor intenso que se extiende desde la cadera hasta las rodillas.	El terapeuta manipula a través de masajes los tendones y músculos que se han compactado, formando nudos que hay que regresar a su estado normal. El especialista se auxilia de una pomada elaborada con alcohol y ajo ( <i>Allium sativum</i> ).

Tsotsiles		
Padecimiento	Descripción	Tratamiento
<i>Menken chikin</i> (pérdida parcial o total de la audición en uno o ambos oídos)	Si la pérdida es leve, se explica como el resultado de un aire frío que entró en la oreja.	La previenen lavando las orejas con lula o aplicando gotas de alcohol y aseando con paños mojados de agua tibia. En los Altos de Chiapas se recurre al uso del temazcal.
<i>Mak'al ko</i>	Enfermedad respiratoria caracterizada por la obstrucción de la garganta.	El enfermo puede tomar aguardiente con alcanfor o solicitar los rezos de un curandero.
Mezquinos	Lesión de la piel en la que aparecen verrugas o granos semejantes a una coliflor. Son muy contagiosos y aparecen principalmente en las manos, dedos y rodillas.	Los tratamientos son variados y tienen como finalidad cauterizar o secar al mezquino. Para ello se puede utilizar cáscara de plátano macho, hojas de hediondilla ( <i>Cestrum nocturnum</i> ) y altamisa ( <i>Ambrosia artemisiaefolia</i> ).
<i>Muktá chúlelal</i> (espanto de sueño)	Susto originado por los accidentes que sufre el alma durante su rutinario vagar en las horas de sueño.	Para la curación de este tipo de espanto se solicitan los servicios del especialista en agarrar sombras y reintegrarlas al cuerpo que han abandonado.



Yaquis		
Padecimiento	Descripción	Tratamiento
Choa weechia (caída de mollera)	Padecimiento propio, aunque no exclusivo, de los infantes, pues también afecta a los adultos. En los niños se manifiesta por el hundimiento de la fontanela anterior, llamada mollera, y la dislocación de la bóveda llamada parentina.	El tratamiento de la enfermedad lo puede ejecutar un curandero, generalmente una partera o un familiar con el conocimiento adecuado. Si el paciente es un niño, la curación consiste principalmente en “colocar un emplasto en la depresión del cráneo, se empuja el paladar hacia arriba; se toma al niño de los tobillos, se le voltea cabeza abajo y se le dan tres o cuatro palmadas en la planta de los pies (procedimiento denominado «embrocar»); finalmente, se succiona la fontanela sumida”.
Kutáana moeson o muréesp-m (anginas)	Enfermedad que se produce por cambios bruscos de temperatura o por comer alimentos o bebidas frías.	Los especialistas yaquis recomiendan hacer una pasta con una mezcla de plantas, que lleve el fruto del <i>chilicote</i> , semillas de <i>santapusi pawis</i> , hojas de mezquite, sal tostada y un pedazo de cuerno de venado. Ésta se coloca en la región afectada, y con ella se hace una infusión para hacer gárgaras. El tratamiento se toma tres veces al día por tres días.
Siqui buita (disentería)	Padecimiento digestivo que presenta heces con sangre y/o mucosidad, y estreñimiento doloroso.	Se recomienda beber una infusión de manzanilla ( <i>Matricaria recutita</i> ), hierbabuena ( <i>Mentha piperita</i> ), canela ( <i>Ciannamomun zeylanicum</i> ) y guayaba ( <i>Psidium guajava</i> ).
Quebradura	Se asocia generalmente con caídas y descuidos, que provocan fracturas en las extremidades.	Los yaquis de Sonora soban alrededor de la fractura para «ablandar los músculos»; una vez que lo han conseguido, con un jalón ponen el hueso en su sitio y lo vendan con una tela empapada de lechuguilla, un tipo de mezcal regional.

Zapotecos		
Padecimiento	Descripción	Tratamiento
<i>Cans mbe</i> o mal de las doy <i>guelnabai</i> (mal del corazón)	Es una dolencia muy fuerte del corazón, que padece la población adulta.	Para disminuir el dolor se utilizan infusiones de la planta llamada mano de león, también conocida como flor manita en otras regiones del país; se debe de tomar con frecuencia, en especial después de haber tenido una crisis.
<i>Nyasbe'in</i> (hernia)	Es una enfermedad que padecen los niños entre los cinco y catorce años, y que se manifiesta por tener una protuberancia que aparece en el ombligo, que puede ser consecuencia de cargar cosas pesadas.	El curandero soba con cebo de toro o manteca de puerco la región dañada, realizando movimientos circulares, con los cuales regresa el ombligo a su estado normal.
<i>Nas ni nieme</i> o <i>bhua</i> (disipela o erisipela)	Padecimiento de calidad caliente que afecta a las personas sin distinción de edad ni de sexo, sobre todo en verano. Se produce por la exposición excesiva a los rayos del sol, lo cual provoca quemaduras que calientan el cuerpo, creando un desbalance en la temperatura que provoca sensación de cansancio severo.	Los terapeutas lavan bien la región afectada con jabón; luego de quitar la espuma con abundante agua, se coloca un cocimiento preparado con un poco de madre de cacao, manzanilla y una rosa de castilla. Después se pone barro rojo para que absorba el calor del cuerpo.
<i>Vencavi oju</i> (mal de ojo)	Enfermedad originada por la «mirada fuerte» de una persona que puede tener envidia o encontrarse en un estado alterado de conciencia.	Se somete al enfermo a diversos tipos de limpia, utilizando principalmente un huevo; en ocasiones se utilizan plantas como el sauco ( <i>Sanbucus mexicana</i> ), la albahaca ( <i>Ocimum basilicum</i> ) y la ruda ( <i>Ruta chalepensis</i> ).



# CUIDADO DEL CUERPO



La Ley General de Educación toma en cuenta todos los aspectos del desarrollo de los niños, lo que incluye su desarrollo físico, tal como se menciona en el artículo 7, apartado IX: «Fomentar la educación en materia de nutrición y estimular la educación física y la práctica del deporte» (lge, 2013).

Lo anterior garantiza la protección de la salud desde las escuelas de educación indígena, con el fin de que promuevan acciones en beneficio de alumnas y alumnos en edad de asistir a preescolar. La salud está directamente relacionada con nutrirse y realizar actividades físicas como la danza, el ejercicio, el deporte y otras.

Numerosos estudios demuestran<sup>13</sup> que en los alimentos hay sustancias que nos benefician y otras que, si se ingieren con abuso, pueden ser condicionantes de enfermedades graves. Tal es el caso de los refrescos, pues tienen un alto grado de carbohidratos en forma de azúcar:

*Los comités de expertos de la oms y el World Cancer Research Fund afirman que hay evidencia científica suficiente para argumentar que el riesgo de obesidad aumenta con el consumo de bebidas azucaradas [...]. En 2007 los mexicanos consumimos 160.1 litros de refresco por persona por año. Esto se traduce en que las bebidas endulzadas representan el 27.8 por ciento y el 20.7 por ciento del consumo diario de calorías en niños pre-escolares y escolares, lo cual muy posiblemente fomenta el desarrollo de obesidad (UNICEF, 2011).*

Por tal motivo, se requiere lograr un equilibrio en los alimentos que se consumen, tomando en cuenta su capacidad de aporte de vitaminas, minerales y proteínas necesarias para un óptimo funcionamiento del cuerpo. La alimentación en las diferentes culturas logró, a través de los años, dosificar la cantidad de alimentos que requerían las personas para obtener adecuadamente los elementos indispensables que los mantuvieran sanos. Es el caso de la alimentación tradicional de los pueblos originarios de México, que se integra principalmente por los productos obtenidos de sus sistemas de cultivo: la milpa y el huerto familiar, y que son utilizados para el autoconsumo, al igual que los que obtienen de la caza, la pesca y la recolección. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que la pobreza que padecen dichos pueblos ha afectado su salud, ya que no siempre pueden obtener los alimentos necesarios para cubrir los requerimientos mínimos de nutrición.

<sup>13</sup> Por ejemplo, véase el estudio de Rivera-Dommarco, 2013.





*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 (DCEI, 2012).*


Lo que se come en comunidades indígenas proviene no sólo de territorio mexicano, sino de diferentes latitudes del mundo (América, África, Asia, Europa y Medio Oriente). Algunos productos son: el café, la naranja, el limón, el arroz, el aceite de olivo, el vino, el trigo, el huevo, la leche y la carne de vaca, cordero, cerdo, gallina y cabra. Muchos de éstos han sido integrados a nuestra dieta enriqueciéndola; otros, que tuvieron su origen en México y en el resto de América, actualmente se comen en otras partes del mundo,<sup>14</sup> dando lugar a un intercambio que ha beneficiado a la alimentación de la humanidad.

La ingesta de alimentos no es un acto aislado de otras prácticas sociales y culturales, el acto de comer constituye una actividad en la que se socializa, se celebra y, en ocasiones, se rinde culto, motivo por el que en este fascículo del *Marco curricular de la educación preescolar indígena y de la población migrante* se recupera la alimentación tradicional y las prácticas socioculturales en las que se inscribe.

<sup>14</sup> «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» DCEI, 2012a.

Cuando los alimentos llegan a nuestras manos, han pasado antes por procesos como almacenaje en bodegas, transporte de un lugar a otro y paso de mano en mano. Por lo tanto, si no tomamos las medidas de precaución necesarias, como lavar y desinfectar bien los alimentos, podemos contraer enfermedades. Algunos consejos para evitarlo son:

- Antes de comer alguna fruta o verdura con cáscara, es necesario lavarlas con un cepillo de cerda bajo el agua, ya que ahí se guardan muchos contaminantes.
- No cortar el tallo de las frutas como la fresa o manzana hasta que se haya lavado, ya que éste nos protege de que se infecten.
- Antes de ingerir lechuga o col, se le deben retirar las hojas externas, debido a que éstas son las que tiene mayor contacto con agentes externos. Después de ello, lavar hoja por hoja.
- Una vez lavadas las verduras, se recomienda desinfectarlas. Esto se puede hacer dejándolas en un recipiente con vinagre por 10 minutos o colocándoles algunas gotitas de desinfectante.
- No utilizar jabones para lavar frutas y verduras, pues se corre el riesgo de no enjuagar bien y que queden residuos del mismo.
- Lavar con agua el cascarón de los huevos de gallina para evitar alguna infección al momento de quebrarlos.
- Los alimentos enlatados, como frijol, chile, garbanzos, botellas u otros, deben ser limpiados de la superficie, ya que han sido almacenados en distintas bodegas en las que probablemente puedan existir ratas, cucarachas u otros animales transmisores de infecciones.
- Toda la carne, ya sea de res, pollo, puerco y/o pescado, se debe lavar bajo un chorro de agua; en el caso del pollo se sugiere, además, quitar la grasa.
- Lavar bien todos los trastes y cubiertos; al finalizar, secarlos y guardarlos o cubrirlos para evitar que se contaminen con el ambiente.



La actividad física se encuentra estrechamente relacionada con la adecuada absorción de los nutrientes obtenidos por la comida, que de manera contundente regula el metabolismo de las personas. Esa actividad incentiva las facultades sensoriales para la construcción de nuevos aprendizajes; en la primera infancia, el cuerpo constituye un mecanismo sensorial que conecta con los universos cognitivos a su alcance, a la vez que le brinda elementos para consolidar su identidad personal, social, cultural y de género (Gil, 2013).

Considerando que hay niñas y niños con facultades distintas, tanto de movilidad como de percepción y aprendizaje, el presente fascículo describe brevemente cómo son percibidas estas personas en las sociedades indígenas y cuáles son las acciones de las escuelas para incluir a estos estudiantes, independientemente de su condición, garantizando su derecho a la educación de calidad, a través de estrategias que responden al enfoque de inclusión educativa, establecida como un derecho universal en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

## ALIMENTACIÓN TRADICIONAL



34

*Cuando se descubrió el uso del fuego para cocinar se transformó la dieta y el sentir de los seres humanos: «Somos lo que comemos» y es cierto. Los alimentos transforman la química de nuestros cuerpos, nuestras reacciones, emociones y hasta sentimientos*

Margarita Dalton

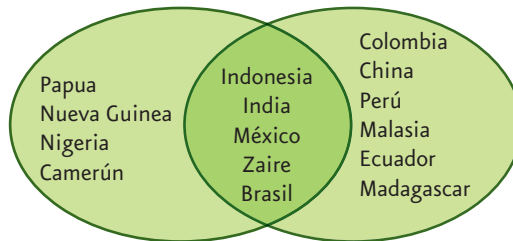
Tal como Loa indica (1998), México es considerado uno de los países con mayor biodiversidad en el mundo:

*A nivel de especies, aproximadamente 10% de las que existen en el planeta se encuentran en su territorio, lo que lo convierte en uno de los países llamados **megadiversos**. [...] A nivel mundial, tan sólo China e India rivalizan con México en la diversidad de su cubierta vegetal. Además del alto número de especies y ecosistemas, México es también uno de los centros de origen y domesticación más importantes del mundo, en el que al menos 120 especies de plantas han sido domesticadas (entre ellas, algunas de importancia alimentaria mundial, como el maíz, el frijol y el jitomate).*

Esto se puede observar en el siguiente esquema:<sup>25</sup>

<sup>25</sup> En <http://bit.ly/1iEzZSz>

Alto grado de diversidad cultural\*



Alto grado de diversidad biológica\*\*

\*Países donde se hablan más de 200 idiomas

\*\* Países con megadiversidad

Lo anterior ha hecho posible que una gran cantidad de elementos de la naturaleza se haya aprovechado desde las civilizaciones antiguas, las cuales tuvieron la habilidad de crear un gusto extraordinario por los alimentos, además de revestirlos de significados rituales en la cotidianidad de esa degustación. Las tradiciones prehispánicas son un legado cultural que persiste en la alimentación de los pueblos originarios, combinando otros alimentos llegados de lugares distantes como España, Perú, Filipinas o Irán. Esto dio lugar a mestizajes culturales y culinarios que han continuado a través de los pueblos originarios y de la población no indígena de nuestro país.

En la cosmovisión indígena, los animales y las plantas son parte de la sociedad y participan con los humanos de manera simbólica en los mitos, en donde aparece la figura del compañero animal —*nagual (mēxihcah)*, *tona (mayat'an)*, *shimaho (én nima)*, *ch'ulel (batsí k'op)*, *n'yeti (hñähñu)*—,<sup>16</sup> que es el espíritu protector de los humanos. Por esa razón, en la alimentación se da una relación de respeto con la naturaleza y sus especies, por ejemplo, pidiendo permiso a ésta antes de cazar algún animal como el venado.

Comer no sólo constituye el acto de nutrir el cuerpo, sino que es una práctica sociocultural que permite agradecer, celebrar y dar la bienvenida a los acontecimientos establecidos en los diferentes calendarios rituales, como en el caso de los equinoccios y solsticios, o las fechas intermedias, como el 3 de mayo (Cruz de Mayo) y el 2 de noviembre (Día de Muertos), en donde la comida ceremonial y otros elementos de la ritualidad son utilizados como marcadores del ciclo agrícola e indican el inicio de la siembra, de la cosecha, y la época de preparar la tierra o de cambiar la alimentación según la temporada del año.

Los alimentos han dado fuerza a la identidad de los pueblos originarios de México. Sus historias, mitos y leyendas se encuentran llenos de elementos de la alimentación; por ejemplo, en los mitos de origen de muchas culturas, como los *mayat'an* (mayas), *mēxihcah* (mexicas) y *tsa jujmí* (chinantecos), entre otros, se considera que los hombres originarios no eran de carne, sino de maíz. Por ejemplo, en el mito maya de las tierras altas, podemos observar la importancia del maíz en las culturas prehispánicas:

<sup>16</sup> En INI, 1985.

Luego hablaron los que conocen los tiempos y los destinos, la divinidad de las esmeraldas, la divinidad ajustadora: pregunten, echen suertes con los granos del tz'it'é, del colorín. Y todas las divinidades interrogadas contestaron que saldrían bien los hombres de madera. Así los hicieron. Tenían apariencia de hombre y hablaban como tal; y se constituyeron en habitantes del mundo. Se multiplicaban tenían hijos e hijas, pero no tenían corazón, les faltaba entendimiento, no se acordaban de sus creadores y fueron castigados. Se oscureció la faz de la tierra, comenzó un diluvio y fueron anegados. Por fin, las divinidades encontraron la materia para formar los cuerpos de los primeros hombres: el maíz. Cuatro fueron las personas creadas y solamente maíz se usó para sus cuerpos (Navarrete, 1997).

Los pueblos indígenas de México habitan una gran diversidad de ecosistemas, lo que implica diferentes adaptaciones sociales y culturales para obtener ciertos alimentos en la sierra, la selva, el desierto o la costa. Uno de los ecosistemas más singulares que habitan las etnias de México se halla en las lagunas que rodean al pueblo de San Mateo del Mar en el Istmo de Tehuantepec, que es habitado por los huaves, quienes han enfocado el desarrollo de su cultura a la relación con el agua. Muestra de esto son las actividades de solidaridad comunitaria como el tequio, en otras partes vinculado a las actividades agrícolas; en San Mateo del Mar se realiza en las faenas de pesca. El hecho de vivir en un ecosistema lacustre origina que la alimentación se encuentre fuertemente relacionada con esas actividades:

*Mientras otros pueblos indígenas de Mesoamérica han convertido al maíz en un centro de referencia, sobre el que gira gran parte de las creencias y las representaciones, los huaves han hecho del agua el punto de articulación que conecta a los santos, los vientos y los navales. La palabra yow («agua») no sólo está en la raíz de numerosos topónimos, condiciones climáticas y eventos rituales, sino también es el centro de las narraciones mitológicas (Millán, 2003).*

México es considerado un país con gran diversidad biocultural;<sup>17</sup> las especies que habitan nuestro territorio se ubican en diferentes ecosistemas, algunos de los cuales tienen condiciones difíciles para la supervivencia de la especie humana, en especial, los matorrales y pastizales por su aridez y falta de agua<sup>18</sup> o por su orografía accidentada que dificulta la comunicación y, en ocasiones, deja en aislamiento a las comunidades, como sucede en ecosistemas como los bosques nublados. En estas condiciones, los pueblos indígenas tienen estrategias como la adaptación de especies vegetales y animales a las características de los territorios que ocupan.


El gran número de plantas utilizadas y las variedades de las mismas, como en los casos del maíz, frijol y calabaza, forman parte de una estrategia de siembra basada en el multicultivo, que permite obtener alimentos ampliando la frontera agrícola a las diversas condiciones orográficas y climáticas del país, y conseguir productos diferenciados en las distintas épocas del año, en donde las precipitaciones y la temperatura pueden variar abruptamente. Al contar con diferentes tipos de maíz y otros vegetales para cada condición del entorno, se garantiza la comida durante todo el año, y si las condiciones del medio ambiente cambian, se siembran otras plantas capaces de soportarlo.

Los alimentos consumidos por los indígenas son producto de una larga tradición que proviene de las civilizaciones de Mesoamérica, las cuales lograron la domesticación de una gran variedad de vegetales, entre ellos el maíz, el cual tuvo un desarrollo paralelo y una interacción simbiótica con las culturas prehispánicas. El maíz, planta incapaz de dispersar sus semillas de forma autónoma, necesita de la especie humana: el hombre o la mujer desgranar la mazorca y siembran la semilla para beneficiarse del alimento que proporciona; de este modo, garantizamos su reproducción como especie.

Cada cultura dotó de características especiales al maíz, según las condiciones climáticas, de suelo y de altitud en las que se hallaban, creando variedades tan distintas como lenguas indígenas había. Por ejemplo, los coras de Nayarit tienen maíz «de cinco colores: amarillo, *bibasha*; rojo, *topoú*; negro, *tewára*; blanco, *tekuina*; y pinto, *iyusha*» (Jáuregui, 2004). También fueron capaces de obtener una gran producción de cultivos mixtos dentro del sistema de la milpa —*milli* (náhuatl), *kool* (maya), *ñaa* (zapoteco del istmo), *b'ir'da* (cora)—, que consiste en la siembra de hasta sesenta vegetales diferentes que tienen relaciones sinérgicas entre sí; por ejemplo: el frijol crece enredado en las cañas del maíz protegiéndolo, a la vez que sus raíces aprovechan el nitrógeno que aquél extrae del suelo; la calabaza, con sus grandes hojas, retiene la humedad y

<sup>17</sup> «La diversidad biocultural se refiere a la interacción que existe entre diversidad biológica, diversidad cultural y diversidad lingüística. En el curso de la historia, los humanos hemos modificado el ambiente con base en creencias, valores, conocimiento y comportamiento. Los idiomas y las prácticas culturales manifiestan la relación entre humanos y medio ambiente, la cual ha sido transmitida y moldeada de generación en generación» (DGEI, 2012).

<sup>18</sup> Para mayor información, ver <http://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/ecosistemas.html>.



evita que crezcan hierbas que no son útiles; el epazote ahuyenta a los insectos. Otras plantas que se aprovechan son los quelites y el chile, además de que se recolectan hongos como el *huitlacoche*, el cual crece en las mazorcas de maíz. Los indígenas también cazan pequeños animales entre los sembradíos y juntan insectos alimenticios como los caracoles. En las montañas se han utilizado sistemas de terraza para poder cultivar, y en las zonas lacustres, como el Valle de México, se utilizó el sistema de la chinampa<sup>19</sup> —*chinamitl*, «cerca de cañas», en náhuatl—, que permite el cultivo simultáneo de hortalizas y flores sobre la superficie del agua.

Los distintos grupos de Aridoamérica y Mesoamérica utilizaron gran cantidad de frutas que actualmente siguen siendo parte de la dieta de los pueblos indígenas y no indígenas:

*En el Códice Florentino se citan 724 especies [...]. Por su parte, los mayas aprovechaban entre 300 y 500 especies de plantas [...]. Respecto a las frutas, se considera que se consumían alrededor de 138 especies nativas de la región mesoamericana, las cuales se agrupan en 33 familias botánicas (González, 2012).*

Actualmente se conservan numerosos usos de las plantas utilizadas en el México prehispánico como alimento, medicina o forraje. Así tenemos que el berro, los quintoniles, el huauzontle, los romeritos, la verdolaga, la chaya, el epazote, la hoja santa, el pápalo, el chipilín, los nopalitos, el izote y el chayote, entre otros, son legumbres que constituyen una gran fuente de vitaminas y minerales, lo que permite que los pueblos indígenas que los consumen mantengan un nivel nutritivo importante.

Además de servir de ornato, las flores dan color y sabor a los alimentos, y constituyen parte de la tradición alimenticia mesoamericana. El historiador Francisco Javier Clavijero, admirado del uso antiguo de las flores, escribió en su obra *Historia antigua de México*, escrita en 1781:

*Además de las sementeras de maíz y otras semillas, tenían los mexicanos un gusto exquisito en la cultura de las huertas y jardines en donde habían plantado con bello orden árboles frutales, hierbas medicinales y flores, y hacían gran uso por el sumo placer que en ellas tenían los mexicanos y por la costumbre que había de presentar a los reyes, señores, embajadores y otras personas, ramilletes de flores, además de la excesiva cantidad que se consumía en el culto a los dioses, así en los templos como en los oratorios privados (Cerdán, 2004).*

<sup>19</sup> La chinampa es una parcela cuyos bordes son definidos por ahuejotes (*Salix bonpladiana*) y cañas entretrejidas. Se construye utilizando lodo y plantas acuáticas como elementos básicos para formar una parcela particularmente rica en materia orgánica, rodeada de agua. Este sistema permitía una producción simultánea de diversos cultivos, sin depender de las lluvias.

Entre las flores que se comen en la tradición culinaria indígena se encuentran: calabaza, violeta, colorín, esquimile, izote, cocuite, frijol, chaya, palma, rosa, quiote, yuca, maguey, biznaga, ortiga, ruda, lechuguilla, kardum, xomplache, garambullo, sotol, choal, gigante, guaje, chondata, sábila, gualumbo, arete, cacao, cempasúchil, chile, girasol y melón.

La variedad de alimentos de origen vegetal se complementaba con porciones de proteína animal provenientes del guajolote, armadillo, venado, conejo y otros animales; también era importante el consumo de insectos como escamoles, chapulines, jumiles, chinicuales, gusanos de maguey y caracoles, los cuales se siguen comiendo en los estados de Hidalgo, Guerrero, Oaxaca, Puebla y Tlaxcala, entre otros.

Insectos comestibles de México <sup>22</sup>			
Orden (taxonomía)	Especies	Estado de metamorfosis en que el insecto es consumido	Lugar de consumo
Odonatos (libélulas)	6	Ninfas	Estado de México, Sonora
Ortópteros (chapulines)	66	Ninfas, adultos	D. F., Guerrero, Campeche, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Veracruz, Yucatán
Anopluros (piojo)	1	Adultos	Oaxaca
Hemípteros (chinchas)	67	Ninfas	Estado de México, Hidalgo, Guerrero, Morelos, Puebla, San Luis Potosí, Jalisco, Oaxaca, Querétaro
Homópteros (cigarras, pulgones, cochinillas)	6	Ninfas, adultos	Hidalgo, Guerrero, Morelos, Puebla
Coleópteros (escarabajos)	88	Larvas	Chiapas, D.F., Estado de México, Hidalgo, Guerrero, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Veracruz
Tricópteros (frigánias)	4	Larvas	Veracruz
Lepidópteros (mariposas)	36	Larvas	D. F., Hidalgo, Oaxaca, Puebla
Dípteros (moscas)	13	Larvas	Estado de México, Nayarit
Himenópteros (hormigas, abejas, avispas)	97	Huevos, larvas, pupas y adultos	Chiapas, D. F., Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Veracruz, Yucatán y otros estados
Efemerópteros (moscas de mayo)	2	Larvas	Estado de México, Veracruz
Isópteros (termitas)	1	Adultos	Michoacán
Neurópteros (gusano grande de agua)	1	Larvas	Chiapas

<sup>20</sup> Loa, 1998.



mu

calabaza



Como se puede apreciar, la dieta de origen prehispánico es alta en vitaminas, fibra y proteínas, así como baja en grasas, por lo que es adecuada para mantener una buena salud. En educación preescolar indígena y de la población migrante se ha de considerar la valoración de la gran variedad de alimentos y su aporte nutricional, así como la recuperación de este conocimiento de los pueblos originarios a través de la contextualización y diversificación de estrategias en el trabajo con el campo formativo de salud. Además, se ha de sensibilizar para repensar aquellas prácticas en proceso de desaparición debido al demérito social de sus tradiciones por motivos de discriminación, que suplen su dieta y, por ende, afectan su entorno, pues inciden en la reducción de la variedad y calidad de la alimentación. Un ejemplo es la utilización del maíz de semilla mejorada que requiere de pesticidas o herbicidas, y del transgénico que contamina la tierra y los cuerpos de las personas, y suple el uso de las 59 variedades de maíz que posee México, las cuales han sido adaptadas para sobrevivir a la diversidad de ecosistemas del país,<sup>21</sup> por lo que, de acuerdo con los especialistas, no requieren agroquímicos.

### Ejemplos de la alimentación tradicional de las culturas indígenas

*La comida es el espejo del ambiente, del nicho ecológico donde se desarrolla la cultura íntimamente unida a la historia.*

Margarita Dalton

En el norte de país, los *rarámuri* de la Sierra Tarahumara de Chihuahua conservan muchas de sus tradiciones en la alimentación, a pesar de los productos poco nutritivos presentes en las tiendas de abarrotes que han tenido gran impacto en los hábitos de consumo y alimentación en los habitantes de la Sierra.

<sup>21</sup> De las 64 razas cuya existencia se reporta en México, 59 pueden considerarse nativas y cinco fueron descritas inicialmente en otras regiones: Cubano amarillo del Caribe y cuatro razas de Guatemala —Nal Tel de Altura, Serrano, Negro de Chimaltenango y Quicheño—, los cuales también se han reportado en el país. En CONABIO, 2013.

Ellos tienen platillos que consumen en distintos momentos del año, lo que es una muestra de su rica variedad gastronómica. Así lo cuentan Antonio Acosta, Samuel Sotelo, Mariquita Quinter y José Moreno, oriundos de Corareachi:

Clasificación de la comida tradicional <i>rarámuri</i> <sup>24</sup>	
Comida para fiestas tradicionales	<p><b>Tonare:</b> caldo de res o de cabra.</p> <p><b>Teswino:</b> cerveza de maíz.</p> <p><b>Chukuri:</b> caldo de res o cabra con frijoles.</p> <p>Esquíate: maíz tostado molido en agua.</p> <p>Vísceras: partes internas del animal en caldo.</p> <p>Tortillas de maíz: cocidas en el comal.</p>
Para las ofrendas (rituales)	<b>Payóchari:</b> frijoles con carne deshebrada (sin caldo).
Comida ordinaria	Frijoles, papas, tortillas de maíz, pinole, pozole, frijoles (con nixtamal), quelites, tamales de frijoles o de puro maíz ( <i>maruchis</i> ).
Comida según temporada del año:	<p>Invierno: nopal maduro con <i>yorique</i>, chícharos, habas y calabaza. Frutas como manzanas, duraznos e higos.</p> <p>Verano: alimentación fresca con calabaza, elotes, ejotes, atole de masa, hongos, pescado de río, quelites, chayotes y nopal tierno.</p>
Animales de cría	Gallinas, guajolotes, borregos, cabras vacas y cerdos.
Animales de caza	<p>Conejo, venado (todavía se consume).</p> <p>Hay personas mayores que en su infancia llegaron a comer: ratón de campo, lagartijas pintas, zorrillo, tuzas, tejón, ardilla, cóconos silvestres, codornices y gran variedad de aves silvestres, gusanos blancos y camarón de río. Actualmente, casi nadie los consume.</p>

Los *rarámuri* son un grupo étnico con el conocimiento de una dieta que cumple con los requerimientos de la buena alimentación, tal como lo demuestra Albino Mares Trías en su libro *Comida de los tarahumaras* (2003):

*Ya sean cultivadas o silvestres, los proveen de una dieta nutritiva. El maíz (sunu) y los frijoles (muní), al ser ambos usados como alimento, proporcionan todos los aminoácidos esenciales y, por lo tanto, se les puede considerar como fuentes balanceadas de proteínas. Además, el método tradicional de preparar el nixtamal aumenta la posibilidad de que sean aprovechados ciertos aminoácidos que se encuentran en muy pequeñas cantidades. En cuanto a las semillas, especialmente las semillas de calabazas (bajchí), son excelentes fuentes de proteínas y de grasas. El chile proporciona minerales y vitaminas. El maíz, los frijoles y las calabazas también contribuyen a proporcionar la mayoría de los carbohidratos dentro de la dieta tarahumara.*

<sup>24</sup> Práctica de contextualización realizada por la profesora Esther Moreno Batista, de Chihuahua.

## Haciendo tortillas de maíz<sup>23</sup>

### Sunú remé

Napu 'ligue reménilisiga y sunú, 'ligue bajchá napiáliame jutu 'ligue, napurigá rapaco alí niraga.

'Ligue alué cali pe'tá ajchigá 'ligue alé sicolichi pe napusí 'la sébali ocarácame nehuagá pahuí. 'Ligue malénalo hue bé'á pagóquime ju 'ligue alué najpili alué remé nehuámia. 'ligue alé matachí rusuame ju 'ligue, 'ligue alé molínachi abiena resuame ju. 'Ligue ma bihuesa 'ligue secate cho'nagá reméliame jutu 'ligue. 'Ligue alé remélachi ujchagá huasilime jutu 'ligue alué remé. 'Ligue alué remela pe huejcholí nehuasa reméliame jutu 'ligue alé remélachi.

'Ligue alué cha'poli nehuasa alé napisochi ré'lé túcaga huasilime jutu 'ligue. 'Ligue 'la huasime jutu 'ligue alué cha'poli alé napisochi tucásiga.

'Ligue alué pagoli alué majtá pagótigame, alué o' cochí 'yalime jutu 'ligue alué bastoro, gohuítiri.

Pé suhuábaga remé nehuá pe cho'nagá reméliame jutu 'ligue.<sup>248</sup>

En el Sureste, los mayas de Quintana Roo han aprovechado desde tiempos prehispánicos los elementos naturales de la selva y de la costa del mar Caribe. De las costumbres alimenticias de aquel periodo aún se consumen con frecuencia:

*fruta de ramón, chirimoya, anona, semillas de árboles (pich), kunché, chicozapote, sapac y ciricote, entre otros; en la milpa se obtiene [...] calabaza, chaya, yerba santa, jícamá, frijol xpelón, frijol negro, cuitlacoche, camote, yuca y chiles de diversas variedades; en el solar se obtiene makal, chiles, papaya, cilantro, cebollina, epazote, yerbabuena, plátano y calabacitas (Ferrer, 1999).*

<sup>23</sup> Mares, 2003.

<sup>24</sup> Tortilla de maíz. Cuando uno quiere hacer tortillas de maíz, primero se hace el nixtamal un día antes, con un poco de cal. Se pone un día antes, para que esté listo al otro día para hacer tortillas. Entonces se muele en un metate, también en molino se puede moler ese nixtamal. Tenemos que moler dos veces la masa para que salga finita. Cuando uno quiere hacer tortillas, se hacen con las puras manos: así, pegándoles con las manos y los dedos. Después, cuando ya esté bien caliente el comal, ya se pueden cocer las tortillas. El comal es de barro. Por último se hace una tortilla grande y gruesa que se llama *chapore*, usando lo último de la masa para hacerla. También se hace una tortilla gruesa, pero ésta no se llama *chapore*, es tortilla gruesa. Primero se pone el *chapore* en el comal, luego se mete debajo de la ceniza para que se cueza; pero esa tortilla gruesa no se tatemala (asa). Y cuando se lava el metate, el agua que sale se llama *machihui*; puede dársele al perro o al marrano. A ellos les gusta. Toda tortilla se hace pegándole con las manos.



### Clasificación de la comida tradicional maya de Quintana Roo<sup>27</sup>

Comida para fiestas tradicionales	<p><b>Chá'Chaak</b> (Ceremonia de petición de lluvia). Se lleva a cabo en todas las comunidades de la zona maya de Quintana Roo. Los responsables de realizarla son las autoridades comunitarias, es de tipo colaborativo, se hacen trabajos comunitarios y se colectan los ingredientes entre los miembros. Los panes o <b>tuuto'ob</b> son los alimentos principales que se hornean en diferentes tamaños.</p> <p><b>Wajil kool</b>, que significa pan de milpa, es una tradición de los mayas de toda la península de Yucatán. Se prepara el <b>Ka'anche</b> que es un tipo de altar que será alumbrado por velas. La comida para esta tradición es el chimole de pavo cocido bajo tierra. Para realizarlo se sacrifican dos pavos y siete gallinas y se utilizan doce kilogramos de carne de puerco. A toda esta carne se le unta chile quemado revuelto con ajo y cebolla cocida en <b>pib</b>, pimienta, sal, clavo de olor y rajas de canela; después, todo se diluye en agua que servirá de caldo, tapándose la <b>paila</b> con hojas especiales, y de inmediato se hornea en <b>pib</b>, proceso conocido en la región, que debe estar previamente calentado con leña y piedras al rojo vivo.</p> <p>Chimole de frijol (<b>Chimolebij bu'ul</b>).</p>
Para las ofrendas rituales	<p>El <b>piibinal</b> generalmente se realiza a finales de año en el mes de noviembre. El ritual consiste en cocinar elotes en un horno enterrado que se conoce como <b>pib</b>. Es una ofrenda que busca el favor de la lluvia del dios <b>Cháak</b>. Asimismo, se pide que las cosechas sean buenas, por lo que se realiza la ofrenda de nombre <b>yuumtsilo'ob</b>.</p> <p>El <b>janlikool</b> (torta de pepita de calabaza) es la comida de la milpa de todos aquellos dioses que participaron durante el tiempo de la siembra (<b>Yuumtsilo'ob</b>, <b>Cháak</b>, <b>Suka'm</b> y <b>Batabes</b>) la cual se realiza entre los meses de enero y marzo en sábado o domingo.</p> <p>Bebida sagrada (<b>saka</b>), atole de maíz nuevo (<b>x-is uul</b>), pepita molida (<b>muxbi sikil</b>), frijol blanco en pipián (<b>onsikilbij iib</b>), calabacitas condimentadas (<b>ts'aaxa'ak'biku'um</b>).</p>
Comida ordinaria	<p>Atole de maíz remojado (<b>ts'anbil xi'im</b>), atole de maíz sancochado (<b>chaxbi xi'im</b>), atole de masa (<b>choko sakan</b>) atole con pepita (<b>sikli'sa</b>), atole con calabaza (<b>k'eyemel k'úum</b>), pinole (<b>k'aj</b>), atole de maíz picado (<b>kobi sa'</b>), frutos de ramón (<b>oox</b>), gorditas de masa en frijol (<b>joroch'</b>), frijol seco frito (<b>tikin tsaj bij buúl</b>), chaya frita (<b>tsaj bij chaay</b>), gorditas de tuza (<b>ux-na'tabijutaa'bjaj</b>) e hígado de venado en salpicón (<b>tuptaman</b>).</p>
Comida según temporada del año	<p>La panza de venado en pipián (<b>onsikil tzuk</b>) se prepara entre marzo y septiembre; las empanadas de tuza (<b>chan chan</b>), en temporada de lluvias, de mayo a septiembre.</p>

En el noroeste, los **wixárika** (huicholes) se han enfrentado a los avatares de un medio natural agreste y aislado, a pesar de lo cual han sacado provecho de los recursos que existen en la serranía. Entre los alimentos que consumen se encuentran: quelite (**kuarra**), verdolagas (**aurarra**), nopales (**naakary**), guaje (**huata**), hongos de la sierra (**yekua**), higuera (**kuaxa**), venado (**maxa**), ardilla (**tsimuaka**), armadillo (**xuye**), guajolote silvestre (**aru**), huilota (**weurai**), mojarra (**tsaapa**), langosta de río (**kauque**), chachalaca (**kuitapi**), codorniz (**turiri**), jabalí (**tuixuyuntanaka**), iguana (**keetsé**), tlacuache (**yeuxu**), tejón (**huitsu**). El pueblo wixárika los ha consumido desde tiempo antiguos, y la existencia de estos animales y plantas que se han extinguido en otros estados

<sup>25</sup> Datos tomados de Ferrer, 1999.

da cuenta de los saberes ancestrales sobre el uso de la naturaleza, ya que los *wixárika* no agotan los recursos sino, al contrario, los preservan.

### Clasificación de la comida tradicional *wixárika* (huichol) de Nayarit<sup>26</sup>

Comida para fiestas tradicionales	<p><i>Perruri</i>: es un alimento tradicional utilizado en las bodas. Es preparada por la novia una vez que su familia acepta al novio como futuro familiar. Es entonces cuando la mujer junta los ingredientes: maíz y pepita de calabaza que muele y cocina para obtener pinole, se puede consumir en tacos.</p> <p>Granos de guachal (<i>ixikari</i>) es una comida que se realiza cuando se limpia la milpa de forma comunitaria, preparando la tierra para la siguiente temporada de siembra. Para esta actividad se reúne a la familia muy temprano y se realiza la faena. La comida consiste en elotes cocidos por el calor de las piedras de una fogata; en muchas ocasiones, esta ceremonia también se llama fiesta del pollo, pues los sacrifican y los sazonan en pipián.</p>
Para las ofrendas rituales	<p>Tamales, atole, <i>tejuino</i>, <i>tuchi</i>, cocinados en el <i>coamil</i> comunal. La ceremonia consiste en pedir buenas cosechas a las deidades que habitan en el <i>coamil</i>.</p> <p>Caldo de venado. Se caza el venado colectivamente; los hombres que realizan la caza lo hacen en ayunas. Es tradicional que esta comida se organice para la realizar el Cambio de Varas o cambio de autoridades tradicionales. Durante esta ceremonia, es usual el canto del <i>maraakame</i>, que no es otra cosa que la comunicación con el Venado Azul (<i>tamazí-kauyaumare</i>) y de éste con la deidad del fuego (<i>tateveri</i>). Con este ritual se busca la armonía de todos.</p> <p>Caldo de chivo. Después de sacrificar un chivo, se colecta la primera sangre vertida en una jícara decorada. La sangre será ofrecida al dios del viento de nombre <i>eká</i>, con intención de que proteja las milpas de las tormentas.</p>
Comida ordinaria	<p>Guachis: semillas del guaje, se guisan con manteca y cebolla y se acompañan con frijoles. También se comen secas, combinadas con chile cola de rata, y se pueden guardar por largos periodos.</p> <p>Nopales y verdolagas con masa. Para preparar los dos platos se agrega maíz amarillo o morado, chile cola de rata, y se acompañan con tortillas y atole.</p>
Comida según temporada del año	<p>Hongos en mole de masa en verano. Cuando las lluvias comienzan, los hongos surgen en los lugares donde hay madera podrida y son de muchos colores. Se colectan y son mezclados con masa de maíz amarillo para hacer una pasta que luego se come en tacos.</p> <p>Quelites (época de lluvia). Se colectan y se hierven para comerlos en tacos que se acompañan con salsa hecha en molcajete, la cual lleva como ingrediente principal el chile cola de rata.</p>

En el centro de México se encuentra el semidesierto de Querétaro, habitado por indígenas *hñähño*<sup>27</sup> (otomíes) y ézar (chichimecas jonaz). Es una región de condiciones extremas, en la que sus habitantes han tenido que buscar estrategias de obtención de alimentos para subsistir. A través de los siglos, la alimentación ha variado, obteniendo nuevos productos de la naturaleza, abandonado el uso de otros e incorporando alimen-

<sup>26</sup> Datos tomados de Medina, 2000.

<sup>27</sup> Variante lingüística: otomí bajo del noroeste (Querétaro).

tos de otros lugares y culturas. Para estos pueblos, no ha sido un proceso fácil, debido a que las penurias de «vivir al día» no son pocas; sin embargo, la solidaridad ha permitido mitigar las situaciones más difíciles, al igual que la ritualidad que acompaña a los festejos, en donde la abundancia de alimentos constituye una verdadera fiesta que se expresa en la vitalidad de los hombres y mujeres del norte de Querétaro.

Entre las plantas y animales que los chichimecas y los otomíes utilizan para alimentarse en la zona desértica, se encuentran: verdolagas, quelites, acoyos, rejaljares, efeses, chibeles (flores de sábila), flores de jacube, flores de samandoque, flores de yuca, tantarrias y escamoles.

<b>Clasificación de la comida tradicional de los ézar (chichimecas jonaz) y hñähñö (otomíes) del semidesierto de Querétaro<sup>39</sup></b>	
Comida para fiestas tradicionales	En el cambio anual de cargos comunitarios, se preparan roscas de pan que se comen acompañadas de <i>charape</i> , una bebida ritual que se elabora con pulque, anís, cacahuete y canela. El fin de esta práctica ritual es fortalecer los lazos comunitarios.
Para las ofrendas rituales	Los alimentos se preparan en la celebración del santo patrón o patrona del pueblo. En esas ocasiones se acostumbra comer mole rojo con carne de cerdo u otros guisos de borregos y gallinas. También se puede incorporar carne que se ha conseguido mediante la caza, como la de rata o zorrillo, entre otras. El <i>bolín</i> es un tamal de masa de maíz que se prepara con carne de gallina o guajolote cuando hay recursos, y cuando no los hay, con huevo duro o frijoles; en todos los casos se envuelve en hoja de plátano para mantener juntos los ingredientes mientras se cuece. El tamal se ofrece a los cuatro vientos, y se busca obtener el favor de los dioses para que protejan la milpa de las inclemencias del tiempo. Para los otomíes es importante que las hormigas se lleven las virutas de tamal porque así se mantienen alejadas de las semillas recién plantadas.
Comida ordinaria	Los otomíes acostumbran tres comidas al día; el desayuno consiste en algún tipo de bebida caliente (café, atole o leche) con pan dulce antes de comenzar cualquier actividad, generalmente entre las 6:00 y las 8:00 a. m. La segunda comida puede variar: algunos acostumbran almorzar entre las 10:00 y las 12:00 del día, y otros comen más tarde, entre las 2:00 y las 4:00 p. m., de acuerdo con la actividad que llevan a cabo. Esta comida se caracteriza por los guisados y las bebidas frías (refrescos, agua de sabor o pulque). La cena es entre las 7:00 y las 9:00 p. m. Comen tacos de guisados, frijoles, pan dulce y café.
Comida según temporada del año	En verano se come el mezquitamal.



45

<sup>28</sup> Escobar, 2003.



Los *tu'un savi* (mixtecos) son una etnia que se halla distribuida principalmente en tres estados: Guerrero, Oaxaca y Puebla. En cada región tienen cosas en común, como su lengua tonal, pero presentan diferentes variaciones, sin que ello implique que los fuertes lazos que tienen con su cosmovisión indígena se disuelvan, incluso cuando migran de su comunidad de origen hacia otros estados de México o a Estados Unidos.

Las condiciones del ecosistema de la Mixteca de Puebla han influido de forma radical en los hábitos alimenticios de la población, que dan cuenta de la capacidad de confrontar la realidad cambiante de la naturaleza y las situaciones económicas difíciles. En Puebla se registra el número más alto de alimentos que provienen de insectos, los cuales cada vez son más consumidos también por la población no indígena, lo que ha abierto un nicho de mercado especializado, ya que éstos, además de contener proteínas de alto nivel, son cotizados por restaurantes que ofrecen platillos considerados de alta cocina, situación que en ocasiones provoca escasez. El consumo de insectos fue una práctica habitual de los indígenas del México prehispánico, que conocían sus propiedades nutritivas y disfrutaban de su sabor, similar en ocasiones a los crustáceos como el camarón, cangrejo y langosta, entre otros.

*El contenido de proteínas que tienen los insectos comestibles va de 28 a 81% expresado en base seca. La mayoría de las especies posee de 55 a 65% de proteínas de buena calidad comparadas con el patrón WHO/FAO/ONU<sup>29</sup> 1985, es decir, que de la mitad a casi tres cuartas partes de su cuerpo están constituidas por proteínas, cuya digestibilidad, o sea, su aprovechamiento, va de 75 a 98%, lo que implica que casi la totalidad se utiliza. Hay calificaciones químicas que llegan a 96% de calidad de la proteína, sólo superadas por el huevo y la leche (Ramos-Elorduy, 1999).*



46

Insectos comestibles de Puebla <sup>30</sup>		
Orden (taxonomía)	Especies	Estado de metamorfosis en que el insecto es consumido
Ortópteros (chapulines)	66	Ninfas, adultos
Hemípteros (chiches)	67	Ninfas
Homópteros (cigarras, pulgones, cochinillas)	6	Ninfas, adultos
Coleópteros (escarabajos)	88	Larvas
Lepidópteros (mariposas)	36	Larvas

<sup>29</sup> Consulta especializada de la FAO en dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas que tuvo lugar en Génova, del 28 de enero al 1 de febrero de 2002. El objetivo fue revisar y actualizar las recomendaciones internacionales en materia, evaluando los últimos avances científicos y experiencias de intervención nacionales para reducir los efectos de estas enfermedades.

<sup>30</sup> Elorduy, 1999.

Existen prejuicios sobre comer insectos, como considerar que esto es repulsivo, de mal gusto o primitivo, cuando en realidad constituyen una notable fuente de proteínas y una diversidad de platos de exquisito sabor, como en el caso de los gusanos de maguey. Además de que su consumo también es una estrategia de adaptación a un mundo que puede ser muy inestable, así lo perciben los mixtecos de Puebla:

*Nuestro gusto por los insectos es parte de nuestra tradición. El campo se ha empobrecido gradualmente, lo que ha influido para retomar estas especies para alimentarnos; en realidad, tenemos que hacer maravillas para mantenernos vivos. A medida que la situación económica se agrava, se ha ido incrementando el consumo familiar hacia este tipo de insectos que a la vista pueden parecer desagradables o repulsivos (Vázquez, 2003).*

Clasificación de la comida tradicional de los <i>tu'un savi</i> (mixtecos) de Puebla <sup>33</sup>	
Comida para fiestas tradicionales	Mole de yerbabuena (bodas y otras fiestas familiares).
Para las ofrendas rituales	Mole de chivo en Día de Muertos (2 de noviembre). También se coloca pan de color rojo (que tiene una tosca forma humana). Pozole para Día de Muertos.
Comida ordinaria	Infusión de ajenojo (para antes de la jornada de trabajo), <i>xatos</i> , flor de sábila en huevo, frijoles con pepita, ejotes en chilate, tamales rellenos de frijol, conejo en adobo, quelites hervidos, etcétera.
Comida según temporada del año	En verano se comen los siguientes insectos: cuetla (larva de mariposa), gusano rompebota, ocosil (chinche voladora), chicatanas arrieras (hormigas), jumiles, dini kuño, chiquilichi (larva de cigarra). En verano se come la yerba chiltepín (chile)
Animales que cazan	Paloma blanca, conejo, liebre, zorrillo, víbora de cascabel, venado (en raras ocasiones).

La riqueza en diversidad de alimentos que se pueden extraer de los variados ecosistemas habitados por los pueblos indígenas contrasta con la pobreza, en ocasiones extrema, en que habitan. Ello, además del acceso a comida con bajo valor nutritivo, llamada «chatarra», provoca la pérdida de las tradiciones alimentarias que son sustituidas por dietas que integran alimentos con altos contenidos de azúcares y grasas, los cuales quitan el hambre pero no nutren, cosa que ha afectado a los indígenas del país y se ha hecho evidente en el incremento de enfermedades derivadas del sobrepeso, como la diabetes y la hipertensión. Por tal motivo, en la educación preescolar indígena y de la población migrante se hace necesario seguir fortaleciendo y recuperando la tradición alimentaria que beneficia la salud de las poblaciones y permite reducir el gasto familiar.

<sup>33</sup> Vázquez, 2003.



Por otro lado no menos importante, el medio ambiente sano requiere de la diversidad. Los monocultivos de la industria alimentaria utilizan muy pocas variedades de semillas, por lo que, cuando una plaga de insectos u hongos llega, arrasa con todas las plantas; en cambio, cuando los cultivos son diversos, sólo acaba con algunas de las variedades presentes. Lo mismo acontece con el clima: si sólo existe una variedad de plantas, una nevada o un exceso de agua pueden acabar con toda la siembra. Los pueblos indígenas cuentan con gran variedad de vegetales cuyos cultivos han sido adaptados con cuidado a lo largo de generaciones para aguantar las condiciones extremas.

A través de sus tradiciones alimentarias, los pueblos originarios de México han sabido optimizar los recursos que tienen a la mano, por la existencia de una gran variedad de plantas, animales y sabores, por lo que los beneficios a nivel nutricional continúan siendo accesibles para las poblaciones indígenas. Estos conocimientos se transmiten por las costumbres y la tradición oral, y tienen un beneficio adicional si se reafirman a través de la escuela, a la vez que permiten que los niños no indígenas conozcan y valoren la diversidad biocultural de nuestro país.



48



En 2013, el Gobierno Federal puso en marcha la Cruzada Nacional Contra el Hambre<sup>32</sup> en los 461 municipios más pobres del país. Se trata de una Estrategia de Inclusión y Bienestar Social de carácter nacional, que compromete al Gobierno Federal, a los estados y a los municipios, así como a los integrantes de la sociedad civil y del sector empresarial nacional e internacional. Busca garantizar la seguridad alimentaria y la nutrición de los 7.01 millones de mexicanos que actualmente viven en condición de pobreza extrema, para contribuir al ejercicio pleno de su derecho a la alimentación.

Objetivos de la Cruzada:

- Cero hambre, a partir de alimentación y nutrición adecuadas de los mexicanos en extrema pobreza y con carencia alimentaria severa.
- Eliminar la desnutrición infantil aguda y mejorar los indicadores de crecimiento de niños y niñas en la primera infancia.
- Aumentar la producción y el ingreso de los campesinos y pequeños productores agrícolas.
- Minimizar las pérdidas postcosecha y de alimentos durante el almacenamiento y transporte, así como en los comercios.
- Promover la participación comunitaria.

<sup>32</sup> Para más información, consultar <http://sinhambre.gob.mx>.





## ACTIVACIÓN FÍSICA

En la práctica de las actividades físicas como el ejercicio y el profesorado ha de reconocer los vínculos existentes entre el desarrollo de las habilidades motoras del cuerpo y las capacidades del pensamiento, considerando que la educación física es un espacio que contribuye al desarrollo integral de niñas y niños como instrumento para lograr madurez corporal, bienestar físico, desarrollo del autoconcepto y autoestima positivos, a partir de acciones encaminadas a generar una interacción adecuada entre cuerpo, pensamiento y espíritu.

En la primera infancia, niñas y niños encuentran referentes culturales y sociales en la corporeidad. Por momentos, el cuerpo de los infantes se convierte en el mapa que pueden seguir para entender las nuevas realidades que confrontan, es fuente de sensaciones con las que pueden asirse de los sujetos y objetos que hay en el mundo, a través de las experiencias que van experimentando; con ello van adquiriendo los rasgos básicos de su identidad personal, social, cultural y de género.

La manera en que los pueblos indígenas contemporáneos conciben el cuerpo humano se basa en su cosmovisión, la cual expresa la relación entre lo que se ha establecido como sagrado, los aspectos de la naturaleza y del cosmos. De esta forma, la concepción del cuerpo humano se construye en la vida comunitaria que se mantiene cohesionada a partir de los mitos fundacionales y las relaciones sociales generadas en conjunto.

La mitología da base a sus principios cosmogónicos y permite la continuidad como sociedades agrícolas, independientemente de que se encuentren en el campo o en un contexto urbano, ya que las relaciones simbólicas establecidas con el entorno natural de un territorio que puede ser real o imaginario permiten mantener conectados los hilos que enlazan lo lejano con el terruño.

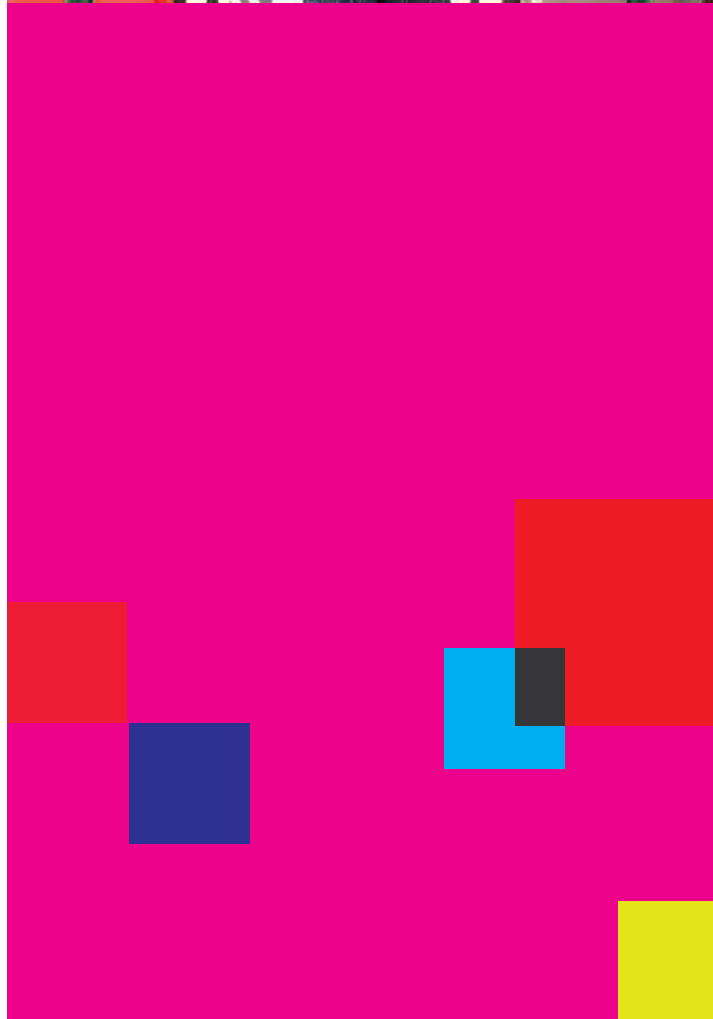
Estos elementos hacen posible que los indígenas encuentren una unidad en sus cuerpos desde tres vertientes:


- La primera es que no hay diferenciación entre individuo y sociedad, tal como sucede en las sociedades llamadas occidentales. Esto implica que muchas de las decisiones sobre el devenir del grupo se toman en asambleas que buscan el bienestar común.
- La segunda es que el mundo natural es parte constituyente del cuerpo de los indígenas, lo que implica una relación de respeto y conocimiento profundo de la misma, así como mayor sensibilidad.
- Por último, es importante resaltar que en las sociedades indígenas «el cuerpo no se distingue de la persona» (Le Breton, 1990), razón por la que la medicina tradicional implica un análisis de la situación familiar, social y del sistema de creencias en que se halla el paciente. El tratamiento necesariamente requiere lograr un equilibrio entre los factores naturales y las cualidades frías y calientes del cuerpo que de alguna manera han sido alterados y están influyendo en el estado de salud del enfermo, pues «en las sociedades tradicionales de composición holística, comunitaria, en las que el individuo es indiscernible, el cuerpo no es objeto de escisión y el hombre se confunde con el cosmos, la naturaleza y la comunidad» (Ibídem, 1990).

De esta manera, el cuerpo expresa una unidad cultural que se presenta de manera uniforme en los distintos grupos etnolingüísticos de México. Cada etnia tiene una versión sobre su percepción del cuerpo, que tiene implicaciones en el ámbito de la salud.

Por ejemplo, los tsotsiles de los Altos de Chipas:


*suponen que los seres humanos están formados, de una parte, por un cuerpo —hecho de carne y huesos— y, de otra, por un conjunto de almas. Las almas se hallan alojadas en el interior del corazón. Obviamente, el término «alma» debe entenderse aquí como una traducción de compromiso: ch'ulel, el vocablo tzeltal que designa este*






*aspecto de la persona deriva de la raíz ch'ul, cuyo sentido cabe traducir por «santo», «sagrado», pero ch'ul es, efectivamente, «sagrado» sólo en un sentido muy estricto; es decir, ch'ul es lo radicalmente «otro» de algo. Se trata, pues, de una noción puramente relativa. Por ejemplo, la palabra ch'ul-chan, significa propiamente «lo otro de la tierra» (tierra=chan), es decir, el cielo. De modo que, por lo que respecta a la persona, el/lo ch'ulel puede definirse como aquello que es «lo otro del cuerpo» (Pitarch, 2000).*

Las sociedades indígenas han tenido la gran capacidad de mantener sus culturas en el acontecer de la historia, y se perciben como tales aun viviendo en una gran urbe, en algún campamento agrícola migrante o incluso en ciudades de Estados Unidos; en estos lugares, resignifican el espacio y logran integrar comunidades translocales y transnacionales, con las que dan continuidad a sus conocimientos y su cosmovisión.



Desde el ámbito familiar, niñas y niños interactúan con el mundo y se relacionan con el entorno natura y sociocultural, lo que da lugar a procesos de desarrollo y de construcción de conocimientos. Desde edades muy tempranas, se integran a los quehaceres del campo o de sus hogares, tareas que requieren un esfuerzo físico que no debe sobrepasar los límites de las capacidades de los infantes; algunas son: preparar la tierra, cosechar, cuidar a los animales, construir cercas y hacer largas caminatas para llegar a la escuela. Además, en las comunidades indígenas y en los campamentos migrantes, niñas y niños participan en alguna actividad deportiva como el baloncesto o el voleibol, así como en juegos y danzas tradicionales y/o modernas, por ejemplo, la Danza del Venado de la etnia yaqui y la Danza Ritual del Conejo Rabón de los popolucas. También juegan a la pelota mixteca en Oaxaca o compiten en la carrera de arihueta realizada por los tarahumaras, buen ejemplo de una tradición indígena que estimula la fuerza y la resistencia del cuerpo.



Todas estas actividades que se realizan en las comunidades indígenas y en los campamentos migrantes favorecen el desarrollo del equilibrio, la destreza de movimientos, fuerza, resistencia y flexibilidad. En la educación preescolar indígena y de la población migrante se busca el desarrollo de dichas capacidades a través de diferentes acciones, una de ellas es la actividad física, partiendo de la recuperación de los elementos culturales del contexto de las alumnas y los alumnos, por ejemplo, a través de una caminata por su comunidad o la práctica de danzas y juegos tradicionales. Las actividades deportivas, ceremoniales y artísticas en las que se efectúa activación física promueven la salud de la niñez indígena y migrante, a la vez que el fortalecimiento de la identidad.

## Juegos tradicionales de los pueblos originarios

Nombre del juego	Carrera de arihueta ( <i>rohueliami</i> ): tarahumaras de Chihuahua. <sup>35</sup>
Número de participantes	De cuatro a diez corredoras.
Espacio adecuado	Campo abierto.
Material necesario	Vara o bastón a la altura del pecho de cada jugador con la parte inferior en forma de «j», dos aros por equipo, de aproximadamente 20 cm cada uno.
Desarrollo del juego	Es una actividad exclusiva del sexo femenino, con profundo impacto social, realizada a campo traviesa en la Sierra Tarahumara. La competencia es por equipos de cuatro a diez corredoras. Cada participante debe traer su vara o bastón y dos aros por equipo, uno lo van lanzando y el otro queda como reserva. La carrera inicia al lanzar el aro. Todas corren tras él y la corredora que llega primero lo vuelve a lanzar, y así sucesivamente hasta alcanzar la meta.
Adaptaciones	En preescolar, la distancia debe ser corta (150 metros) y se debe realizar en un terreno plano. Aunque culturalmente se ha establecido que es un juego para niñas, se podrían hacer versiones donde participen también niños.

Nombre del juego	Pelota mixteca: zapotecos del valle (Oaxaca) <sup>36</sup>
Número de participantes	Dos equipos de cinco integrantes cada uno.
Espacio adecuado	La cancha de juego se llama patio de pelota o pasajuego, es de tierra compacta y cubierta de tepetate o tezontle, tiene forma rectangular y mide 100 x 8 m de ancho.
Material necesario	Una pelota de esponja que no pese más de 100 gramos, 10 tablas de madera de 20 x 20, 20 guanteletas o correas de cuero.
Desarrollo del juego	Los zapotecos que radican en los valles centrales y los que emigraron a la Ciudad de México son los depositarios de este deporte tradicional. La pelota se fija a la mano con una guanteleta o correas de cuero, y se adorna al gusto de la jugadora o jugador. Se delimita la cancha con líneas por las que tendrá que pasar la pelota de un lado a otro. Existe un reglamento escrito, y en cada partido estará presente el «chacero» o juez, quien lleva el conteo, señala las faltas y resuelve las jugadas dudosas.
Adaptaciones	En preescolar, la pelota debe de ser más chica (50 gramos). Se puede hacer un reglamento más flexible para que niñas y niños se familiaricen con el juego y que se respeten todas las reglas. El «chacero» puede ser el o la docente o algún niño o niña con discapacidad motriz.

<sup>33</sup> Juegos y deportes autóctonos y tradicionales de las mujeres.

<sup>34</sup> Federación Mexicana de Juegos y Deportes Autóctonos y Tradicionales, A.C.

Nombre del juego	Los corozo: chontales de Tabasco <sup>37</sup>
Número de participantes	Dos equipos de cinco integrantes.
Espacio adecuado	Se juega sobre un campo que mide entre 20 y 30 metros de largo.
Material necesario	Palmas del árbol de corozo, pelota elaborada con mazorcas de maíz.
Desarrollo del juego	Lo practican tanto niñas como niños. Cada uno utiliza la palma del árbol de corozo como una cesta con la cual impulsan o transportan una pelota artesanal elaborada con fibra de una caña. El objetivo es proyectar la pelota mencionada hacia una cesta, o bien dirigirla a un hoyo situado en uno de los extremos del terreno. Gana el que haga el mayor número de anotaciones. La duración de los encuentros se decide por determinado tiempo o por número de puntos.
Adaptaciones	Se puede utilizar una pelota elaborada con otros materiales del entorno.

Nombre del juego	Juego del Coco: chontales de Tabasco. <sup>38</sup>
Número de participantes	Equipos de tres integrantes.
Espacio adecuado	Se juega sobre un campo que mide entre 20 y 30 metros de largo.
Material necesario	Pelota de tronco cocotero, de menor tamaño que la pelota de corozo.
Desarrollo del juego	Los lanzamientos son alternados. El objetivo es introducir la pelota en una perforación de 20 centímetros de diámetro realizada sobre un tronco de cocotero de aproximadamente 1.30 metros de largo. Al principio, el tronco se coloca de manera vertical y después se cambia a posición horizontal. Cada niño o niña realiza tres tiros, y sólo cuentan como aciertos las pelotas que atraviesan la perforación.
Adaptaciones	Se puede utilizar una pelota elaborada con otros materiales del entorno; las dimensiones de la cancha se pueden reducir para que los más pequeños jueguen con mayor facilidad.

<sup>35</sup> Chontales de Tabasco. Jugando lo nuestro.

<sup>36</sup> Chontales de Tabasco. Jugando lo nuestro.

Nombre del juego	<i>Piak</i> : cucapah, kumiai, paipai de Baja California. <sup>39</sup>
Número de participantes	Dos equipos de cinco integrantes.
Espacio adecuado	Se traza el área de juego y se clavan estacas de madera para marcar las porterías.
Material necesario	Bastones de madera con horqueta y de mediano tamaño, y una pelotita forrada de manta y amarrada con mecate. La pelota también se fabrica con madera de encino.
Desarrollo del juego	Se coloca la pelota en medio de la cancha y se oculta entre la tierra, suena una señal y con los bastones se empieza a mover la pelota con el objetivo de llevarla hasta una de las porterías. Los que presencian el evento deportivo animan a su equipo con cantos y porras.
Adaptaciones	Las porterías pueden ser delimitadas con botellas u otros objetos reciclados. El tamaño de la cancha se puede adaptar para facilitar el juego a los más pequeños.

Nombre del juego	Pelota <i>p'urhepecha</i> o <i>uarhúkuu</i> : tarascos de Morelia, Pátzcuaro y Tacámbaro, Michoacán. <sup>40</sup>
Número de participantes	Equipo de seis jugadores.
Espacio adecuado	La cancha puede tener una extensión de 60 metros de largo por 10 de ancho. Otras dimensiones pueden ser de 150 a 200 metros de largo y de seis a ocho de ancho.
Material necesario	Bastón de madera, pelota de trapo.
Desarrollo del juego	Se nombra a un capitán por equipo y se define si el juego es por tiempo o por determinado número de anotaciones. Antes de comenzar, se colocan dos jugadores en el centro de la cancha, uno de cada equipo. Éstos golpean tres veces sus bastones entre sí para luego lanzar la pelota de trapo, misma que se empapa con gasolina y se enciende. Durante el partido, los jugadores intentan hacer llegar la pelota a la meta contraria. La anotación se produce cuando la pelota cruza la línea de meta del otro equipo. Hay árbitros que determinan las faltas y la validez de las anotaciones en las porterías.
Adaptaciones	En preescolar, la pelota no debe prenderse con fuego. Los árbitros pueden ser niñas y niños con alguna discapacidad motriz.

<sup>37</sup> Pai pai. Jugamos Piak.

<sup>38</sup> Para más información, consultar [www.purhepecha.com.mx](http://www.purhepecha.com.mx).



## Condición física

En todas las culturas han existido personas con alguna discapacidad, para las cuales se han efectuado acciones como tratamientos o intervenciones médicas y rituales de sanación. En las culturas nómadas de Aridoamérica<sup>39</sup> existieron diversas formas de atención a las personas con algún impedimento para realizar actividades cotidianas. El constante movimiento de los grupos por territorios amplios dificultaba que se les atendiera por periodos prolongados, por lo que los métodos se daban en periodos cortos.

En las culturas sedentarias de Mesoamérica, las sociedades atendían a la gente que había nacido o quedado con discapacidad por algún accidente. Las intervenciones con cirugía para corregir la funcionalidad de alguna parte del cuerpo se practicaron con frecuencia, a la vez que se podían invocar a las deidades y a los espíritus de la naturaleza para combatir los efectos de algún impedimento físico.


<sup>39</sup> Si bien los pueblos que habitaban Aridoamérica migraban constantemente por las condiciones del clima, hay que considerar que éstas han variado, estando hoy más seco de lo que estuvo hace 1500 o 2000 años. En el norte de México, existieron varios ríos permanentes e importantes, lo que permitió periodos de sedentarismo con actividad agrícola, alternando ciclos de vida nómada con las actividades de caza y recolección.

El Códice Florentino hace alusión al trato de las personas con talla pequeña entre los mayas o los mexicas; en los consejos que se le daba a la gente para ser una persona de honor, se da cuenta del trato que se espera de las personas hacia sus semejantes, como es el caso del consejo de un padre a su hijo, como lo narra Juan Bautista *Tenonotzoliztli* (Hernández, 2010):

<p>Y no te rías, no te burles, no bromees del ancianito, de la ancianita o del enfermito, del de boca torcida, del cieguito, del tuertito o del manquito, del que sólo tiene una mano, del que tiene la mano cortada, o del tullidito que se arrastra, del cojito, o del que su manita, su piecito, arrastra, o del mudito, del sordito, del loquito, o del demente, de aquél en quien la enfermedad está. Estas cosas te recomiendo. En ninguna manera te reirás, te burlarás de ellos,</p>	<p>no te divertirás a su costa, no harás bromas de ellos, no los avergonzarás, no los aborrecerás, no los detestarás, no los abominarás, no los menospreciarás. Sólo así serás discreto, observarás, sólo así te atemorizarás, sólo así sentirás temor, sólo así llorarás, sólo así te afligirás, sólo así te humillarás, sólo así te inclinarás humildemente ante nuestro señor para que no se te ocurra como te sucedería si de ellos te rieras, si a su costa bromearas, si los menospreciaras.</p>
--	--

Podemos dar cuenta del comportamiento que tenían los indígenas prehispánicos ante las diferencias fisiológicas, ya que éstas eran parte integral de los rituales y muchas veces eran generadas para denotar el estatus social al que se pertenecía:


*Una importante vertiente de reflexión en torno de la diversidad física dentro la cosmovisión indígena prehispánica, seguramente puede rastrearse en los estudios sobre la relación entre el orden de lo sagrado, los usos del cuerpo y el papel de los gobernantes, los guerreros o miembros de la nobleza. Sabemos, por ejemplo, que entre los mayas y los nahuas las deformidades óseas y las mutilaciones*




*eran comunes; lo mismo puede observarse en los restos teotihuacanos que dan cuenta de las deformaciones en la frente y en la nuca. Asimismo, los estudios sobre la experiencia chamánica podrían ofrecer algunos ejes de comprensión sobre los modos en que en el México prehispánico se significaba a la diversidad funcional mental o intelectual (Soto, 2011).*

En el México prehispánico, no hay registros de haber muerte selectiva de las personas con discapacidad; al parecer, el carácter sagrado de algunos padecimientos los libraba de la muerte con un sentido eugenésico. Los castigos físicos por alguna falta social muchas veces consistían en la mutilación de alguna parte del cuerpo, pero en estos casos se consideraba como un estigma inducido que era señalado socialmente; también era diferente cuando se trataba de una herida obtenida en batalla, debido a que era considerado un honor.


Las percepciones de castigo por faltas a las deidades y su vinculación con la enfermedad se hallaban presentes como parte de la cosmovisión indígena. Durante el periodo colonial español se agrega la noción de castigo divino y pecado a los padecimientos que sufrían las personas.



Al interior de las comunidades, estas nociones implican acciones que marginan a las personas con discapacidad, lo que va en contra de sus derechos establecidos en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas y la Convención sobre los Derechos del Niño. Las sociedades indígenas han de dialogar en colectivo para construir ambientes que incluyan a estas personas, eliminando aquellas prácticas que van en contra de la dignidad de la persona y que transgreden sus derechos humanos, destacando aquellas prácticas individuales, familiares y socioculturales que valoran a las personas con alguna discapacidad.



La política educativa actual señala que las formas de atención que brindan las escuelas deben reconocer y trabajar con equidad y pertinencia, respetando la diversidad social, cultural, lingüística y de género. Por ello, es importante fortalecer las capacidades del profesorado para trabajar con alumnos de cualquier sector de la población, fomentar las prácticas inclusivas entre docentes y alumnos dentro y fuera de la escuela y reforzar la enseñanza de las distintas lenguas indígenas presentes en el aula, así como la Lengua de Señas Mexicana y el sistema Braille.



Lo anterior implica eliminar las barreras para el aprendizaje y la participación, concepto que pone en el centro de la acción las condiciones extrínsecas a los alumnos, porque se considera que el problema no está en la persona, sino en el contexto, en la sociedad y en los adultos que no saben cómo abordar las diferencias de sus hijas e hijos y/o estudiantes. Desde esta perspectiva, para lograr una educación de calidad para todos, se hace inminente respetar el derecho a no ser discriminados.

*Las barreras para el aprendizaje y la participación surgen de la interacción entre los estudiantes y los contextos: de la mirada a un «otro» que implica la condición humana, de la elaboración de políticas, de la configuración de la cultura y de las prácticas generadas en la institución, así como de las circunstancias sociales y económicas que impactan sus vidas (DGEI, 2013).*

Estas barreras pueden estar presentes en cualquier escuela, por lo que es necesario realizar un análisis exhaustivo de la práctica docente y de las características del centro escolar; identificarlas permitirá minimizarlas y/o eliminarlas, mejorando los servicios que se ofrecen al superar las desigualdades sociales que hoy impiden avanzar hacia una sociedad más equitativa que respete el derecho a la diversidad.

Entre las barreras que se pueden presentar en el aula están las siguientes:

- Ideológicas: cuando se considera que una persona que presenta discapacidad intelectual no es capaz de aprender nada y que, en caso de lograrlo, no le servirá, ya que no podrá desarrollarse activamente en la sociedad.
- Actitudinales: se refiere a las malas actitudes que padres y madres de familia, docentes, compañeros y/o directivos tienen hacia el sujeto con discapacidad, como pueden ser burlas u ofensas.
- Pedagógicas: esta barrera es propia del interior del aula y se aprecia en las actividades que diseña el docente para trabajar con sus alumnas y alumnos, dejando sin participar a la niña o al niño con discapacidad porque «no puede hacerlo o retrasa al grupo», o simplemente poniéndole actividades sin ningún sentido pedagógico.
- De organización: refiere al acomodo y distribución de los materiales e infraestructura del centro, ya que si se realizan cambios repentinos o el mobiliario y los materiales no están ordenados, se dificulta la realización de las actividades de las/los alumnas/os; por ejemplo, si se cambia de lugar sin previo aviso, a los infantes ciegos o con debilidad visual les será difícil identificarlo, lo que limita a la alumna/o en sus actividades.



nan xa

**naranja**



Con el enfoque de educación inclusiva, se pretende que todos los estudiantes sean atendidos juntos en la misma escuela, permitiéndoles participar en todas las actividades.

Esto no significa que no sea necesario realizar «ajustes razonables» dentro de la escuela y el aula, que garanticen la accesibilidad y seguridad del alumnado. Dichos ajustes son necesarios, ya que no siempre es posible que la infraestructura y los materiales del centro sean utilizados por todos. En este caso se requiere hacer modificaciones o adaptaciones específicas que den la oportunidad a todos los niños y las niñas de gozar de las mismas oportunidades que el resto de sus compañeras y compañeros para aprender y participar.

En este sentido, realizar ajustes razonables es una obligación del Consejo Técnico Escolar para atender las necesidades particulares de cada alumna y alumno, ya sean visuales, auditivas, motoras o intelectuales. Por ejemplo, uno sería la adaptación de una rampa en la entrada del centro escolar, y la organización de los grupos de manera que se encuentren en los lugares más accesibles para facilitar a las/los alumnas/alumnos su acceso y movilidad. El colectivo docente ha de tomar las mejores decisiones para la inclusión de todos sus estudiantes, buscando garantizar su derecho a una educación de calidad.



# SALUD E HIGIENE



La situación de salud de los pueblos indígenas es preocupante. La pobreza, la marginación y el aislamiento en que viven muchos de ellos son condiciones que derivan en problemas de salud. Por ejemplo, a comunidades indígenas y campamentos migrantes aislados se les dificulta el acceso a los servicios médicos alópatas. Otro problema es el que se manifiesta en la relación del médico no indígena con el paciente que sí lo es, por la incomprensión sobre los aspectos culturales de sus pacientes: sus creencias, su concepción del cuerpo, de la salud y la enfermedad, y sus propios sistemas de diagnóstico y tratamiento. En ocasiones, indígenas y migrantes recurren a personas que no tienen la adecuada formación, como el dueño de la farmacia de la comunidad, que tiene acceso a medicamentos, pero los receta sin precaución.


En el caso de las y los menores en situación de migración, el INEGI reportó que en el periodo de 2005 a 2010, salieron del país 1.1 millones de personas; de éstos, 5.3% era menor de 15 años al momento de iniciar su trayectoria migratoria; poco más de la mitad eran varones 56.3% y un 43.7% eran mujeres. Esta situación se agudiza en el caso de los menores que son repatriados y que en muchos casos regresan solos al país:

*Las cifras de repatriados que proporciona el Instituto Nacional de Migración (INM) indican que en 2012 ocurrieron 17 mil 129 eventos de repatriación de niños menores de 18 años provenientes de Estados Unidos, la mayoría (79.3%) no iban acompañados al momento de su repatriación. Habría que señalar que la estadística de repatriados se refiere sólo a eventos, debido a que una misma persona pudo haber sido repatriada en más de una ocasión en el año de referencia y únicamente considera los casos en que hubo personal encargado de registrar su reingreso al país (INEGI, 2013).*

Muchos de las niñas y los niños en situación de migración se encuentran en campos agrícolas, acompañando a sus madres, padres u otro familiar que trabajan como jornaleros agrícolas. En algunos casos, los pequeños también realizan este trabajo. En sus trayectorias migratorias, las niñas y los niños se encuentran con factores sociales y físicos que los colocan en una posición de riesgo o de vulneración de su salud, debido a la explotación laboral, la trata de personas y la delincuencia.

Algunas enfermedades que padece la niñez indígena están vinculadas a las condiciones económicas de las comunidades y campamentos donde «la pobreza afecta al 70% de niñas, niños y adolescentes indígenas (entre 3 y 17 años), comparado con el 22.6% de los no indígenas en ese mismo rango de edad [...]». En las zonas





rurales, la desnutrición crónica alcanza más del doble, un 25.6% del total de niñas y niños de esta franja de edad» (UNESCO, 2011). Estos padecimientos pueden ser las parasitosis (teniasis, amibiasis y cisticercosis), como en el caso de los indígenas mixes que de las cinco enfermedades que se presentan con mayor frecuencia en su población, tres están relacionadas con la falta de higiene. Se trata de «infecciones respiratorias agudas, amigdalitis, infecciones intestinales, amibiasis y escariases»<sup>40</sup>. Éstas se agravan por el alto índice de desnutrición que prevalece entre la población y por la proliferación de insectos transmisores de enfermedades, como los mosquitos que propagan la malaria, el dengue o el mal de Chagas. En la educación preescolar indígena y de la población migrante, es importante enseñar a los niños y las niñas las características tanto de la medicina tradicional —con el fin de recuperar con mayor eficacia conocimientos y tratamientos que se han desarrollado ampliamente y que son muy útiles para la población—, como de la medicina alópata. De esta manera, la población se beneficia de lo mejor de ambos sistemas médicos, lo que se refleja en el mejoramiento de la salud de las poblaciones indígenas.

El Estado Mexicano ha tratado de aliviar los padecimientos de los pueblos indígenas desde múltiples frentes. Uno de ellos ha sido dotarlos de servicios médicos que sean más acordes con su cosmovisión, la cual toma en cuenta a las relaciones fundadas en la interculturalidad,<sup>41</sup> por medio de acciones que reconocen la diversidad sociocultural de México sustentada en sus pueblos indígenas.<sup>42</sup> Ejemplo de esto es la iniciativa de la Secretaría de Salud, denominada «Atención a la Salud de los Pueblos Indígenas de México», que tiene como objetivo:

*Impulsar una política integral para la atención de la salud de los pueblos indígenas mediante la coordinación de las áreas administrativas y la alineación de los recursos para lograr el acceso efectivo de la población indígena a servicios de calidad técnica y cultural en la atención y promoción de la salud, satisfaciendo sus necesidades y cumpliendo sus expectativas en un marco de respeto a la diversidad cultural de usuarios y usuarias (Secretaría de Salud, 2007).*

<sup>40</sup> En <http://bit.ly/1jngcrU>.

<sup>41</sup> El propósito de la interculturalidad es: «Fomentar que la relación entre personas de grupos culturales diferentes que comparten los mismos espacios territoriales se realice con respeto y horizontalidad, favoreciendo que el personal de salud se apropie de elementos que le permitan comprender la forma de percibir la realidad y el mundo del otro, fomentando el diálogo, el reconocimiento y el respeto a sus particularidades e individualidades» (Almaguer, 2007).

<sup>42</sup> La Constitución mexicana reconoce la composición pluricultural de la nación con la reforma del Artículo 2º, en 2001.

## PRÁCTICAS DE VIDA SALUDABLE DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

*El alumno es el último responsable de su propio proceso de aprendizaje. Él es el que construye el conocimiento y nadie puede sustituirlo en esa tarea.*

César Coll Salvador

Dejar que las niñas y los niños interactúen libremente con su entorno les permite construir nuevos conocimientos. El papel del docente es fundamental para guiar y orientar a sus alumnos diseñando situaciones que generen aprendizajes significativos en la promoción de prácticas de vida saludable.

Promover, generar y consolidar hábitos de salud con los infantes tiene grandes beneficios como:

- Prevenir desde la primera infancia enfermedades como desnutrición o padecimientos generados por una mala higiene, que pueden afectar desde la infancia hasta la adolescencia y edad adulta.
- Desarrollar en las niñas y los niños estilos de vida saludables desde y en la escuela, la familia y la comunidad.
- Identificar y valorar diversas prácticas de salud propias de la comunidad de origen y de los contextos migrantes.
- Reconocer la importancia del cuidado integral del cuerpo.
- Generar actitudes positivas hacia los buenos hábitos de salud.
- Fomentar en las familias y comunidad el bienestar de los integrantes, especialmente de niños y niñas.

Para fomentar prácticas de vida saludable en preescolar, es necesario tener claro qué entendemos por hábito: es una conducta no innata que se va adquiriendo a partir de la influencia del medio en el que se desenvuelve el individuo,

ya sea la casa, escuela, trabajo, comunidad o amigos. Estas conductas pueden ser benéficas o perjudiciales a la salud. Las experiencias significativas, los valores y las ideas que se les enseñan a los niños y las niñas marcan, en gran medida, los hábitos que va a adquirir. Por tanto, éstos se forman poco a poco.

En cada centro de educación preescolar indígena y para población migrante converge una gran diversidad de rasgos individuales, socio-económicos y culturales, lo que requiere docentes conocedores e innovadores del diseño de situaciones de aprendizaje que incluyan actividades permanentes que promuevan la reflexión y preservación de hábitos de higiene, prevención de enfermedades y accidentes, así como de seguridad y protección. Seguir estas medidas se hace más necesario en contextos donde la salud de los infantes se encuentra expuesta a mayores riesgos.

Para fomentar hábitos, hay que trabajar en las niñas y niños de preescolar indígena y de la población migrante, por medio de acciones permanentes, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Tener claro qué hábitos son los que se pretenden favorecer, cuándo y dónde se van a practicar.
- Reflexionar con alumnos, padres y madres de familia las ventajas de fomentar el hábito en los infantes.
- Acordar con el equipo docente del centro y con los familiares de sus alumnos y alumnas la manera en que se va a dar seguimiento diariamente para fortalecer el hábito, para una implementación oportuna en los diversos espacios de aprendizaje.<sup>43</sup>

<sup>43</sup> Espacios de aprendizaje como: casa, escuela, comunidad, canchas, granjas, milpas, comisarías y biblioteca comunitaria, entre otros.



En la primera infancia, las niñas y los niños son imitadores de lo que observan de los adultos, y tienen la habilidad de incorporarlo a sus formas de actuar con mucha facilidad. Los docentes tienen una responsabilidad muy grande al saber que sus comportamientos influirán directamente en la construcción de la personalidad del alumnado. Por lo anterior, se hace necesario realizar diversas acciones como parte del diseño de situaciones de aprendizaje, por ejemplo, practicar durante un periodo de tiempo, que los pequeños se laven manos y dientes de la manera adecuada, antes y/o después de cada comida, para prevenir caries, gingivitis u otras enfermedades bucales, respiratorias y digestivas que puedan llegar a ocasionar problemas más severos en el futuro. Hablar con padres y madres de familia sobre los alimentos que consumen diariamente en casa para que las niñas y niños aprendan por imitación a ingerir alimentos nutritivos, y sobre las prácticas de higiene personal para que en casa tomen acciones que permitan la continuidad del trabajo que se desarrolla en el centro de educación preescolar indígena y para población migrante, entre otras.

Algunos ejemplos de prácticas de vida saludable son: mantener una alimentación balanceada, realizar actividad física y cuidar la higiene de los alimentos, bucal (cepillado y cuidado de los dientes) y personal (baño diario, lavado de las manos, cuidado del cabello y limpieza de la ropa).

A través del Colegio Académico del Campo formativo de Salud, que se llevó a cabo con docentes indígenas y del PRONIM que atienden niños y niñas en contexto y/o situación migrante, con la coordinación de la Subdirección para la Atención de la Educación Preescolar Indígena de la Dirección de Educación Básica de la DGEI, se hizo la recuperación de cuatro tipos de prácticas culturales: a) lavado de ropa, b) baño corporal, c) cuidado del cabello, d) higiene bucal, que son esenciales en la preservación de la salud, mediante la indagación de prácticas tradicionales. En el Colegio se incentivó al cuerpo docente para trabajar de manera práctica con los principios de contextualización y diversificación, con el fin de incluir, en situaciones didácticas, los conocimientos indígenas en el cuidado de la salud, con la ventaja añadida de que, en general, se trata de procesos que no afectan al medio ambiente, por usar productos como jabones, enjuagues, champús e infusiones hechos con ingredientes de origen natural.

## Lavado de ropa

A lo largo del tiempo, la ropa ha recibido una carga simbólica como signo distintivo de un grupo. Esto es muy visible en las prendas que portan los indígenas, las cuales los agrupan como pertenecientes a una etnia o como miembros de una localidad o de un grupo o cargo dentro de la misma. La indumentaria de los pueblos originarios se conforma de elementos tradicionales, religiosos —cualquiera que sea su religión— y de la cultura popular.


*La indumentaria en las prácticas sociales de estos pueblos permite adivinar su organización social, es decir, el huipil que lleva la esposa del alférez (rango dentro de su organización religiosa) en la fiesta de su santo no es el mismo que usa todos los días en su trabajo; el traje de gala de los hombres que ocupan cargos en el pueblo tiene un estatus específico que define la situación o el cargo que ocupa en ese momento en su comunidad, por lo que se rinde un trato especial. El poncho de un soltero se diferencia del de un casado por el tamaño de los pompones y lo recargado de los bordados (De Orellana en Jiménez, 2009).*

Desde tiempos ancestrales, la vestimenta que portamos los seres ha proporcionado protección frente a los fenómenos de la naturaleza. Su mantenimiento en buen estado y su limpieza permiten que se mantenga su función de protección del cuerpo humano con mayor eficacia.

El diseño, materiales y colores de la ropa cambian constantemente, ya que son influidos por la producción industrial de textiles y por la cultura de masas (los medios y la moda). La inserción de las personas en nuevos contextos y situaciones muchas veces requiere de una nueva indumentaria, por ejemplo, al migrar a la ciudad u otro país o al incorporar una identidad como las identidades juveniles.

La recuperación en el Colegio Académico de prácticas tradicionales para el lavado de la ropa en las situaciones de aprendizaje se hizo con la finalidad de que niñas y niños conozcan las plantas que tiene su comunidad para preservar la ropa en buen estado, a la vez que se protege a la naturaleza de productos químicos. Lo anterior debido a que la ropa constituye una segunda piel para el ser humano y, como tal, debe mantenerse limpia para evitar que se generen condiciones que faciliten la aparición de enfermedades transmitidas por agentes infecciosos como pueden ser los hongos —como el dermatofito, que produce tiña—, parásitos —piojos, pulgas y ácaros, éstos últimos produce sarna— e incluso virus —como el papiloma humano que provoca la aparición de mezquinos—. A continuación se presentan algunos ejemplos de lo que indagó el profesorado.

En Chiapas existe la tradición del uso del **sijoñtye**, una fruta en racimos que proviene de un árbol y que durante años ha sido utilizada para el lavado de ropa, junto con la ceniza y el lodo chiclosa. Al ser un producto



natural, tiene la gran ventaja de no contaminar el agua de los ríos; sin embargo, es una práctica social que se ha ido perdiendo. Además, los árboles donde se cortaba el fruto son escasos. La profesora Nicolasa Vázquez Peñate, de 45 años, de Agua Blanca Serranía, Palenque, Chiapas, narra lo siguiente:

*Cuando yo era niña, mi mamá me contaba que lo que mis abuelitos usaban para lavar la ropa es el famoso **sijoñtye**, que en español es conocido como jaboncillo. Tenía como 10 años de edad cuando conocí esa fruta, mi mamá lo recolectaba en la montaña. Cuando mi madre me decía «acompañame al río a lavar la ropa», eso hacíamos. Recuerdo que me mandaba a machucar con una piedra el **sijoñtye** y al instante se unta en la ropa con toda la cáscara; la verdad es que produce mucha espuma, deja bien limpio y no se despinta el color de la ropa. Así fue mi infancia. De esa manera aprendí a utilizar el **sijoñtye**. Ya después lo dejamos de utilizar porque comenzamos a comprar el jabón y la gran mayoría lo dejó en el olvido hasta en la actualidad. Además, esto lo traían de la montaña, nada comparado con los jabones comerciales de ahora, pues algunos ni tienen espuma cuando los utilizamos.<sup>44</sup>*

Otra planta con propiedades similares a la del **sijoñtye** fue descrita en la comunidad de Tierras Blancas, municipio de Cuautitlán en el estado de Jalisco. La señora Bartola Cobián, de 72 años, compartió su historia de cuando lavaba ropa en el río:

*Para lavar la ropa se utilizaban las semillas de amole (planta silvestre), se remojaban un día antes con agua en un apaste (vasija grande hecha de barro), se machacaba muy bien y se le quitaba toda la semilla para que espumara y espesara bien. Para blanquear o desmanchar la ropa muy percutida, ocupábamos hojas de capitana (arbusto), la tallábamos muy bien hasta que espumara bien y la poníamos al sol para que se ablandara la mugre; luego se volvía a tallar bien y se enjuagaba. A veces, cuando la ropa no se blanqueaba pronto con el sol, la dejábamos en el sereno toda la noche y la enjugábamos al día siguiente, principalmente la de los hombres, ya que la tela era de manta blanca. Para que nuestra ropa se secase, la tendíamos en los arbustos; algunas señoras llevaban sus cordeles (sogas) y los amarraban en los árboles para poder tender y que se secan pronto, era vuelta y vuelta. Algunas personas ocupaban jabón de barra, que era de color amarillo, pero sólo cuando no había amole, y eran personas que tenían dinero. La mayoría teníamos sólo dos mudas de ropa cuando mucho, algunas tenían sólo una. La tela que utilizaban las mujeres más «monas» para hacer sus vestidos o faldas era de tuser color rosita, las demás utilizaban la tela de manta.<sup>45</sup>*

<sup>44</sup> Contextualización hecha por la profesora Yajayda Yaquelina López Vázquez.

<sup>45</sup> Contextualización hecha por la profesora María del Ángel Vélez.

## El baño corporal

El uso del baño de vapor —*temascalli* (náhuatl), *chuj* (mame), *pus* (tseltal), *sa 'ga* (totonaco), *in pite* (matlatzinca)— es una tradición de origen prehispánico que se realiza para prevenir y curar enfermedades al limpiar el cuerpo y purificar el espíritu.<sup>46</sup> A través de esta práctica se efectúan procesos de depuración gracias al vapor, y simultáneamente se recupera el equilibrio entre la relación espíritu-cuerpo-naturaleza, debido a que se regula la temperatura del cuerpo quitando los excesos de frío o calor que causan las enfermedades. El uso del temazcal en rituales de purificación del espíritu fue una práctica común en el área mesoamericana:

*La mayoría de los vestigios arqueológicos de temazcales se han localizado dentro de centros ceremoniales, frecuentemente asociados a juegos de pelota. Su construcción era similar a la de los palacios y templos, y su tamaño, en comparación con los ejemplares modernos, muestra que eran edificaciones de gran importancia (Ortiz, 1993).*

En los campamentos agrícolas migrantes, no resulta complicado mantener las tradiciones; así se siguen transmitiendo de generación en generación. Por ejemplo, en el campamento Estrella Nueva, comunidad de Ojos Negros, Ensenada, Baja California, niñas y niños realizaron una investigación con sus madres y padres para indagar qué hierbas son utilizadas en el temazcal, lo cual permitió reforzar sus lazos culturales al incluir conocimientos tradicionales.

*Las funciones de las plantas de temazcal que los niños explicaron se anotaron en hojas y se tradujeron a la lengua indígena con la ayuda de algunos padres de familia. Recolectamos al menos veinte diversas plantas (la ruda y el epazote como plantas centrales del temazcal, y otras que se siembran en el campamento). Con las funciones de las plantas elaboramos una lotería botánica, donde los niños, en cartoncillos previamente cortados, pegaron algunas hojas de las plantas que se eligieron, o las dibujaron; en la parte de abajo anotaron el nombre de la planta en español y en su lengua indígena, para ello se necesitó el apoyo de sus familiares y otros miembros del campamento agrícola que sí la hablan. Atrás del cartoncillo se colocó la función de la planta, para que los niños y las niñas comprendieran la importancia del cuidado y la preservación del medio ambiente como parte importante de su salud. En otras sesiones se explicó el proceso de crecimiento de las plantas y se leyeron algunas historias de la colección *Semilla de palabras* de la biblioteca del aula. Para finalizar, los niños y niñas tuvieron la oportunidad de sembrar un frijol o alguna otra planta de la cual pudieron llevar la raíz, para observar su crecimiento día a día.<sup>47</sup>*

<sup>46</sup> El baño en temazcal también ayuda a ahorrar agua, pues para que cuatro personas se bañen en él se requieren veinte litros de agua, mientras que un baño con regadera requiere por lo menos diez litros por minuto.

<sup>47</sup> Relato de la profesora Alejandra Madhay Mercado Chavira, docente en campamento agrícola migrante.



La señora Lorenza Balbuena de 70 años de edad, de la comunidad mixteca de Totomochapa, municipio de Tlapa de Comonfort, Guerrero, platica sobre el baño corporal.

*Sus abuelos usaban las hojas del muicle para que la piel estuviera limpia —antes no se compraba el agua porque había suficiente—. También se utilizaba para las personas que tuvieran infecciones en la piel como el sarampión, la viruela o alguna descamación causada por hongos. Doña Lorenza dice que se pone a hervir un litro y medio de agua; al saltar el hervor se le agregan cinco o seis ramitas tiernas del muicle, se deja durante dos o tres minutos, se le apaga y se tapa. Cuando ya está tibio, se le da a la persona para que se bañe con esa infusión. El muicle se encuentra en los jardines de las casas y también se emplea para el baño de los niños, para que crezcan sanos y fuertes, y para evitar el color amarillento en la piel.<sup>48</sup>*

De acuerdo con la UNICEF:

*La falta de medidas de higiene corporal puede ser causa de enfermedades como la sarna o escabiosis, la micosis y los hongos, entre otras. Los hongos y otros microorganismos que invaden la piel se alojan principalmente en las axilas, las ingles, entre los muslos y otras zonas del cuerpo donde hay humedad. Para evitar enfermedades de la piel es recomendable bañarse diariamente, utilizando abundante jabón y secar bien todas las partes del cuerpo luego del baño.<sup>49</sup>*

### **El cuidado del cabello**

Desde las culturas antiguas, el cabello ha sido revestido de significados; su longitud, el corte y el peinado han representado fuerza, poder y belleza, así como también maldad y fealdad. Ha sido elemento de los mitos, por ejemplo, el del origen del fuego de los indígenas coras de Nayarit, narrado por Benito Jiménez, recuperado por Jáuregui (2004):

<sup>48</sup> Contextualización hecha por la profesora Florencia Villanueva Fuentes, docente en campo de agricultura migrante.

<sup>49</sup> UNICEF, 2005.

Entonces salió un hombre sabio llamado Yaushu, el Tlacuache, y dijo: —Oigan ustedes, mis Principales. Una vez, hice un viaje al Oriente y vi una luz muy lejana. Me puse en camino día y noche. No comía y apenas dormía. No me importaban el sueño ni el cansancio. Al anochecer del quinto día, vi que en la boca de una gran cueva ardía una rueda de leños, levantando llamas muy altas y torbellinos de chispas. Sentado en un banco, estaba un Viejo alto, estaba desnudo, cubierto con un taparrabo de piel de tigre; tenía los cabellos parados y le brillaban espantosamente los ojos. Me escondí asustado detrás de un árbol, sin atreverme a llegar. Luego me fui poco a poco. Mientras más me apartaba de la rueda, el calor disminuía. Es algo caliente —me dije—, algo terrible y peligroso. —Y tú, Yaushu, hombre sabio, ¿quisieras volver a la cueva y traernos una brizna de esa luminaria?

El cabello define la identidad de género y, en ocasiones, también distingue el oficio que se tiene, el estatus social o el cambio del mismo a través de un ritual. Por ejemplo, hay culturas en las que cortar el cabello o trenzarlo significa que una mujer se ha casado; traerlo suelto, por el contrario, significa soltería. En otras, el cabello distingue entre hombres y mujeres, y también la región a la que pertenecen. Tal es el caso de los *jach-t'aa* (lacandones) de Chiapas, para quienes la ropa marca distinciones entre los grupos del Norte y del Sur, y el arreglo del cabello se toma como signo diferenciador:


*Los hombres (del Norte) llevan el cabello largo con un fleco y las mujeres suelen sujetarse el cabello hacia atrás para formar una cola o una trenza en la parte posterior como atadura [...]. En el Sur, tanto hombres como mujeres usan el cabello largo, que simplemente les cae hacia los lados (Eroza, 2006).*

Los indígenas de México se han preocupado por el cuidado del cabello desde tiempos prehispánicos, tal como quedó reflejado en el capítulo I del Códice de la Cruz-Badiano, en donde se recomienda el uso de la hierba *cuauhtlaxoxocoyolin* (begonia) para evitar su caída y contrarrestar la caspa.

El cabello es una parte fundamental de nuestra presentación ante los otros; traerlo descuidado o limpio y peinado es un indicador de nuestro estado de ánimo. Mantenerlo sano requiere múltiples cuidados, entre los que se hallan la limpieza y la protección con distintos enjuagues que permiten que se mantenga fuerte y alejado de la presencia de bacterias, parásitos y hongos, que son los causantes de las enfermedades. La falta de higiene les provee de condiciones óptimas (grasa, células muertas, polvo, entre otras) para que estos agentes patógenos provoquen enfermedades como la caspa (causada por hongos) o los piojos y liendres (que son parásitos).

También existen tratamientos estéticos, como la aplicación de tintes, los peinados, los cortes y el trenzado; este último también es utilizado para mantener el cabello alejado de la suciedad, con lo cual no es necesario lavarlo todos los días.





*En la comunidad de Vícam del municipio de Guaymas, Sonora, las señoras Aurea Juárez, de 64 años, y Micaela Muñoz, de 71, platicaron sobre el lavado y cuidado del cabello. De acuerdo con sus experiencias, las hojas de mezquite y sahuaro, y barro se utilizaban para asear y mantener el color original del pelo. Del sahuaro (o sawuaro en lengua yaqui) se utiliza la pulpa, que se deja reposar en agua para darle brillo y evitar las canas. También se llegó a utilizar como cepillo por ser una planta muy espinosa. En el mes de junio era cuando se podía recolectar, se recortaban las espinas, se quemaban y se les ponía un mango, se le llamaba palito de mezquite. Aún se le considera una tradición de la tribu yaqui.<sup>50</sup>*

Existen técnicas para evitar que el cabello muestre su envejecimiento; en varias culturas indígenas se presenta el uso de plantas para lavar el cabello con ese fin. Por ejemplo, los *tachiwiin* (totonacas) de Ecatlán, Jonotla, Puebla, utilizan el *maxus*, también conocido como moneda de Judas.

*La Sra. Leonila Sánchez Valencia, de 46 años, originaria de esta comunidad, permitió que se observara y registrara cómo se lava y cuida el pelo para tenerlo sano y retardar la salida de canas. La planta del maxus era utilizada por sus ancestros; en español se le denomina moneda de Judas y su traducción es *tumin Xutax*.<sup>51</sup>*

## Higiene bucal

De acuerdo con la UNICEF:

*Entre las enfermedades más comunes de los dientes se encuentran las caries, que son ocasionadas por la falta de una adecuada higiene bucal. Son una puerta de entrada a infecciones peligrosas; cuando se presentan, deben ser rápidamente atendidas por el odontólogo para que los dientes no tengan que ser extraídos a causa de su mal estado. Un diente dañado puede causar intensos dolores que afectan la asistencia de las personas a la escuela o al trabajo. Para mantener dientes saludables se recomienda:*

- Cepillarlos correctamente después de cada comida, al levantarse y antes de dormir.
- Limpiarlos utilizando la técnica del barrido, para lo cual se coloca el cepillo con las cerdas hacia arriba y se presiona suavemente hasta llevarlas hacia abajo, con lo que se permitirá eliminar los restos de alimentos adheridos a los dientes.<sup>52</sup>

Gracias a los datos documentados en el Códice de la Cruz-Badiano, conocemos que en Tenochtitlán existían varios tratamientos para las enfermedades de los dientes. También sabemos que los mexicas tenían hábitos

<sup>50</sup> Contextualización hecha por la profesora Guadalupe Cosmea García.

<sup>51</sup> Contextualización hecha por la profesora Minerva Martínez Rodríguez.

<sup>52</sup> UNICEF, 2005.

de higiene bucal y que contaban con instrumentos especializados para realizar la limpieza de los dientes, para lo cual utilizaban distintas plantas y minerales. Entre estos recursos, había:

*Dentífrico: Los dientes sucios deberán frotarse con mucho cuidado. Cuando se haya limpiado la suciedad, deben restregarse con un lienzo blanco con una mezcla de ceniza blanca y miel blanca, para que dure su blancura y nitidez [...]. Curación de encías inflamadas y purulentas: El dolor de dientes y encías se calma raspando bien las encías para limpiar el pus y, en la parte que se halle éste, se pone una mixtura de semillas y raíz de ortigas, bien molidas y mezcladas con yema de huevo y miel blanca (Linares et al., 2013).*

Los mexicas se servían de una especie de cepillo de dientes hecho con la raíz de una planta llamada *tlatlahcapatli*, que también valía para tratar las úlceras de la boca por sus virtudes astringentes.

La señora María del Pilar Aguilar Gómez, de Ocotepéc, municipio de Cuernavaca, Morelos, madre de familia del centro de educación preescolar indígena *Yankuik Tlanesi*, nos cuenta:

*Mi abuela y mi mamá quemaban la tortilla. Cuando ya está carbonizada, se muele y se pone en el dedo para tallar los dientes; posteriormente se enjuaga la boca, los dientes quedan limpios. Recuerdo que en algunas ocasiones también nos daban carbonato para limpiarlos y blanquearlos. Mi abuelita preparaba una pasta que sirve para muchas cosas: lavar y cuidar los dientes de una infección, blanquearlos, impedir que se piquen o que se aflojen y evitar el mal aliento. Lo que nuestros abuelos sabían es que la tortilla quemada sirve para limpiar los dientes, el*

*carbonato para blanquearlos, la corteza de encino o sus hojas para evitar que se aflojen, el tomillo como antibacterial, y la canela, la hierbabuena, el anís y el hinojo para el mal aliento.*<sup>53</sup>


En sus historias, las niñas y los niños en situación de migración reflejan la importancia de la tradición oral, aun en contextos lejanos a la comunidad de origen, porque sirven de vehículo de comunicación con las tradiciones que permiten la continuidad cultural y mantienen vivos los vínculos afectivos.

En el campamento Finca Puebla Santa Rita Xicotepec, ubicado en la localidad de Monte de Chila, del municipio de Jopala, en Puebla, donde se hablan las lenguas náhuatl y totonaco, el alumno Manuel Márquez Santiago, de cinco años de edad, originario de Filomeno Mata, Veracruz, investigó con su abuelo Miguel Márquez Antonio, de 83 años, las técnicas de higiene dental que se practicaban antaño. Don Miguel le contó a su nieto que, para mantener sanos sus dientes y con una blancura resplandeciente, utilizaban el chayote para tallárselos. Asimismo, el alumno Salvador García, de seis años, proveniente de Mecatlán, Veracruz, comentó que su padre le había dicho que, cuando era joven, acostumbraba lavarse los dientes con jugo de limón y sal. También se registró el testimonio del niño Juan Juárez Cruz, de seis años, oriundo de El Crucero, Veracruz, quien contó que sus padres le enseñaron a lavarse la boca con bicarbonato, porque además de mantener los dientes blancos, servía para cicatrizar heridas en caso de tener una lesión en las encías.<sup>54</sup> Las prácticas socioculturales vinculadas a la salud son parte de una tradición de los pueblos indígenas que tiene raíces profundas, las cuales es necesario reafirmar desde la educa-

<sup>53</sup> Contextualización hecha por la profesora Teresa Ortiz Bautista.

<sup>54</sup> Contextualización hecha por la profesora Daniela Romero García, docente en campamento agrícola migrante.

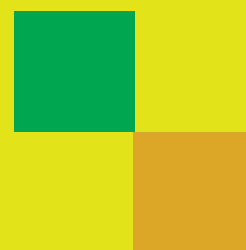




ción preescolar, a través de los principios de contextualización y diversificación, para reforzar las prácticas existentes en las comunidades o recuperar aquellas que han desaparecido pero que continúan siendo parte de la tradición oral. Para ello se requiere de un tratamiento didáctico, como se verá más adelante, con situaciones de aprendizaje que incluyan los conocimientos de los pueblos indígenas en la promoción de la salud.

La práctica de una vida saludable —por medio de acciones de prevención de enfermedad y cuidado de la salud, alimentación, activación física y fortalecimiento de hábitos de higiene personal— resulta una acción ineludible que debe promoverse en la educación preescolar indígena y de la niñez migrante, por los diferentes contextos y situaciones que se atienden. Es por ello que el presente fascículo orienta al personal docente a reconocer en las comunidades indígenas, a partir de la indagación, las prácticas socioculturales que se pueden incluir en la acción de la labor educativa y las situaciones de aprendizaje.

Las orientaciones que se desarrollan en el siguiente capítulo pretenden ser un referente útil —aunque no único— para aprovechar los conocimientos de los pueblos indígenas en la mejora de la calidad de vida de niñas y niños, trabajando desde la escuela para reforzar acciones que beneficien su salud desde la visión holística de sus cosmovisiones, es decir, desde la consideración de la salud como un equilibrio entre la persona y su medio —naturaleza, comunidad y los cuerpos-espíritus—.





# PLANEACIÓN Y ACCIÓN DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA. ACCIONES DE VIDA SALUDABLE DESDE LA ESCUELA Y EL AULA



Con la actual reforma del Artículo 3.º constitucional, se establece la garantía de la calidad de la educación para todas y todos los alumnos: «El Estado garantizará la calidad en la educación obligatoria de manera que los materiales y métodos educativos, la organización escolar, la infraestructura educativa y la idoneidad de los docentes y los directivos garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos».

Este derecho está vinculado con el Artículo 4.º de la misma Constitución, el cual menciona el principio de interés superior de la niñez, mismo que señala que todas las decisiones y políticas públicas que establezca el Estado deberán garantizar los derechos y el desarrollo integral de niñas y niños, entendido esto no sólo en el ámbito educativo, sino también en la satisfacción de sus necesidades alimenticias, de salud y sano esparcimiento.<sup>55</sup>

El Sistema Básico de Mejora tiene tres prioridades generales:<sup>56</sup> garantizar la normalidad mínima escolar, frenar la deserción y mejorar el aprendizaje de los alumnos y alumnas haciendo mayor énfasis en lectura, escritura y matemáticas. Para asegurar esto, es necesaria la colaboración de los Consejos de Participación Social, con el fin de apoyar en el cumplimiento de las condiciones necesarias para alcanzar dichas prioridades. Estas condiciones son: fortalecer a la Supervisión Escolar, reactivar los Consejos Técnicos Escolares y de zona, y disminuir la carga administrativa. Actualmente, se prevé la operación de dos proyectos específicos: un nuevo modelo de escuela, a través de escuelas de tiempo completo, y un nuevo recurso educativo, por medio de laptops para alumnos de 5.º y 6.º grados de educación primaria.<sup>57</sup>


El país demanda una nueva escuela mexicana, a través de una organización escolar que garantice al máximo el logro de los aprendizajes de los estudiantes, lo que implica resignificar y asignar nuevas funciones a los actores educativos. Es por ello que la política educativa actual impulsa el fortalecimiento de los Consejos Técnicos Escolares (CTE), órganos colegiados encargados de planear y ejecutar decisiones comunes durante el ciclo escolar, enfocadas a alcanzar la calidad educativa en bienestar de los educandos.

<sup>55</sup> En Colegio Nacional durante la celebración de su 100 aniversario, el 4 de octubre de 2013. Conferencia impartida por el licenciado Emilio Chuayffet Chemor, Secretario de Educación Pública.

<sup>56</sup> En la Reunión Nacional con subsecretarios de Educación Básica u homólogos de las Entidades Federativas, el 8 de agosto de 2013. Conferencia de la maestra Alba Martínez Olivé, Subsecretaria de Educación Básica.

<sup>57</sup> La primera fase contempla a los estados de Sonora, Colima y Tabasco.





El trabajo en los CTE favorece el desarrollo profesional, al trabajar entre pares compartiendo saberes, buenas prácticas y formas de superar dificultades, logrando así que el colectivo se enriquezca día a día. Cada escuela tiene necesidades y retos particulares de contexto, prácticas de diferentes lenguas y culturas, intereses de la comunidad, entre otras, por lo que para elaborar la ruta de mejora desde y para la escuela, es necesario tomar en cuenta dichas características.

El trabajo de los CTE de zona y de participación social es fundamental para asegurar el derecho al aprendizaje en todas las escuelas generales, indígenas y las que atienden población migrante, mejorando su práctica educativa para avanzar favorablemente en su ruta de mejora y en la educación de calidad. La organización y el trabajo colaborativo entre docentes y directores de preescolar, primaria o secundaria en los CTE favorece la contextualización y diversificación —ejes fundamentales de los Marcos curriculares de la educación indígena y población migrante— en el diseño de estrategias didácticas.<sup>58</sup>

### **RUTA DE MEJORA DESDE Y PARA LA ESCUELA**

La ruta de mejora es un instrumento de planeación que elabora en conjunto el colectivo escolar, con el liderazgo del director y el acompañamiento del supervisor, cuyo fin es orientar y pautar acciones que favorezcan la mejora del servicio educativo que presta el centro escolar, y que permitan establecer la normalidad mínima. Incluye temas a tratar, acciones a emprender, metas e indicadores que permitan verificar si se han cumplido los objetivos planteados, responsables de cada tarea y fechas de cumplimiento.

En los centros de educación preescolar indígena, una de las prioridades a considerar por el colectivo docente en la ruta de mejora es la salud, como elemento esencial para coadyuvar en el desarrollo integral de niños y niñas, fomentar una alimentación balanceada, hábitos de higiene, medidas de prevención y seguridad. El CTE puede establecer acuerdos y compromisos involucrando a madres, padres de familia y otros agentes educativos, con el fin de impulsar, por ejemplo, la asistencia regular de las y los alumnos, a través de acciones encaminadas a la prevención de enfermedades.

Una vez iniciado el ciclo escolar, cada docente y el colectivo realizan un diagnóstico para identificar las características individuales y socioculturales de cada alumno y cada alumna, así como su nivel de competencias y habilidades. Realizarlo permite diseñar actividades que favorezcan el aprendizaje de acuerdo con las necesidades de cada uno. Para lograr un diagnóstico integral es necesario considerar:

<sup>58</sup> En Reunión Interestatal de Fortalecimiento Pedagógico del Programa de Educación Básica para Niños y Niñas de Familias Jornaleras Agrícolas Migrantes, el 31 de octubre de 2013. Conferencia impartida por la maestra Rosalinda Morales Garza, Directora General de Educación Indígena.

- La comunidad<sup>59</sup>
- El niño o niña y su familia

Se sugiere indagar las lenguas y su uso en las diferentes prácticas sociales y culturales de cada localidad y región, los conocimientos de los pueblos originarios y de la cultura migrante, sus pedagogías y la cosmovisión de los miembros de la comunidad como elementos esenciales para favorecer aprendizajes significativos en los alumnos.

De igual modo, se ha de conocer el nivel de desarrollo cognitivo, social, emocional y afectivo de cada alumno y los conocimientos con los que ingresa para tomarlos en cuenta en el trabajo que se desarrollará al inicio y durante el ciclo escolar.

Es importante conocer quién vive con los pequeños, su actividad económica, la lengua o lenguas que habla su familia y el lugar en el que la utilizan, si alguno ha migrado y las razones por las que lo hicieron, su nivel de estudios y las expectativas que tiene de la educación de su hija o hijo.

Toda la información recabada y registrada en diferentes instrumentos permitirá atender con equidad a cada alumno y cada alumna de acuerdo con sus inquietudes y necesidades específicas.

El diagnóstico requiere identificar las condiciones de salud, las prácticas sociales referentes y el logro de las pautas de desarrollo de niños y niñas de tres a seis años, lo que permitirá, por ejemplo, detectar a los que tienen alguna discapacidad, desnutrición o propensión a enfermedades crónicas, entre otras. La realización de un diagnóstico no requiere de un formato en específico, ya que éste varía dependiendo de las condiciones sociales, culturales y contextuales de cada

<sup>59</sup> Al hablar de comunidad, nos referimos a los aspectos culturales, económicos, lingüísticos y sociales de la localidad en donde se ubica el centro escolar.

lugar. El CTE decide el mejor instrumento para conocer a sus estudiantes.

Es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Pautas de desarrollo de un niño de tres a seis años.
- Concepción respecto a la salud y la enfermedad en la comunidad y en las personas migrantes.
- Uso de plantas medicinales y medicina alópata en el tratamiento familiar y comunitario de enfermedades.
- Enfermedades relacionadas con falta de higiene, mala nutrición y males congénitos.
- Prevención de accidentes comunes en niños y niñas de entre tres y seis años.

Una vez elaborado el diagnóstico, se debe analizar la información para identificar las prioridades de madres y padres de familia, agentes comunitarios y cada uno de los alumnos, con el fin de coadyuvar en su desarrollo integral.

Es importante que el CTE tenga identificadas las instituciones y centros de salud en la comunidad y municipios cercanos, y aquellos que brindan atención especializada, con el fin de orientar a agentes educativos comunitarios sobre los servicios que ofrecen como: vacunas, planificación familiar, consultas, detección de alguna discapacidad y campañas de prevención de enfermedades.





## Ejemplo de ficha para el diagnóstico

### Datos de la familia

Edad del padre: \_\_\_\_ Edad de la madre: \_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_  
Número de hijos: \_\_\_\_\_ ¿Con quién vive el niño/niña? \_\_\_\_\_  
¿Cursó educación inicial?<sup>60</sup> Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_  
Nombre del centro: \_\_\_\_\_  
Edad en que se inscribe al Centro de Educación Preescolar Indígena: \_\_\_\_\_

### Otros antecedentes

#### Área psicomotora

¿A qué edad sostuvo la cabeza? \_\_\_\_\_ Gateó: \_\_\_\_\_  
Se paró: \_\_\_\_\_ Se sentó: \_\_\_\_\_ Caminó: \_\_\_\_\_

#### Área de lenguaje

¿A qué edad comenzó a balbucear? \_\_\_\_\_ Silabeó: \_\_\_\_\_  
Su primer palabra: \_\_\_\_\_

### Cuidados de la madre durante el embarazo

¿Fumó? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
¿Ingirió alcohol? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
¿Ingirió o se expuso a alguna sustancia tóxica? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_  
¿Realizó actividades que pusieron en riesgo la vida de la madre o la del bebé? Por ejemplo: cargar cosas pesadas, caminar grandes distancias, tallar pisos, entre otras: \_\_\_\_\_

### Hábitos de higiene

¿Se lava las manos solo o con ayuda? \_\_\_\_\_  
¿Se lava las manos y se cepilla los dientes cuando un adulto se lo solicita? \_\_\_\_\_  
¿Avisa cuando quiere ir al baño? \_\_\_\_\_ ¿Se limpia solo o requiere ayuda? \_\_\_\_\_  
¿Realiza prácticas y hábitos de higiene personal como sonarse la nariz? \_\_\_\_\_  
¿Tapa su boca con el brazo cuando estornuda o tose? \_\_\_\_\_

<sup>60</sup> Recuperar en el centro de educación inicial al que asistió el o la alumna, sus antecedentes prenatales, perinatales y postnatales. De no contar con ellos, consultar la ficha de diagnóstico que contiene el fascículo *La Salud del Marco curricular de la Educación Inicial Indígena*.

## Enfermedades

¿Padece alguna enfermedad?<sup>61</sup> Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Cuál(es)? \_\_\_\_\_

Causas: \_\_\_\_\_

¿A quién consulta o consultó? \_\_\_\_\_

¿Qué medicamentos utiliza o utilizó? \_\_\_\_\_

Alergias: \_\_\_\_\_

¿Padece alguna discapacidad? \_\_\_\_\_

Pautas de desarrollo que pueden ser signo de alguna discapacidad:<sup>62</sup> \_\_\_\_\_

¿Está vacunado? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Qué vacunas tiene? \_\_\_\_\_

¿Cuenta con la cartilla de vacunación de su hijo/hija? \_\_\_\_\_

¿Qué tan frecuentemente padece enfermedades virales?<sup>63</sup> \_\_\_\_\_

Marque con una X si su hijo/hija ha padecido las siguientes enfermedades:

Enfermedad	Sí	No
Varicela		
Sarampión		
Rubeola		
Paperas		
Viruela		

Nombre de su médico: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

¿Con qué frecuencia asiste? \_\_\_\_\_


## Servicios de salud

Institución	Servicios que ofrece	Domicilio

<sup>61</sup> Enfermedades crónicas o degenerativas como cáncer, hipertensión, diabetes, hipotiroidismo, etcétera.

<sup>62</sup> Ver fascículo *Caracterización del Marco curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante*.

<sup>63</sup> Enfermedades virales como gripa, meningitis, neumonía, sarampión, varicela, rubeola, VIH, etcétera.



Aunque el diagnóstico y la ruta de mejora desde y para la escuela se realizan en las primeras semanas del ciclo escolar, éstos deben analizarse y ajustarse constantemente de acuerdo con las necesidades del centro y aula.

## Planeación didáctica

Herramienta en la que el docente analiza, reflexiona y toma decisiones curriculares, pedagógicas y didácticas, para alcanzar el logro de aprendizajes esperados en los alumnos, optimizando el tiempo y los recursos con los que cuenta.

La planeación se realiza teniendo en mente las necesidades de cada uno de los alumnos que asisten a un aula, y no de partir de una situación de aprendizaje ya elaborada en la que se tengan que realizar ajustes para incluir a ciertos estudiantes. La planeación didáctica se basa en los principios de la contextualización y diversificación:

- **Contextualización** porque requiere indagar previamente los saberes de los pueblos indígenas y las culturas migrantes desde su cosmovisión.
- **Diversificación**, al darle un tratamiento pedagógico a dichos saberes y llevarlos al aula por medio de situaciones de aprendizaje relacionándolos con el plan y programa de estudio (SEP, 2011).

## Situaciones de aprendizaje

Buscan la construcción de conocimientos por parte de los alumnos a través de diferentes metodologías de trabajo que pueden tomar forma de actividad, situación o secuencia — estas últimas como proyectos, talleres o unidades didácticas, entre otras—. El docente tiene la libertad y responsabilidad de elegir la situación de aprendizaje que mejor considere, tomando como referente el logro esperado en el marco de la

educación inclusiva y la atención a la diversidad lingüística, cultural, social, de estilos y ritmos de aprendizaje, condición física de los alumnos e intereses.

Independientemente de la metodología didáctica con la que se decida trabajar, es importante considerar ciertos aspectos y rasgos de la normalidad mínima:

- Los acuerdos establecidos en el CTE, en beneficio de la salud de niños y niñas, plasmados en la ruta de mejora desde y para la escuela.
- La inclusión de conocimientos originarios y de las culturas migrantes para prevenir y curar padecimientos.
- El uso de las lenguas nacionales —lenguas indígenas y el español—.
- Los materiales didácticos que se van a requerir, contemplando aquellos que ha de elaborar el o la docente con apoyo de los agentes educativos comunitarios.
- La participación de agentes educativos comunitarios —madres/padres de familia, hermanos, abuelos y otros miembros reconocidos e idóneos de la comunidad, conocedores de prácticas que curan algún padecimiento o mal.
- Medidas de prevención de enfermedades comunes para evitar la inasistencia escolar.
- Hacer uso de la metodología didáctica más conveniente para lograr lo que se espera.
- Formas de evaluar.

## Inclusión de conocimientos de los pueblos originarios

Las distintas formas en que conciben, sienten y ven el mundo los diferentes pueblos indígenas y cada comunidad migrante del país dependen de su historia y de sus formas de organizarse a través del tiempo. A pesar de la aculturación y el cambio constante de ubicación de los migrantes, estas culturas siguen compartiendo lo que conocen y saben hacer.

Es posible incluir ese bagaje cultural como contenido en el aula, es decir, en las diversas situaciones de aprendizaje que diseña el docente, tomando en cuenta las necesidades e intereses propios de la comunidad y de las culturas a las que pertenecen sus miembros.

Para ello, es necesario analizar las relaciones entre los saberes de los pueblos originarios —incluidos en el *Marco curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante*— y los aprendizajes esperados del Plan y el Programa de estudios vigente, identificando los conocimientos afines (cuando las capacidades a potenciar en ambos casos lo son), de asociación (conocimientos cercanos que pueden poseer características distintas o similares), antagónicos (visión diferente de las cosas), complementarios (se desarrollan en diferentes niveles o sistemas y pueden ser complementarios unos de otros) y de diferenciación (visiones diferentes que no tienen cabida en otro sistema a partir de las historias particulares de cada comunidad).

El personal docente diseña estrategias didácticas que recuperan dichos conocimientos en las sesiones de clase para que las niñas y los niños indígenas y migrantes reciban una educación de calidad y pertinente, donde vean reflejadas sus cosmovisiones y tradiciones, sembrando en ellos el orgullo y respeto por su cultura y la de los demás.

De este modo, se concibe una escuela abierta a la comunidad, en la que el docente es fundamental y debe hacer uso de distintas técnicas de indagación apoyándose de madres, padres de familia y otros agentes educativos comunitarios, para incluir la lengua y la cultura originarias, así como las experiencias de los migrantes.

La inclusión de saberes de los pueblos originarios en el campo de salud es fundamental, ya que poseen un cuerpo médico de conocimientos que utilizan para aliviar enfermedades de cuerpo-alma-espíritu, a través de la prevención, diagnóstico, tratamiento y cura, con especialistas como hueseros, parteras, fregadores, hierbateros, curanderos. De igual manera, las aportaciones alimentarias de los pueblos indígenas contribuyen al conocimiento universal con una gran variedad de alimentos nutritivos como el maíz, que a través de los años se ha logrado domesticar con alternativas de cultivo favorables para preservar el medio ambiente.

Incluir dichos saberes desde el nivel de preescolar, a través de los principios de contextualización y diversificación, dará la oportunidad a niños y niñas de conocer las prácticas socioculturales de la comunidad y de su lugar de origen. Por ejemplo, en el ritual de iniciación yaqui *Kohtumbre*, la familia expresa al *kapita yo'owe*, capitán mayor, el deseo de alejar la enfermedad.

### Calendario ritual yaqui<sup>64</sup>

Fecha	Festividad	Localidad	Participación	Característica
3 de mayo	Santa Cruz	Tórin	Regional	Inician fiesteros
3 de mayo	Santísima Trinidad	Pótam	Regional	Sacralización del territorio
3 de mayo	Corpus Christi	Ráhum	Regional	
24 de junio	San Juan	Vícam*	Comunal	Solsticio de verano
29 de junio	San Pedro y San Pablo	Belem*	Comunal	
2 de julio	Virgen del Camino	Loma de Bácum	Regional	Iniciación matachines
16 de julio	Virgen del Carmen	Las Guásinas	Gremial	Pescadores
31 de julio	San Ignacio de Loyola	Tórin*	Comunal	
15 de agosto	La Asunción		Comunal	
30 de agosto	Santa Rosa de Lima	Bataconcica	Comunal	
4 de septiembre	Santa Rosalía	Loma de Bácum*	Comunal	
29 de septiembre	San Rafael	Huirivis*	Comunal	
4 de octubre	San Francisco	Magdalena de Kino	Extraterritorial	Hábito
7 de octubre	Virgen del Rosario	Pótam*	Comunal	
2 de noviembre	Tolosanto		Doméstico	
3 de diciembre	San Francisco Xavier	Pascua	Extraterritorial	Hábito
12 de diciembre	Virgen de Guadalupe	Loma de Guamúchil*	Comunal	Iniciación militar
15 de diciembre		Pótam	Gremial	Curanderos
25 de diciembre	Natividad		Doméstico	Solsticio de invierno
1 de enero			Ocho pueblos	Cambio de gobernadores
6 de enero	Niño Jesús	Loma de Guamúchil	Comunal	

<sup>64</sup> En Olavarría, 2003.

2 de febrero	Virgen de la Candelaria		Ocho pueblos	Última aparición de matachines
	Miércoles de Ceniza		Ocho pueblos	Luna nueva
	Viernes de Cuaresma		Ocho pueblos	Iniciación, <i>Kohtumbre</i>
	Domingo de Ramos		Ocho pueblos	
	Oficio de Tinieblas		Ocho pueblos	
	La última cena		Ocho pueblos	
	Viernes Santo		Ocho pueblos	
	Sábado de Gloria		Ocho pueblos	Reaparición de matachines
	Domingo de Pascua		Ocho pueblos	Luna llena
* Ocho pueblos tradicionales				

## El uso de las lenguas nacionales

La lengua forma parte de la cosmovisión de los pueblos y es el medio por el que se comunican prácticas sociales y culturales. Por lo tanto, dar la oportunidad de que las niñas y los niños aprendan la lengua indígena contribuye a la recuperación de prácticas sociales y culturales de la comunidad, lo que, a su vez, permite al alumnado la comunicación de sus ideas y la interacción con los demás.

Cada pueblo indígena ha creado un sistema de comunicación para relacionarse con sus pares, el cual posee reglas gramaticales, sociales y culturales propias de la región y la localidad. En los centros de educación preescolar indígena y en los centros educativos en campamentos agrícolas migrantes, es posible encontrar la convergencia de diversas culturas, lo que conlleva a trabajar, respetar y valorar la diversidad lingüística, cultural y social. Esto se considera un reto en la intervención educativa y una ventaja para propiciar el intercambio y la reflexión.

Entre el equipo docente de educación preescolar están quienes son originarios y hablantes de la lengua de la comunidad, otros que han migrado y hablan su lengua materna pero no la del lugar en que laboran, docentes que no hablan ninguna lengua indígena, algunos que no hablan la lengua de la comunidad pero que están comprometidos con la educación de las niñas y los niños, y la aprenden apoyándose en las familias y otros agentes educativos comunitarios.

Cuidado de los dientes			
Mexicanero	Tarahumara	Huave	Español
<i>Istak tankochwa</i>	<i>Rame, e rosakame</i>	<i>Raan olükeran</i>	Dientes blancos
<i>Amo tapan</i>	<i>Tibuka</i>	<i>Ndemirich olükeran</i>	Prevenir caries
<i>Tashkal tachichino</i>	<i>Reme, ke</i>	<i>Nandaab peats</i>	Tortilla quemada
<i>Tankochwa</i>	<i>Rame, e</i>	<i>Olükeran</i>	Dientes

Lavado de ropa			
Mixteco	Náhuatl	Tarasco	Español
<i>Tioto yaa</i>	<i>Kusitl itak</i>	<i>Takusi urhapiti</i>	Ropa blanca
<i>Namá</i>	<i>Xapo</i>	<i>Juparhaku</i>	Jabón
<i>Tia a</i>	<i>Tenexatl</i>	<i>Sirunda</i>	Lejía
<i>Tave ndei</i>	<i>Kixtlistlale</i>	<i>Jini p'ikuni</i>	Despercutir

Lavado de cabello			
Mazahua	Maya	Tepehuano del sur	Español
<i>Pøche'Ñixte</i>	<i>P'o'bol u'tso'ots pool</i>	<i>Bukuana gu kup</i>	Lavado de cabello
<i>Dy'e'se</i>	<i>Jxáache'ta'ab</i>	<i>Gaxbo'</i>	Peinado
<i>Jajxñi</i>	<i>Ju'ta pool</i>	<i>Dabiñ gu kup</i>	Caída del cabello
<i>Jmurnixte</i>	<i>Jiit'</i>	<i>Kup jikpax</i>	Trenzas

Lavado del cuerpo			
Chinanteco	Mixe	Otomí	Español
<i>Loa</i>	<i>Sywip</i>	<i>Gn'hi</i>	Bañarse
<i>Jmui øø</i>	<i>Illit nikell</i>	<i>Gä pet'ma jäi</i>	Cuidado del cuerpo
<i>E chii</i>	<i>Wäsp</i>	<i>Juk'i gütü</i>	Purificación
<i>jmi</i>	<i>Nëe</i>	<i>Dëhë</i>	Agua

## Material didáctico

Al diseñar situaciones de aprendizaje, es importante considerar y hacer uso de los materiales bibliográficos y lúdicos con los que cuenta el centro escolar, como por ejemplo, la obra *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante*, las colecciones “Semilla de palabras” y “Narraciones de las niñas y los niños indígenas”, los carteles de biodiversidad *El saber de las plantas en lenguas indígenas*, los fascículos del *Marco curricular de la educación preescolar indígena y de la población migrante* y la *Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos*, así como los materiales de la Biblioteca de aula indígena.

Es importante fomentar en las escuelas, con el apoyo de madres y padres de familia, la elaboración de materiales didácticos haciendo uso de elementos propios de la región, como los espejos con marco de barro, la palma, la chaquira, los cepillos de madera y los estropajos de lechuguilla, entre otros.

También pueden producirse juguetes tradicionales, pues éstos son un medio para transmitir y enseñar valores y formas de comportamiento de los niños y las niñas, además de que fomentan la convivencia armónica y los ambientes seguros. Como ejemplo, un texto de la época precolombina:

*Los juegos eran usados para educar y procurar el desarrollo de la niñez. Había juegos como el paynatotoca (juego de carreras con advocación al dios Paynolton); el cocoyocpatolli (juego del hoyito), en que se hacía un agujero en la tierra y, a cierta distancia, los pequeños arrojaban por turno huesitos de frutas o «colorines»; las chichinadas, juego similar a las canicas; las mapepenas, que consistían en arrojar un colorín hacia arriba y recoger otros colocados en el suelo antes de que cayera el primero; el juego del volador o teocuahpatlanque, y el de pelota o totolaqui. Algunos de éstos se conservan con variantes: las canicas, la matatena, el del volador y el de pelota (DGEI, 2011).*





### Elaboración de algunos juguetes de madera en México<sup>67</sup>

Estado	Juguete	Madera
Aguascalientes	Trompos	Mezquite
Chiapas	Muebles, cajas, animales (caballos, toros, patos) con ruedas, instrumentos musicales	Pino
Chihuahua	Muñecas, títeres	Pino
Guanajuato	Palomitas, payasos, muebles, luchadores, peleas de gallos, aviones y cajitas con una serpiente en el interior	Copalillo
Guerrero	Ferías	Copalillo
Jalisco	Trompo, baleros, yoyos, utensilios de cocina	Mezquite, pino, madroño, cedro rojo
México	Trompos, baleros, yoyos, utensilios de cocina	Pino, aile, madroño, naranjo
Michoacán	Trompos, baleros, yoyos, perinolas, cajas, muebles, utensilios de cocina, guitarras, carros, animales, canoas, vajillas	Encino, pino, aile, témpano, madroño, cirimo, cueramo, granadillo
Oaxaca	Guitarras, caretas con animales charros, máscaras de animales, ferías	Pino, zompantle, guanacaste, copalillo
Puebla	Matracas, trompo, muebles	Pino, aile
Querétaro	Muebles de casa y oficina	Pino, cedro, aile
San Luis Potosí	Carretes con animales	Mezquite
Veracruz	Instrumentos musicales	Pino
Yucatán	Muebles	Cedro rojo

### La participación de los agentes educativos comunitarios

Involucrar a padres, madres de familia, abuelos, abuelas, hermanas, hermanos, tíos, tías, cuidadores de los pequeños y otros agentes educativos comunitarios es indispensable, ya que son ellos los que nos dotarán de conocimientos y prácticas originarias de las comunidades donde habitan, de su lugar de origen y/o de los lugares en los que han vivido, para prevenir y curar ciertos padecimientos haciendo uso de la herbolaria, y para revitalizar prácticas sociales sobre hábitos de higiene como el baño, lavado de ropa, dientes y cabello.

<sup>65</sup> Retomado de *El juguete popular mexicano de madera*, UAM.

## LA METODOLOGÍA DIDÁCTICA

### Actividades permanentes

En preescolar, niños y niñas requieren de actividades permanentes que les permitan apropiarse de ciertos conocimientos necesarios para su desarrollo integral, como es el caso de la formación de hábitos y medidas de precaución. Se sugiere suprimir estas actividades cuando el alumnado haya logrado una consolidación del proceso; sin embargo, pueden retomarse en caso de ser necesario.

Por ejemplo, puede colocarse en la pared un calendario semanal en el que los alumnos y las alumnas marquen diariamente si ya se lavaron los dientes después de comer y, al finalizar el día, recuerden la importancia de hacerlo.

### Secuencia didáctica

De acuerdo con Myriam Nemirovsky, una secuencia se refiere a «la organización del trabajo en el aula mediante un conjunto de situaciones didácticas estructuradas y vinculadas entre sí por su coherencia interna y sentido propio, realizadas en momentos sucesivos».

Una secuencia didáctica es la unión de varias situaciones didácticas interdependientes unas de otras, ya que todas dependen del trabajo realizado previamente y, a su vez, impactan en las labores próximas a realizarse; pueden ser: proyectos, talleres/laboratorio y unidades didácticas, entre otras.

En el *Marco curricular*, por proyecto didáctico entendemos una secuencia cuyo objetivo principal es despertar en los niños y las niñas una actitud exploradora y curiosa frente a los saberes de su cultura, haciendo uso de diversas técnicas de investigación como entrevistas, observación, registro de datos, consulta de fuentes documentales, e involucrando a diversos agentes comunitarios como poseedores de conocimientos y transmisores de saberes indígenas y de las culturas migrantes.





Las etapas de un proyecto didáctico son:<sup>66</sup>

- Introducción
- Desarrollo de la metodología de investigación
- Discusión y reafirmación de lo aprendido
- Motivación por saber más

Un taller/laboratorio representa una estrategia de vinculación entre la teoría y la práctica, donde alumnas y alumnos manipulan, reflexionan y comprueban contenidos aplicándolos a su realidad y contexto, todo ello partiendo de sus experiencias previas. Incluye actividades donde los y las estudiantes aprenden de manera práctica, por ejemplo: un taller de matemáticas, de lectura y escritura, de artesanías, de tejido.

Estos talleres permiten «poner en práctica los aprendizajes logrados, creatividad y originalidad, al enfrentar a las alumnas y los alumnos a la resolución de problemas con base en actividades lúdicas» (DGEI, 2012). Como apoyo del proyecto didáctico, se sugiere trabajar en su interior con un taller de tecnologías tradicionales para que niños y niñas conozcan las prácticas de vida saludable de las comunidades indígenas y de los campamentos migrantes; por ejemplo, dentro de un proyecto de salud comunitaria, elaborar infusiones curativas partiendo del conocimiento que tienen sobre las propiedades de las plantas, confeccionar un herbario en la escuela o desarrollar un taller de siembra y clasificación de plantas medicinales, entre otros que surjan del interés de alumnas y alumnos.

El docente debe ser un guía que oriente los saberes del alumnado, favoreciendo una comunicación abierta y de confianza que les permita expresar sus ideas intercambiando sus formas de pensar.

La duración de una secuencia didáctica puede ser hasta de un mes, lo que permite profundizar y dar un tratamiento más específico a los contenidos, por lo que deberá incluir conocimientos declarativos (hechos, fenómenos, datos, principios, conceptos), procedimentales (habilidades y destrezas) y actitudinales (valores, actitudes), mismos que se manifiestan en los avances de las tareas educativas.

<sup>66</sup> El fascículo *Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos* desarrolla ampliamente esta modalidad de trabajo.

Tipo	Conocimientos declarativos vinculados al campo Salud	Conocimientos procedimentales	Conocimientos actitudinales	Situación concreta
Definición	Referen el área del saber; son hechos, fenómenos y conceptos que los estudiantes pueden aprender. Están integrados por conceptos, principios, leyes y enunciados.	Indican el conocimiento de «cómo». Son contenidos que desarrollan habilidades intelectuales y destrezas motrices. Se van desarrollando de manera secuenciada, por lo que al repetirla constantemente y reflexionarla, los alumnos dominan la técnica o habilidad.	Forma de reaccionar y/o actitud frente a las distintas circunstancias, objetos o personas.	Resolver una situación, comprender y/o comunicar algún concepto u otro aspecto.
Ejemplos	Identifican las enfermedades que se pueden adquirir por no lavarse las manos, por ejemplo, la parasitosis o la gripa.	Conocen y practican la forma adecuada de lavarse las manos.	Se esmeran en mantener sus manos limpias, sobre todo antes de comer y después de ir al baño.	Lavarse las manos.
	Reconocen que al mejorar los hábitos de salud hay menor riesgo de contraer enfermedades, por ejemplo: lavar los alimentos antes de ingerirlos previene infecciones estomacales.	Conocen y practican el lavado y desinfectado de frutas y verduras antes de ingerirlas.	Muestran iniciativa por lavar y desinfectar frutas y verduras antes de ingerirlas.	Lavar y desinfectar frutas y verduras.
	Explican el significado de salud- enfermedad, mal de ojo, tos ferina, caída de mollera y gripe, entre otras enfermedades comunes de su comunidad. Nombran las plantas medicinales que se utilizan para curarlas.	Preparan ungüentos y medicinas tradicionales haciendo uso de plantas curativas de su comunidad.	Aceptan tomar su medicamento cuando es necesario.	Uso de las plantas curativas de su entorno.

Es muy probable que al momento de poner en práctica lo planeado identifiquemos otros conocimientos que no se habían contemplado. Esto habrá que anotarse en el diario de registro, al igual que los logros de las y los estudiantes.

## Situación didáctica

Conjunto de actividades articuladas entre sí que implican una interacción entre niñas y niños, sus conocimientos y el personal docente, con la finalidad de lograr aprendizajes significativos y pertinentes. Al momento de su diseño es importante reflexionar: ¿qué quiero que aprendan mis alumnos?, ¿qué actividades voy a realizar para lograrlo?, ¿con qué apoyos humanos y didácticos cuento?, ¿cómo voy a evaluar lo que he logrado en la sesión?

Lo anterior se considera también en el diseño de secuencias; sin embargo, el tiempo de duración de una situación didáctica va de uno a cinco días como máximo, lo que marca también una diferencia en la profundidad con la que se abordan los conocimientos. Por las características temporales de una situación, se sugiere trabajar uno o dos campos formativos para profundizar adecuadamente en su tratamiento.

Una alteración en las actividades planeadas no debe verse como un problema, sino como una oportunidad para que niñas y niños aprendan sobre sus inquietudes y logren aprendizajes significativos. Es importante estar al pendiente de comentarios, preguntas y anécdotas que surjan a lo largo del desarrollo de las actividades; sin embargo, estos comentarios no siempre guardan relación con lo que se está abordando. No obstante, hay que dar la oportunidad a los infantes de que se expresen sin que esto disperse la atención del grupo y se pierda el propósito, dando un espacio más adelante al realizar una situación emergente.<sup>67</sup> La presencia de algún fenómeno natural como lluvia, arcoíris, eclipse, sismo, tornado, nevada u otro suceso extraordinario que ocurra en la comunidad, la tala inmoderada o la siembra exitosa en toda

<sup>67</sup> Las situaciones emergentes se desprenden de situaciones de aprendizaje planeadas o surgen de manera espontánea. Pueden ser generadoras de temas de interés para los alumnos, por lo que no deben ser ignoradas en el grupo.

la región, o algo de lo que los niños y las niñas se enteren a través de los medios de comunicación y llame su atención pueden ser detonantes para generar nuevos aprendizajes, además de que son situaciones prioritarias que deben atenderse en forma inmediata como medida de seguridad y prevención, sobre todo en casos que pongan en riesgo su salud o que puedan mejorarla.

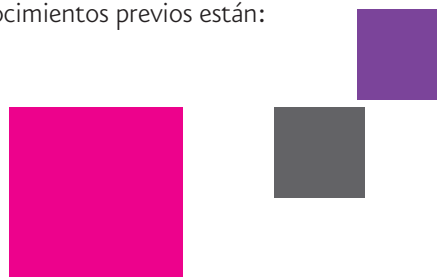
En este *Marco curricular*, las situaciones didácticas se componen de cuatro momentos; tres son parte de la secuencia de actividades, y el cuarto detonará otras situaciones de aprendizaje:

- Continuidad de aprendizajes
- Reconstrucción de lo aprendido
- Motivación por saber más
- Apertura al conocimiento

### Apertura al conocimiento

Es el momento en el que se introduce a las alumnas y los alumnos a los aprendizajes. Esto se puede hacer por medio de diversas actividades que permitan identificar lo que saben y lo que saben hacer al respecto, y la actitud e interés que tienen frente al mismo.

Entre las actividades que se pueden realizar para identificar conocimientos previos están:



Juegos de reconocimiento	Colocar imágenes de sustancias curativas en distintas partes del salón. Nombrar un padecimiento y buscar la imagen correspondiente al remedio o cura del mal.
Preguntas orientadoras	¿Qué hábitos de higiene debo seguir para evitar enfermarme del estómago?
Situación problema	A Chifji <sup>26</sup> le duele el estómago y el doctor del centro de salud no está, ¿qué podemos hacer?
Elaboración de algún procedimiento	Elaborar alguna infusión o unguento.

En la identificación de lo que las y los estudiantes saben es importante recordar que los conocimientos son declarativos, procedimentales y actitudinales, por lo que éstos son observables en lo que todos hacen al desarrollar una tarea, y no sólo al preguntarles directamente. Algunos ejemplos de estas tareas son:

- Coloca en esta canasta las plantas que nos sirven para curar nuestro cuerpo cuando nos enfermamos.
- ¿Con quién puedo acudir en la comunidad si me duele el estómago? En esta hoja que les voy a dar, dibujen un mapa de cómo llegarían desde sus casas o desde la escuela.
- En estas imágenes van a encontrar algunos alimentos. Separen los que nos mantienen sanos de aquellos que afectan nuestra salud, sobre todo si se consumen habitualmente.

Recordemos que los niños y las niñas no llegan en blanco al centro escolar, cuentan con un bagaje amplio de saberes propios de su lugar de origen y/o de los lugares a los que han migrado, aprendidos en la familia y la comunidad, por lo que reconocerlos y valorarlos es fundamental para favorecer aprendizajes significativos.


### **Continuidad de los aprendizajes**

En esta etapa se sigue favoreciendo la participación activa de las alumnas y los alumnos con el fin de avanzar en la construcción de conocimientos y el logro de aprendizajes, poniendo en práctica actividades que los reten cognitivamente y que pongan en juego sus habilidades sociales, emocionales, actitudinales y valores.

En todas las actividades<sup>69</sup> de la situación didáctica, el personal docente orienta y da seguimiento a las que ponen en juego los aprendizajes de las niñas y los niños —sean nuevos, de continuidad de un tópico o de avance en una habilidad o formación actitudinal—, lo cual se realiza a través de: consignas que retan el trabajo de las y los alumnos de una manera autónoma, como: «de estas imágenes, colorea las acciones que

<sup>68</sup> Nombre propio en lengua éñ nima (mazateco), que significa Delfino.

<sup>69</sup> Las actividades se pueden organizar de manera individual o colectiva. Ver orientaciones de la obra *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante*.



representan un riesgo para nuestra salud», «separa las plantas que nos sirven en el tratamiento de alguna enfermedad, de las que comemos y las que utilizamos de ornato», «coloca en esta canasta los alimentos que nutren nuestro cuerpo y menciona por qué»; preguntas que cuestionen la resolución al problema como: «¿qué resultado te dio?», «¿cómo lo hiciste?», «¿qué harías diferente?». Algunas de las actividades que se pueden desarrollar son:

- Resolución de casos. Un compañero se siente enfermo del estómago y la clínica de salud está cerrada, no podemos esperar porque el dolor es intenso y necesitamos una solución inmediata y eficaz. Pensemos en las posibles alternativas para ayudarlo.
- Actividades de ensayo y error. Los niños y niñas están elaborando un jabón de manos, y requieren calcular los ingredientes y las cantidades necesarias para que éste cumpla su función; por ejemplo, poner más ceniza y menos grasa de res para elaborar el jabón de lejía.
- Codificación y decodificación de textos. Leer y/o escribir prácticas de salud en lengua indígena y/o español, elaborar un recetario de tratamientos naturales para prevenir y curar las enfermedades más comunes de la comunidad.

### ***Reconstrucción de lo aprendido***

Una reconstrucción adecuada de lo aprendido permite corroborar los aprendizajes que tuvieron los alumnos y las alumnas. Se trata de hacerlos vivir el proceso de metacognición de todo lo visto en la clase, es decir, que sean conscientes de lo que adquirieron durante la situación didáctica, las dificultades que tuvieron y las nuevas inquietudes que se generaron en el grupo.

Su importancia también radica en que se identifican y aclaran dudas que no surgieron en la fase anterior, dando la oportunidad de mirar en forma abreviada y clara lo que se hizo en la clase y disipar dudas de los que no comprendieron algo.

Algunas actividades para esta fase pueden ser:

- Una dinámica donde pongan en juego lo aprendido durante la sesión, por ejemplo: un programa de radio donde los infantes interpreten el papel de especialistas de la salud dando consejos para estar sanos.
- Exposición breve por parte de un alumno o una alumna, por ejemplo: explicar la importancia de lavar los dientes todos los días y las consecuencias de no hacerlo.
- Ronda de preguntas, destacando los aprendizajes esperados que se trabajaron durante la sesión, por ejemplo: «¿en qué consiste la higiene en mi cuerpo?», «¿qué puedo hacer para prevenir enfermedades?».

El propósito de este momento no siempre es otorgar una calificación a los niños y las niñas, sino tener una evaluación formativa que permita reorientar el proceso de enseñanza-aprendizaje, para lo cual se sugiere realizar la siguiente reflexión: ¿Para qué me es útil lo aprendido el día de hoy?

### *Motivación por saber más*

Esta fase nos permite plantear una nueva situación o problema a partir de lo ya trabajado, con el fin de motivar al alumnado a seguir aprendiendo más. Por ejemplo: el desarrollo de un proyecto didáctico para indagar con profundidad la práctica del lavado de ropa, donde se realice un laboratorio para hacer jabón o champú de la planta del sanacoche, y que refuerce los conceptos de mezclar, batir, salud e higiene, así como un taller con las madres para elaborar camisetas o blusas a bajo costo; actividades permanentes para consolidar en alumnas y alumnos las prácticas de vida saludable, como higiene bucal, lavado de manos, alimentación balanceada, actividad física, entre otras. Por ejemplo: invitar a los infantes a que todos los días al llegar al salón pasen al espejo y observen cómo están sus dientes. En caso de que estén sucios y con residuos de comida, tomar su cepillo de dientes, pasta y/o tortilla quemada (colocados en un lugar fijo dentro del salón de forma permanente), y limpiarlos para no contraer infecciones.

<b>Diferencia entre situación y secuencia didácticas</b>		
<b>Características</b>	<b>Situación</b>	<b>Secuencia</b>
Duración	De uno a 5 días.	De una semana a un mes.
Profundización del tema	Abarca de uno a dos campos de conocimiento.	Abarca todos los campos de conocimiento (declarativos, procedimentales y actitudinales).
Contenido	Predomina el trabajo en aula.	Trabajo de investigación-acción y visitas a campo.
Agentes educativos	Principalmente docente y alumnos con ayuda de uno o dos familiares.	Participan colectivamente madres/ padres de familia y otros agentes comunitarios.



## EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

*Ahondar en la evaluación de los aprendizajes es considerar las emociones que despierta en el evaluador y en los evaluados, interpretar los contenidos y los modos de enseñar y aprender, los valores que se ponen en juego, los criterios de inclusión y exclusión, las creencias de los docentes acerca de las capacidades de aprender de sus alumnos.*

Rebeca Anijovich

Registrar los avances de los alumnos y las alumnas es indispensable, considerando los aprendizajes esperados que el cuerpo docente se propuso favorecer. Para ello, es necesario que se dé a conocer a madres, padres de familia y alumnos, los aspectos que se van a evaluar y los instrumentos que se utilizarán.

Existen dos tipos de evaluación: formativa, que realiza el o la docente al alumnado, y estandarizada, que está diseñada por agentes externos al proceso de enseñanza-aprendizaje, y evalúa una tarea o conjunto de tareas bajo condiciones estándar con el fin de determinar el nivel de conocimientos que posee un individuo y orientar a autoridades educativas en la definición de las políticas educativas nacional, estatal y regional. La evaluación que realizan los docentes a su grupo se detalla a continuación.

Ninguno de los alumnos es igual a los otros, ni tiene las mismas formas de aprender, por lo que realizar evaluaciones diferenciadas y flexibles permite medir el logro de aprendizaje de manera equitativa y justa, lo que es clave para avanzar hacia una educación de calidad e inclusiva.

Cuando decimos «evaluar para aprender», nos referimos a que en una evaluación no sólo los y las estudiantes observan

sus puntos a reforzar; también el equipo docente y otros agentes involucrados aprenden de los resultados, a partir de que se analizan las estrategias empleadas con cada uno de sus alumnos y con el grupo en conjunto. Visto así, los resultados de la evaluación son un punto de partida para la mejora del alumno, el docente y el centro escolar.

Seleccionar un instrumento de evaluación requiere de un análisis de la situación concreta, tomando en cuenta los aprendizajes esperados que se plantearon lograr, ¿para qué se va a evaluar?, ¿cuándo se hará la evaluación? y ¿a quién se comunicarán los resultados? Todo instrumento de evaluación ha de diseñarse y desarrollarse de acuerdo con las características del alumnado, y no en el sentido inverso. Además, dicho instrumento ha de arrojar información del proceso de enseñanza y aprendizaje, considerando la adquisición de conocimientos declarativos, procedimentales y actitudinales, según lo que se planteó lograr con la situación de aprendizaje.

Algunos instrumentos de evaluación son: listas de cotejo, registro de observación, portafolios de evidencia, rúbricas y pruebas o exámenes de diferente tipo (opción múltiple, preguntas abiertas o cerradas, oral, de habilidades, de relación, etcétera), entre otros. A continuación se muestra un ejemplo de cada uno de ellos, con el fin de que cada docente elabore los propios con base en sus objetivos.

### Listas de cotejo

Es una lista cualitativa y/o cuantitativa que permite registrar con precisión tareas, acciones, procesos y actitudes que se desean evaluar. En ella únicamente se colocan aspectos relevantes del proceso a observar y se ordenan de acuerdo con la secuencia en que se irán desarrollando.

**Grado:** 3° de preescolar.

**Campo formativo:** Salud.

**Objetivo:** Que los alumnos y las alumnas identifiquen características propias y uso del sistema de escritura al elaborar textos vinculados a las prácticas de vida saludable, como: recetas médicas, anuncios de protección contra accidentes y situaciones de riesgo en la comunidad, listas de cuidados para prevenir enfermedades, entre otros.

Criterios de evaluación	No se observa	En proceso de desarrollo	Lo hace de manera autónoma
Elabora listados sobre las medidas que adopta para mantener sano su cuerpo, por ejemplo: lavar y peinar su cabello, lavar manos, uñas, pies y cara.			
Interpreta el contenido de carteles que anuncian actividades físicas de la comunidad como: correr, saltar, escalar, hacer caminatas largas, nadar o practicar algún deporte.			
Reconoce que una receta médica tiene contenido que nos ayuda a curar algún malestar o padecimiento.			
Dibuja, lee y escribe anuncios para prevenir accidentes.			
Escribe nombres de plantas del herbario de la escuela.			

## Registro de observación

Este instrumento de carácter cualitativo permite registrar, a partir de la observación, información relevante del proceso de aprendizaje, la cual se usará más adelante para tomar decisiones que aseguren mejores logros. Es de mucha utilidad cuando los y las estudiantes están realizando algún proceso de investigación o participando en algún taller/laboratorio para la elaboración de diversos productos como artesanías, carteles informativos y platillos tradicionales, entre otros.

Para su implementación, se requiere registrar la fecha de la observación, datos del alumno o la alumna, contexto en que se encuentran, actitud durante el desarrollo de la actividad y dificultades con las que se enfrenta en el logro de aprendizajes. Otro elemento a considerar es la interpretación que hacen los propios infantes de sus producciones, por lo que es necesario registrar los significados que le dan a sus dibujos, garabatos y grafías.

Proyecto didáctico	Fecha de observación	Productos del proyecto	
Alimentos tradicionales de la comunidad	26/11/2009	Dibujo sobre la elaboración del atole de bellota	x
		Atole de bellota	
		Receta del atole de bellota	
		Cartel sobre los alimentos tradicionales de la comunidad	

Nombre del alumno: 'Enyaa'<sup>70</sup> Jiménez Hernández

Edad: 5 años

Sexo: femenino

### Contexto escolar

Estado: Baja California; municipio: Ensenada; localidad: San Antonio Necua, CEPI "María Emes".

Práctica a observar: Elaboración del atole de bellota.<sup>71</sup>

### Aprendizajes esperados

- Valoran la comida local, regional, nacional e internacional.
- Describen en lengua indígena y/o español características en cuanto a olor, forma y textura de alimentos.
- Argumentan la importancia de consumir alimentos nutritivos para tener una vida saludable y lo expresan en lengua indígena y/o español.

### Aspectos a observar

- Se interesa por conocer sobre la comida que se consume en su comunidad/casa.
- Nombra en lengua indígena y/o español alimentos propios de su comunidad.
- Da a conocer sus puntos de vista ante sus compañeros y los argumenta.
- Reconoce los ingredientes, el proceso de preparación de un platillo tradicional y las fechas en las que se prepara y consume.
- Escribe en lengua indígena y/o español recetas de alimentos de su comunidad.
- Conoce las propiedades nutritivas que aportan los alimentos naturales de la comunidad a su cuerpo.
- Muestra facilidad para mezclar los ingredientes del atole.

### Relato de observación de la jornada

Un ejemplo del conocimiento que poseen las niñas y los niños indígenas es el de una estudiante kumiai, de San Antonio Necua, en Baja California Norte, después de la realización de una actividad —que formó parte de una secuencia didáctica— en la que se visitó un bosque con árboles de encino para recolectar bellotas, molerlas con una piedra y continuar (con ayuda de las madres de familia) el procedimiento para preparar el atole de bellota. Al regresar al salón de clase, se solicitó al alumnado que dibujaran lo que habían experimentado y aprendido durante el día.

<sup>70</sup> Nombre propio en lengua kumiai, que significa Sol.

<sup>71</sup> El proceso para el desarrollo de proyectos didácticos sobre la elaboración del atole de bellota se puede ver detalladamente en el fascículo Metodología para el desarrollo de proyectos didácticos.

*‘Enyaa dibujó detalladamente todas las actividades y las herramientas que utilizaron, [...] me llamó la atención un dibujo como el de un animalito y le pregunté qué era eso, y me contestó: —Pues un gusanito que salió de la bellota podrida, yo creo que vivía allí adentro—. Lo coloreó de café y le pregunté por qué, a lo cual respondió: —Ese color es porque come bellotas, y como son cafés, por eso el gusanito también es café; los gusanos verdes comen hojas verdes. ¿No sabías eso?’<sup>72</sup>*

Comentario de la docente: ‘Enyaa está haciendo una inferencia en cuanto a la relación entre lo que come el gusano y sus características (color). Con ello se aprecia su interés y curiosidad por conocer la vida de los animales. Durante esta actividad, ‘Enyaa, además de observar con detenimiento los árboles de encino y las bellotas, hizo una observación del gusano de la bellota, llegando a la conclusión de que su color está relacionado a su alimentación. Esto puede dar pie a una investigación futura que se puede integrar a este proyecto o a otros.

#### Observación de otros alumnos durante la jornada

Hellyaa<sup>75</sup> toma la iniciativa de mezclar ingredientes de acuerdo con los colores y texturas.

Damián escribe textos pequeños sobre la importancia de lavar y desinfectar frutas y verduras.

Citlalli no participa en las actividades, no se observa interesada en el tema.

Janet observa con atención el trabajo que hacen sus compañeros, pero no participa activamente en la preparación del platillo.

## Portafolio de evidencias

El portafolio se integra por un conjunto de productos elaborados por los infantes, que permiten ver su desempeño a lo largo del ciclo escolar. Esto no significa que todos los trabajos se deben guardar en el portafolio, se sugiere que únicamente se seleccionen los productos en los que se aprecie el avance y los aprendizajes; de este modo se observa el proceso en el que los alumnos fueron avanzando.

Para conformar el portafolio se requiere:

- Recaudación de evidencias
- Selección de los trabajos
- Análisis de las evidencias
- Integración al portafolio

<sup>72</sup> Relato de la profesora María de la Cruz Cerna Domínguez.

<sup>73</sup> Nombre propio en lengua kumiai, que significa Luna.



**Situación de aprendizaje:** Proyecto didáctico de los fenómenos naturales.

**Objetivo del portafolio:** Mostrar la comprensión de los y las estudiantes acerca del origen, beneficios, riesgos a la comunidad y medidas de seguridad que se deben de tomar ante la presencia de ciertos fenómenos naturales.

**Evidencias del portafolio**

Álbum: dibujos de los fenómenos naturales y cómo se originan.

Texto: carta a una persona de la comunidad para informar sobre los beneficios y/o riesgos que traen algunos fenómenos naturales.

Cartel: letreros y dibujos sobre las medidas de seguridad ante un fenómeno natural.

**Aprendizajes esperados**

- Formulan preguntas e hipótesis en lengua indígena y/o en español sobre diferentes fenómenos naturales.
- Reflexionan sobre lo que sucede antes, durante y después de ocurrir algún fenómeno natural.
- Se apropian de algunas medidas de seguridad que es conveniente adoptar en caso de que ocurra algún fenómeno natural en su comunidad.
- Conocen a los adultos que lo pueden auxiliar en caso de emergencia, y sus datos personales.
- Confrontan sus ideas con las de sus compañeros en lengua indígena y/o español.
- Expresan, en lengua indígena y/o español, lo que sabe de los fenómenos naturales.

**Portafolio de:** Sesasi <sup>76</sup> de la Cruz Cruz.

**Grado:** 3° de preescolar.

**Comentarios:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## Rúbrica

Marca indicadores que nos permiten identificar el nivel de logro en los conocimientos declarativos, procedimentales y actitudinales del estudiantado. Dichos indicadores deben considerar valores cuantitativos y/o cualitativos basados en los aprendizajes esperados.

La forma de estructurarse consiste en una tabla de llenado; en el eje vertical se escriben los aspectos a evaluar, y en el horizontal, los niveles de valoración, en donde se aprecien los grados máximo, intermedio y mínimo de cada aspecto.

<sup>74</sup> Bonita (tarasco).

Criterios	No se observa	Empieza con algunos logros	En proceso de desarrollo	Lo hace con autonomía
Realiza actividades que implican fuerza, velocidad, equilibrio y otras actividades físicas.	No muestra interés por juegos y/o actividades que impliquen mover distintas partes de su cuerpo, disfruta más otras que no requieran actividad física.	Al platicar con él se le convence de que participe por periodos cortos en actividades físicas.	En ocasiones, después de observar a sus compañeros, interviene en juegos y actividades físicas.	Propone y participa en juegos y actividades que implican movimientos y actividad física.
Mantiene el equilibrio y control de su cuerpo en el desarrollo de actividades físicas.	No tiene coordinación de su cuerpo al realizar actividades físicas.	Es necesario brindarle apoyo en las actividades que implican la coordinación de su cuerpo.	Coordina sus movimientos al realizar actividades; si presenta dificultades, lo vuelve a intentar.	Logra coordinar su cuerpo en la realización de movimientos que implican fuerza y equilibrio.
Valora los juegos tradicionales de su comunidad que implican actividad física.	No muestra interés en conocer juegos tradicionales propios de su lugar de origen.	Muestra poco interés en los juegos tradicionales.	Muestra agrado e interés por ciertos juegos tradicionales, haciendo preguntas como: ¿cuáles son las reglas?, ¿cómo se juega?	Conoce, valora y participa en los juegos tradicionales de su comunidad y de otras culturas.



Es importante resaltar que un instrumento de evaluación no es mejor que otro; su uso y pertinencia dependen de lo que se busque evaluar, es decir: ¿qué objetivos se pretenden alcanzar?, ¿a quién se va a evaluar?, ¿qué datos se quieren recabar?, ¿en qué momentos se va a evaluar? Esto de acuerdo con las características particulares y necesidades de cada alumno o alumna.

Docente de preescolar, en la planeación y acción de la práctica educativa, recuerda:

- Incluir conocimientos propios de las culturas indígenas y migrantes en las situaciones de aprendizaje, mostrando las distintas formas de ver el mundo para que comprendan que hay aspectos en común y otros diferentes, y se fomente el valor y respeto por ellas.
- Promover el uso de las lenguas indígenas nacionales en el desarrollo de toda situación de aprendizaje.
- La salud de los infantes es vital para su desarrollo integral, por lo que es prioridad en el trabajo de aula dar a conocer que existen diferentes sistemas de salud que ayudan a prevenir y curar enfermedades.
- Hacer una indagación de las instituciones, centros de salud y médicos tradicionales que se encuentran en la comunidad para orientar a madres y padres de familia.
- Favorecer el trabajo colaborativo, pues la labor en equipo permite a los niños y las niñas organizarse, tomar decisiones, expresar y argumentar sus ideas de forma autónoma.
- Fomentar una comunicación abierta y de confianza con los infantes para que expresen sus inquietudes y dudas, y mejorar la práctica docente a partir de sus observaciones.

- Utilizar el juego como una herramienta didáctica, pues éste teje emociones, risas y aprendizajes, a la vez que incita a la mente a concentrarse y pensar en estrategias. Hay que resaltar que los juegos y juguetes tradicionales no fomentan la violencia, además de que hacen más atractiva la clase para las niñas y los niños, por lo que el aprendizaje se da de manera más espontánea, y se promueve una vida más saludable física, emocional y colectivamente, al preservar el entorno y armonizar la convivencia.
- Involucrar a los padres y madres de familia para abordar temas sobre el cuidado del cuerpo (prevención de accidentes, enfermedades, alimentación balanceada y hábitos de higiene).
- Respetar los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de cada niño y cada niña para ofrecer una educación pertinente y de calidad en donde todos se sientan incluidos.
- Armar un botiquín de primeros auxilios con ayuda de madres/padres de familia y otros agentes educativos.
- Respetar los tiempos de trabajo de cada estudiante. Éstos pueden variar de acuerdo con el nivel de desarrollo de cada uno.
- Invitar a especialistas —del sistema de medicina tradicional mexicana, medicina alópata, cuidado del medio ambiente y alimentación, entre otros vinculados a la salud— a la escuela, para platicar con niños, niñas, madres y padres de familia. Optimizar la visita para una revisión completa: peso y talla, piezas dentales, aplicación de vacunas, etcétera.

## Situaciones didácticas para el fortalecimiento de hábitos personales

### 1. Me veo y me siento bien (lavado de ropa)<sup>75</sup>

Campo formativo: Salud.

Tiempo estimado: tres días.

#### *Aprendizajes esperados*

- Aplica medidas de higiene personal (lavarse las manos, los dientes y la ropa) que le ayudan a evitar enfermedades.
- Practica y promueve medidas para evitar el contagio de las enfermedades infecciosas más comunes.
- Nombra, en lengua indígena y/o español, distintos tipos de prendas de vestir.
- Escucha y reconoce diferencias en los sonidos al emitirse palabras y discursos cortos en lenguas nacionales.

<sup>75</sup> Situación didáctica diseñada a partir de las aportaciones de la profesora Maribel García de la Cruz, del CEPI “Bitaj Yokot’ Anab” ubicado en el municipio Macuspana, Tabasco.

### Apertura al conocimiento

Sentar a alumnas y alumnos en forma de herradura y colocar en el centro un tenate lleno de diferentes prendas visiblemente sucias y de diferentes tamaños; solicitar que pasen uno por uno a tomar una prenda y que se la pongan sobre la ropa o uniforme que traen. Deben ponerse de pie y recorrer el salón para observarse entre ellos. Pedir que identifiquen en qué estado se encuentra la ropa que se pusieron. También pueden hacer uso del espejo.

Preguntar: ¿Cómo está la ropa que llevan puesta? ¿Les gusta cómo se ve así? ¿Cómo se puede limpiar? ¿Por qué es importante traer limpia nuestra ropa? Al terminar, todos se quitan la prenda sucia y la ponen nuevamente en el tenate.

Por medio de mímica, solicitar que representen la práctica del lavado de la ropa, mientras que el docente plantea: ¿Qué vas a hacer primero? ¿Qué le vas a poner para que se le quiten las manchas y para que huela rico? ¿Cómo la vas a tallar?, ¿dónde la vas a colgar?, etcétera. Al finalizar «el lavado», preguntar a algunos niños qué proceso siguieron y qué utilizaron para lavar.

Reflexionar sobre qué pasa si no hay jabón. ¿La ropa quedaría? ¿Qué otras cosas se utilizan para lavar, además de jabón? Y cuando éste no existía como lo conocemos, ¿cómo creen que las abuelitas lavaban su ropa?

### Continuidad de aprendizajes

Contar una anécdota como la que a continuación se detalla: ¿Qué creen que me sucedió el martes pasado? Estaba en mi casa arreglándome para ir a felicitar a mi amiga Lorenza por su cumpleaños, cuando de pronto, tomé mi blusa favorita y descubrí que estaba manchada de chocolate. Fui corriendo al

lavadero para limpiarla y ¡oh, sorpresa!, no había jabón; no sabía qué hacer. Entonces fui corriendo a casa de mi vecina Lupita para pedirle prestado un poco de jabón pero, para mi mala suerte, no abrió nadie. De regreso a mi casa, me encontré a doña Juana, quien al ver mi preocupación, me preguntó: —¿Qué te sucede?—. Le expliqué que no tenía jabón para lavar mi blusa y que ya iba a empezar la comida en casa de mi amiga; ella me sonrió y me dijo: —No te preocupes, esto es muy fácil de resolver. Acompáñame a mi casa, tengo que mostrarte algo...—. Me quede sorprendida y quiero mostrarles lo que me enseñó.

Colocar en el centro del salón elementos que se utilizan para el lavado de ropa en la comunidad, por ejemplo:<sup>76</sup> una batea o vasija de madera, que se utiliza para lavar en ella ropa o trastes; lía de henequén, que proviene del agave y se utiliza como tendedero; *pachulin*, plantita con la que enjuagaban la ropa para darle buen aroma; jabón de lejía, elaborado con grasa de res, la ceniza y la grasa de una fruta llamada corozo. Permitir que niñas y niños los toquen y huelan, comentar sobre las características de los mismos, para qué sirven, y si en su casa o con sus abuelos los han visto.

Para la siguiente actividad, solicitar previamente a las madres y los padres que el estudiantado lleve una prenda sucia que utilice cotidianamente.

En el patio, explicar y mostrar la técnica de lavado de doña Juana, haciendo preguntas para que los infantes reflexionen sobre los beneficios económicos, ambientales y culturales que tiene esta práctica, por ejemplo: ¿Cuánto cuesta ir al campo y recolectar el *pachulin*? ¿Los ingredientes que utilizamos para elaborar el jabón son de origen natural?

<sup>76</sup> Otro ejemplo pueden ser las semillas de amole que es una planta silvestre, y las hojas de capitana, que es un arbusto. Ambos se utilizan en la comunidad de Tierras Blancas, Cuautitlán, Jalisco, para lavar, blanquear o desmanchar la ropa muy percutida.



¿Qué sucede en el ambiente cuando utilizamos jabones que contienen sustancias que no son de origen natural? ¿El jabón que utilizan actualmente en su casa es de origen natural?

Cada niña y niño lavará su prenda siguiendo los pasos mostrados durante el proceso de lavado. Se sugiere narrarles alguna historia de la comunidad, relativa a las prácticas de lavado de ropa.

### **Reconstrucción de lo aprendido**

En parejas, elaborar una línea del tiempo con material de reúso, revistas, colores y pinturas, entre otros materiales del contexto, donde se aprecien la práctica de lavado de los abuelos y la forma en la que ésta ha ido cambiando a través de los años. Dar la oportunidad de que las alumnas y los alumnos pasen al frente y compartan su línea con el grupo.



104

Jugar al reportero de la limpieza. En parejas se entrevistan sobre las distintas formas de lavar la ropa: ¿Cómo lava tu mamá en casa? Si no tengo jabón con olor, ¿Qué puedo utilizar para que las prendas huelan rico? ¿Cómo hago para sacar la mugre cuando están muy perducidas? ¿De qué forma ayudo a la naturaleza lavando con el jabón de lejía y el *pachulin*? Intercambiar roles para que ambos interactúen.

### **Motivación por saber más**

#### **Actividades permanentes**

- Guardianes limpios  
Entregar a cada infante cinco siluetas humanas pequeñas por semana, las cuales se pegan en un espacio específico del salón. Cada quien observará su ropa o uniforme antes de irse a casa, para identificar si se

encuentra limpio o sucio. Si alguna prenda está manchada, le pintarán una mancha a la silueta con colores o pinturas; si está limpia, se le entrega al pequeño una corcholata, pirul o bellota que deberá guardar. Cuando acumule cinco seguidas, se le prestará un cuento para llevar a casa y compartirlo en familia. Todos los viernes se observan las siluetas para reflexionar sobre qué falta por hacer para que la ropa se mantenga limpia.

#### **Proyecto didáctico**

Esta situación puede detonar un proyecto didáctico sobre la elaboración del jabón de lejía y otras formas de lavar la ropa, indagando en su comunidad el uso de plantas como el sanacoche, que sirve para eliminar de la ropa cualquier animal como pulgas o liendres, así como enfermedades transmitidas por agentes infecciosos, como los hongos y parásitos que se producen por la falta de higiene en la indumentaria y la ropa de cama.

## **2. Tallando y disfrutando mi baño (baño corporal)<sup>77</sup>**

Campo formativo: Salud.

Tiempo estimado: cuatro días.

### **Aprendizajes esperados**

- Practica y promueve medidas para evitar el contagio de las enfermedades infecciosas más comunes.
- Reconoce la importancia de cuidar el cuerpo para evitar enfermedades.

<sup>77</sup> Situación didáctica diseñada a partir de las aportaciones de la profesora Amalia Tapia Valdés, del CEPI “Lic. Benito Juárez”, ubicado en San Francisco Shaxni, Ejido Acambay, Estado de México, y de la profesora Mariley Pérez Zepeda, del CEPI: “Don Miguel Hidalgo y Costilla”, ubicado en Ocotlán, Tepatlaxco, municipio Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala.

- Escucha y reconoce diferencias en los sonidos al emitirse palabras y discursos cortos en lenguas nacionales.
- Valora el conocimiento y las prácticas de su comunidad en torno al cuidado de la salud.
- Aplica medidas de higiene personal en relación con su contexto.
- Aplica medidas de higiene personal, como lavarse las manos y los dientes, que le ayudan a evitar enfermedades.
- Obtiene información con adultos de su comunidad acerca de cómo vivían y que hacían cuando eran niños o niñas.
- Identifica y explica los cambios en las formas de vida de sus padres y abuelos.

### Apertura al conocimiento

Decir a los niños y a las niñas que dentro del salón hay varios papelitos de colores escondidos, los cuales tienen preguntas escritas. Una vez que los encuentren, sentarse en círculo para que cada uno responda la pregunta que encontró, por ejemplo: ¿Te gusta bañarte? ¿Qué utilizas para hacerlo? ¿A qué hora te gusta bañarte? ¿Te bañas solo? ¿Quién te ayuda? ¿Cómo te sientes después del baño? ¿Por qué crees que es importante bañarse? ¿Cuándo hay que hacerlo? ¿Qué le pasa a nuestro cuerpo si no nos bañamos? ¿Podemos estar así mucho tiempo? ¿Olemos mal cuando no nos bañamos? Registra en el pizarrón todas sus aportaciones.

Invitar a los infantes a que cierren sus ojos por 60 segundos e imaginen cómo se bañaban sus abuelas y abuelos. Dar la oportunidad para que compartan lo que imaginaron, guiar la plática hacia el uso del **temazcalli** (temazcal) y la forma que imaginan que éste tiene.

### Continuidad de aprendizajes

Sentados en semicírculo, mostrar imágenes relacionadas con el baño de temazcal, como: hierbas, piedras, *xicle* (espacio donde se enciende la leña para calentar el baño, está hecho de piedra, ladrillo, adobe lodo o cemento), *textile* o sudario (casita donde se realiza el baño, conocido como cúpula o iglú), agua, leña, jícara, etcétera. El equipo docente escribe el inicio de un cuento haciendo uso de las imágenes y da la palabra a cada uno de los alumnos y alumnas para que continúen la historia, narrando las características del baño del temazcal, los beneficios que nos ofrece y recuperando anécdotas de los abuelos de la comunidad.

Realizar una galería de exposición sobre el temazcal, haciendo uso de material reciclado, plastilina, pinturas, revistas, colores y algunas hierbas que se utilizan en este baño (romero, eucalipto, ruda, pirul y rosa de castilla). Preparar grupalmente una exposición e invitar a compañeros de otros salones y agentes educativos comunitarios para explicarles el significado de la forma del temazcal, los beneficios de bañarse en él, la manera adecuada de hacerlo, y la importancia de bañarnos regularmente para mantener limpio el cuerpo, además de prevenir y curar enfermedades como la sarna o escabiosis, la micosis (hongos), entre otras.

Mencionar y escribir en lengua indígena y en español los elementos más esenciales del baño, colocarlos en un lugar visible y referirlos constantemente.



Náhuatl de la huasteca hidalguense	Chinanteco del norte (Ojitlán). Oaxaca	Otomí del noroeste. Querétaro	Otomí de la sierra. Veracruz	Mixe alto del sur. Oaxaca	Español
<i>Maltia</i>	<i>Loa</i>	<i>Nyi</i>	<i>Gnihi</i>	<i>Sywip</i>	Bañarse
<i>Temaskali</i>	<i>Lo a tña chee</i>	<i>Nyñi co ya miti</i>	<i>H'iatä</i>	<i>Kiiw</i>	Baño de vapor
<i>Atl</i>	<i>Jmš</i>	<i>Dehe</i>	<i>Dë hë</i>	<i>Nëë</i>	Agua
<i>Totonik tetl</i>	<i>Mpköchi</i>	<i>Do sha pa</i>	<i>Pädhö</i>	<i>Zää zää pepe</i>	Piedras calientes
<i>Tlatsejtseloli o nealtlistli</i>	<i>E chii</i>		<i>Jukli götö</i>	<i>Wäsp</i>	Purificación

En equipos, trabajar la lámina «*Mi kääñityañ jiñi bätyal*. Cuido mi salud» de la obra *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante*, para que identifiquen algunos padecimientos. Guiar por medio de preguntas como: ¿Qué enfermedades observan aquí? ¿Cuándo fue la última vez que fueron al médico? ¿Qué hacen para no enfermarse? ¿Cuáles de estos padecimientos son provocados por la falta de higiene? ¿Qué otras enfermedades relacionadas con la higiene conocen? Reflexionar sobre las medidas para cuidar su cuerpo y mantenerlo limpio y saludable: alimentación balanceada, no exponerse a cambios bruscos de temperatura y practicar hábitos de higiene como bañarse, lavarse las manos, la cara y los genitales.

Cantar «Baño de regadera» con los niños y las niñas:

Qué bonito juegan las gotitas de agua,  
 las gotitas de agua de la regadera,  
 saltan por los hombros,  
 juegan con el pelo,  
 y por todo el cuerpo van rueda que rueda.  
 Caen todas a un tiempo,  
 y me hacen gritar: ¡ahhhhhhh!  
 Traviesas gotitas que quieren jugar.

Todo se repite murmurando, silbando, rápido, lento, y haciendo mímica, representando cómo se bañan y se lavan las manos.

## Reconstrucción de lo aprendido

Visita del títere «Mugritón, el rey de la mugre», quien le cuenta al alumnado que no se baña desde hace mucho tiempo, ya que no le encuentra ningún sentido, además de que el agua «esta mojada» y le produce estornudos. Afirma que se siente muy cómodo con su mugre e intenta pasársela a los niños y las niñas: —Voy a ver quién está distraído para pasarle mi mugre—. Continuar el cuento buscando la interacción entre títere e infantes, quienes le aconsejan y le dicen las distintas formas de bañarse que existen, así como los beneficios del baño y los riesgos de no asear nuestro cuerpo. Mugritón termina convencido y se compromete a que la próxima semana regresará aseado a visitarlos.

## Motivación por saber más

### Actividades permanentes

- Para ser mejor  
Hacer uso de la lámina «*Chee turi ateayanake*. Para ser mejor» de la obra *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante*, en la que asocian la imagen de un animal con acciones y conductas que desean fomentar en el grupo. Utilizarlos para recordar los comportamientos que se han de reforzar en cuanto a las prácticas de vida saludable, por ejemplo: enseñar la paleta del «gato» antes de ingerir su refrigerio o al ir al baño, para recordar que se tienen que lavar las manos.

### Proyecto didáctico

Recuperar la importancia de conocer y mantener sano nuestro cuerpo, cuidándolo de las enfermedades, al indagar el uso en el baño de plantas como romero, eucalipto, ruda, pirul y rosa de castilla, entre otras, así como la correcta for-

ma de bañarse y lavarse las manos, las enfermedades que son causadas por no bañarse adecuadamente, como la sarna o escabiosis, la micosis (hongos), y la parasitosis, por falta de higiene en las manos, frutas y verduras.

## 3. Cuidemos nuestro cabello (lavado del cabello)<sup>78</sup>

Campo formativo: Salud.

Tiempo estimado: Tres días.

### Aprendizajes esperados

- Reconoce que hay transformaciones reversibles, como mezcla y separación de agua y arena, cambios de agua líquida a sólida y de nuevo a líquida, e irreversibles, como cocinar.
- Practica y promueve medidas para evitar el contagio de las enfermedades infecciosas más comunes.
- Reconoce la importancia de cuidar el cuerpo para evitar enfermedades.
- Escucha y reconoce diferencias en los sonidos al emitirse palabras y discursos cortos en lenguas nacionales.
- Valora el conocimiento y las prácticas de su comunidad en torno al cuidado de la salud.
- Aplica medidas de higiene personal en relación con su contexto.

### Apertura al conocimiento

Dialogar en semicírculo con las niñas y los niños sobre las plantas: ¿Cuáles conocen? ¿Cómo son? ¿Para qué son útiles? ¿Dónde las encontramos? Registrar sus respuestas.

<sup>78</sup> Situación didáctica diseñada a partir de las aportaciones de la profesora Minerva Martínez Rodríguez, del CERI “Angélica Castro de la Fuente” ubicado en Ecatlán, Jonotla, Puebla.

Salir al patio, buscar y recolectar distintas hojas y plantas. Al regresar al salón, pegarlas en una cartulina para hacer un collage, revisarlas y preguntar de cuál de ellas identifican su nombre y si conocen algún uso que se le dé en particular.

Orientar la plática por medio de preguntas como: ¿Sabían que algunas plantas sirven para comer, curar y bañarnos?, ¿Conocen alguna para lavarnos el cabello? Susana dijo que conocía el sahuaro, ¿Quién más lo conoce?, ¿Qué le agregarían a la descripción que hizo? ¿Quién de ustedes sabe que aquí en Ecatlán, Puebla, tenemos una planta llamada *maxux*<sup>79</sup> que sirve para lavarnos el cabello? ¿Conocen alguna enfermedad del cabello como la caspa, la tiña o la seborrea?

### Continuidad de aprendizajes

Invitar a los infantes a que se coloquen frente a un espejo para observar y tocar su cabello; reflexionar: ¿Cómo se siente? ¿Es lacio o rizado? Tu cabello es muy bonito, ¿Tú cómo lo ves? ¿Cómo te lo lavan? ¿Qué jabón o champú utilizas para lavarlo? ¿Sabes qué ingredientes tiene? ¿Quién te lo peina? ¿Cómo te gusta peinarlo y por qué? ¿Por qué es importante tenerlo limpio y cepillarlo? ¿Cada cuánto lo haces? Observar si hay existencia de piojos o caspa.

Dar la oportunidad para que compartan lo que observaron y lo enriquezcan; registrarlo en el pizarrón o en una hoja pegada en él, resaltando la importancia de tenerlo limpio, ya que de otra manera podemos contraer piojos y caspa, lo cual afecta nuestra salud. Comentar sobre el olor del jabón

<sup>79</sup> Otras plantas que se utilizan para lavar el cabello son: la pulpa de la sábila en San Francisco de Campeche, Campeche, que se utiliza para darle brillo; las hojas de mezquite, el sahuaro y el barro en las localidades Pótam y Vícam (Guaymas, Sonora), que se usan para darle fuerza y brillo, así como para retrasar la aparición de canas.

o champú que usan: ¿Lo compran o hacen en casa? ¿De qué está hecho? ¿Cómo es el peine o cepillo que usan?

Platicar con el estudiantado sobre síntomas como enrojecimiento y debilidad del cuero cabelludo, que producen las enfermedades ocasionadas por hongos y parásitos, como la caspa, piojos, puntas abiertas, cabello quebradizo y liendres (huevecillos de los piojos) entre otras, y cómo lavar y peinar el cabello con cepillos hechos de productos naturales como madera, popotillo e ixtle nos ayudan a prevenirlas.

Elaborar con ellos una lista de frases relativas al cuidado del cabello, por ejemplo:

- Lavarlo con frecuencia.
- Peinarlo y cepillarlo diariamente.
- Revisarnos frecuentemente la cabeza, principalmente detrás de las orejas y en la nuca.
- Limpiar nuestros peines y cepillos.
- No intercambiar peines, cepillos ni gorras.

Presentar la planta *maxux* y preguntar: ¿Dónde la han visto? ¿Para qué se ocupa? ¿Quién la utiliza? ¿Saben cómo se llama? Entregar a cada alumno y cada alumna una hojita de la planta y pedir que la huelan y sientan, comentar su textura y olor.

Hablarles sobre la visita de la señora Leonila Sánchez, la cual hablará más sobre esta planta y la forma en que cuida su cabello. De manera grupal, elaborar una serie de preguntas de lo que quieren saber sobre la planta, por ejemplo: ¿Cómo se llama? ¿Para qué se usa? ¿Es silvestre? ¿Se cultiva, siembra? ¿Dónde crece? ¿Qué cuidados requiere? ¿Para qué y cómo se usa? Y usted, señora Leonila, ¿Cómo se cuida el cabello después de lavarlo? ¿Se lo enreda? ¿Lo trenza?

Al día siguiente, realizarle las preguntas a la señora, quien explica en lengua totonaca y en español el uso de la planta *maxux*, y enseña a preparar el jugo que se aplica en la cabeza; al finalizar, hará una demostración de cómo se lava el cabello.

En el momento de preparación del jugo es importante cuestionar a los niños y niñas: ¿Por qué creen que el líquido verde se volvió negro? ¿Por qué es espeso? ¿Qué tanto jugo se necesitará para lavar la cabeza?

Una vez que observaron la práctica, niños y niñas se lavan y cepillan el cabello con la ayuda de algunos agentes educativos comunitarios.

Al finalizar, platican sobre su experiencia con preguntas detonadoras como: ¿Les gustó? ¿Cómo sienten su cabello? ¿A qué huele? ¿Les gusta? ¿Qué diferencia sienten antes de lavarlo y después de haberlo hecho? ¿Está suave? ¿Brilla? ¿Por qué creen que brilla? El personal docente retoma sus reflexiones sobre los beneficios que tiene lavar el cabello con la planta *maxux* para mantenerlo limpio y sano.

Con ayuda de madres, padres de familia y otros agentes educativos comunitarios, recuperar palabras y frases relativas al cuidado del cabello en campamentos migrantes; hacerlo con la diversidad de lenguas presentes en el aula, por ejemplo:

Mazahua	Maya	Náhuatl	Español
Nixte	Tso'ostel a pool	Tsontli	Cabello
Pøche'Ñixte	Pöbol u tso'ots pool	Tik paka im tsontli uan tik koitlauia	Lavado de cabello
Nreje	Ja'	Atl	Agua
Dyeb'e	Jxaaché't'abe	Pejpetla	Peinado



## Reconstrucción de lo aprendido

En una hoja que tenga la silueta de un niño o una niña, el alumnado dibujará en cada hebra del cabello el proceso de su lavado con la planta *maxux*. Realizar una exposición de sus trabajos y pedirles que expliquen la importancia de traer limpio el cabello para evitar contraer piojos y caspa.

## Motivación por saber más

### Actividades permanentes

- Me peino y cuido mi cabello  
Solicitar que cada infante traiga su cepillo de cabello con algún distintivo para que lo identifiquen, acomodarlo en un lugar específico (por ejemplo, una zapatera colgada en la pared en donde cada uno tenga un espacio individual para el cepillo). Invitarlos a que todos los días se miren al espejo para observar su cabello —si viene peinado o despeinado, si lo trae limpio o sucio—. Cada estudiante registra el estado de éste; en caso de estar despeinados, peinarse, y si está sucio, comunicarlo por medio de las siluetas a las madres y los padres de familia, para que se los laven.
- Mamá, ¿Tengo piojos?  
Pedir el apoyo a madres y padres de familia para que una vez a la semana revisen la cabeza de sus hijos e hijas y corroboren la ausencia de piojos, liendres o caspa. En caso de existir, se tiene que dar aviso al equipo docente con el fin de tomar las medidas necesarias para evitar contagio.

## Proyecto didáctico

Proyecto sobre las prácticas locales de cuidado del cabello, indagando en su comunidad el uso de plantas como el *chichikomatl*, conocido actualmente como calabacillo, que sirve para eliminar la caspa, o el amole en Atlahuilco, Veracruz, el cual ayuda a que el cabello se mantenga fuerte conservando su color oscuro para retardar la aparición de canas. Asimismo, se pueden investigar las enfermedades del cabello (caspa, pijos, linedres, ceborrea y tiña, entre otras).

## 4. Dientes limpios y brillantes (higiene bucal)<sup>80</sup>

Campo formativo: Salud.

Tiempo aproximado: cinco días.

### Aprendizajes esperados

- Aplica medidas de higiene personal en relación con su contexto.
- Aplica medidas de higiene personal, como lavarse las manos y los dientes, que le ayudan a evitar enfermedades.
- Practica y promueve medidas para evitar el contagio de las enfermedades infecciosas más comunes.
- Reconoce la importancia de cuidar el cuerpo para evitar enfermedades.
- Escucha y reconoce diferencias en los sonidos al emitirse palabras y discursos cortos en lenguas nacionales.
- Valora el conocimiento y las prácticas de su comunidad en torno al cuidado de la salud.

<sup>80</sup> Situación didáctica diseñada a partir de las aportaciones de la profesora Rosa Elva García Molina, del CEPI “Juan Escutia”, ubicado en Mesa del Nayar, Nayarit; de la profesora Teresa Ortiz Bautista del CEPI “Yankuik Tlanesi”, ubicado en Oco-tepec, Cuernavaca, Morelos; y de la profesora Vitalina García Vázquez, del CEPI “Vicente Guerrero”, ubicado en Nueva Peñita, Ostuacan, Chiapas.

### Apertura al conocimiento

Organizar al grupo en semicírculo y colocar en el centro una caja con objetos referentes al lavado de dientes como: cepillo, pasta, hilo dental, enjuague y aquellos recursos que se usan o usaban anteriormente en la comunidad para lavarse los dientes. Por ejemplo, en Rosarito se utiliza la tortilla quemada; en Mesa del Nayar, además, usan ceniza y carbón. Colocar también otros objetos no relacionados con esta práctica como: cepillo para el cabello, esponja, lápiz, libro, cuchara, plato. En orden, invitar a niñas y niños a que pasen al frente a sacar un objeto para que lo identifiquen, digan su nombre y lo registren en un cuadro como se muestra en lengua indígena y/o español. Colocarlos en el pizarrón hasta que se acaben los elementos sorpresa.

Mexicanero	Tarahumara	Maya	Huave	Español
Tashkal tachichino	Remeke	Elel waaj	Nandaaqb peats	Tortilla quemada
Neshte	Napisoro	Ta'an	Ngweat	Ceniza
Tankochwa	Rame,e	Kojo'ob	Olükeran	Dientes
Tekwl	Sawili	Chúuk	Im	Carbón

Platicar sobre el uso que le dan a estos objetos y la importancia que tienen. El equipo docente identifica si sus alumnos y alumnas relacionan el uso de recursos como la tortilla quemada, la ceniza y el carbón con el lavado de dientes.

Pedirles que separen en el pizarrón los objetos que utilizan para lavarse los dientes, de aquellos que no utilizan.

### Continuidad de aprendizajes

Sentados en semicírculo, cuestionar al estudiantado: ¿Creen que siempre ha existido el cepillo y la pasta de dientes? ¿Cómo se imaginan que se lavaban los dientes hace mucho tiempo? Dar la oportunidad de que planteen sus hipótesis y anotarlas en una hoja de rotafolio.

Se comenta la visita de doña Amalia, una señora de la comunidad, de 75 años de edad, quien contará cómo se lavaba ella los dientes cuando era pequeña. Se les pide recordar lo que anotaron en la hoja de rotafolio para corroborarlo en la plática.

Al finalizar, se da la oportunidad para que niñas y niños hagan las preguntas que quieran. Se nombran, en lengua indígena y en español, los materiales que se necesitan para lavarse los dientes: metate, metlapil, traste y tortilla quemada. Se muestra la forma en que esta última se muele y queda la ceniza. Invitar a algunos





voluntarios a moler la tortilla con la ayuda de doña Amalia, para obtener ceniza suficiente para todos. Entregar a cada niña y cada niño un poco de ceniza y pedir a la señora que nos muestre la forma correcta de lavarnos los dientes con la tortilla, explicando los beneficios de esta práctica.

Revisar nuevamente los objetos que se colocaron en el pizarrón, pidiéndoles que los reacomoden si alguno de los que habían descartado también sirve para el cuidado de los dientes, de acuerdo con lo aprendido en la visita de doña Amalia.

Mostrar un dibujo con la silueta de un infante que tenga dientes en forma de huevo. Reflexionar sobre éstos: ¿De qué son los dientes? ¿Qué relación pueden tener los huevos con nuestros dientes? Escuchar sus reflexiones e hipótesis.

Hacer mención de que el calcio es fundamental para mantener nuestros huesos y, por tanto, nuestros dientes, fuertes y en buen estado. Indicar que también ayuda a prevenir enfermedades en las encías, por lo que se recomienda que niños y niñas consuman diariamente alimentos ricos en calcio como la tortilla, la acelga, las lentejas, la leche y sus derivados, algunos pescados y el huevo.

Previamente, solicitar que cada estudiante lleve un huevo cocido y una taza, cuidando no romper la cáscara.

Hagamos el siguiente experimento: llenar sus tazas hasta la mitad con refresco de cola; enseguida, invitar a cada infante a que coloque dentro el huevo cocido y lo deje ahí durante toda la noche. Comentar y registrar de forma individual: ¿Qué creen que le pasará al huevo?, ¿Le afectará quedarse ahí toda la noche?, ¿Por qué?

Solicitar a madres y padres de familia que, al día siguiente, todos los estudiantes lleven los utensilios para lavarse los dientes.

Al día siguiente, cada uno revisa su huevo y conversan sobre las manchas que le aparecieron en la cáscara. Preguntar: ¿Qué creen que podríamos hacer para remover las manchas del «diente»?

En forma individual, el alumnado cepilla las manchas del huevo para limpiarlo. Platicar con ellos sobre cómo se lavan los dientes y qué sucede cuando no los lavamos después de comer. Si es posible, mostrar al grupo un video sobre la importancia de esto.

Formar a los niños y las niñas frente a un espejo y mostrar la forma correcta del cepillado, primero con mímica y después de forma real. Observarlos para corroborar que el cepillado sea en todos los dientes y lengua. En esta práctica se utilizan el cepillo, la pasta y los recursos del contexto que se usan o usaban en la comunidad anteriormente, como tortilla quemada, ceniza, carbón.

Pedirles que cierren sus ojos y pasen su lengua sobre sus dientes. Preguntar: ¿Cómo los sienten? ¿Les gusta la sensación? Abrir los ojos y conversar con las alumnas y los alumnos. Ejemplo: —Jacinto, ¿cómo te sientes? —Me siento contento y seguro de que mi boca no huele mal porque estoy cuidando mi salud lavándome los dientes.

Cantar la canción «Mis dientes son sanos» e invitar a que la tarareen mientras los lavan:

Barremos los dientes de arriba hacia abajo,  
barremos los dientes de adentro hacia afuera por dentro y por fuera,  
barriendo para un lado y barriendo para el otro,  
movimientos circulares en nuestros molares,  
y por último, la lengua.

### **Reconstrucción de lo aprendido**

En equipos, elaborar en lengua indígena y/o español un cartel sobre el cuidado y aseo bucal, utilizando algunas frases, por ejemplo, en náhuatl-mexicanero de Durango: *istak mo tankochwa* (tus dientes blancos), *in nesthte wal de in kwawit* (la ceniza viene del árbol). Pegarlos en la escuela y en lugares estratégicos de la comunidad para informar a todos los compañeros, padres, madres de familia y otros agentes educativos comunitarios.

Jugar «lavado de locura», invitar a los infantes a que formen equipos de cinco integrantes. Pegar en el piso imágenes relativas a la higiene bucal: cepillo de dientes, pasta, tortilla quemada, ceniza, metate, metlapil, enjuague bucal y recipiente. Hacer una ruleta (tipo reloj) con las mismas imágenes que se colocaron en el piso, y un dado que en cada cara tenga una extremidad diferente del cuerpo: mano derecha, pie izquierdo, mano izquierda, pie derecho. El juego inicia cuando un integrante de cada equipo gira la manecilla y le sale, por ejemplo, mano derecha; a continuación, lanza el dado y le sale metlapil. El jugador tiene que decir en lengua indígena y/o español el uso que se le da a dicho objeto en la higiene bucal, por ejemplo: es un utensilio que sirve para moler la tortilla. Posteriormente coloca su mano derecha en el metlapil. Es el turno del siguiente jugador, al cual le puede tocar pie derecho y tortilla quemada (*tashkal tachihino* en náhuatl de Durango). El alumno mencionará que la tortilla se usaba años atrás para lavarse los dientes, y los beneficios de esto.



113

El juego consiste en mantenerse en pie, a pesar de las posturas incómodas que se deban adoptar. Si una persona se cae, o si su codo o rodilla toca el tablero del juego, es eliminada. Cuantos más jugadores participen, más difícil es el juego. Se puede hacer por equipos, previendo el número de ruletas, dados e imágenes como equipos haya.

### **Motivación por saber más**

#### **Actividades permanentes**

- Calendario dental

Cada alumno o alumna elabora un calendario ilustrándolo a su gusto y lo coloca en su banca o en una de las paredes del aula. En un frasco guardarán granos de elote que representan sus dientes, y los pegarán los días que se los lavaron después de cada comida. Invitarlos a que lo hagan diariamente utilizando los utensilios vistos en clase como: cepillo, pasta hecha de chalagogue, tortilla quemada, carbón, enjuagues hechos con plantas de la comunidad como hojas de menta y/o yerbabuena. Pedirles que registren en su calendario el hábito de lavarse los dientes después de cada comida, utilizando los granos de elote para señalar si lo hicieron después del desayuno, del lunch, de la comida y de la cena.

Procurar que en el baño de la escuela se cuente con estos elementos para el cuidado de los dientes de alumnas y alumnos.

Al finalizar cada día, se puede disponer de unos minutos para identificar a qué alumnos se les ha olvidado lavarlos, y recordar en grupo la importancia de hacerlo diariamente después de cada comida. El calendario sirve a la o el docente para evaluar la adquisición de hábitos del estudiantado.

- La hora del dentista

Dividir al grupo en parejas, en donde un alumno o alumna fungirá como dentista y el otro como paciente. Con ayuda de un abatelenguas y con mucho cuidado, el dentista revisa los dientes a su compañero y le explica cómo se encuentran. En una hoja que tiene el dibujo de la dentadura, registra los lugares donde encontró comida, algún diente sucio o con caries, o si detectó mal aliento, y da a su compañero una recomendación sobre la higiene bucal. Al finalizar se invertirán los papeles. Esta actividad se puede hacer una vez al día o a la semana, y el registro sirve a la o el docente para su evaluación de la adquisición de hábitos del alumnado.

### **Proyecto didáctico**

Proyecto sobre las plantas de la comunidad que se utilizan para el cuidado de dientes, como la yerbabuena (desinflamar y quitar el dolor de los dientes, evitar el mal aliento), y sobre el conocimiento de los dientes, como por ejemplo, los nombres de cada uno, la importancia de masticar adecuadamente los alimentos que ingerimos, prevención de picaduras y caída de los mismos, color, enfermedades, etcétera.

## OBRAS CONSULTADAS

Aguado Díaz, A. (1995). *Historia de las deficiencias*. España: Escuela Libre Editorial/Fundación Once.

Aguilera Madero, R. (2000). *Recetario totonaco de la costa de Veracruz*. México: CONACULTA/DGCP.

Almaguer, J. (2007). Modelos interculturales de servicios de la salud. En *Salud Pública de México*, Vol. 49, XII Congreso de Investigación en Salud Pública, imsp. Recuperado el 15 de mayo de 2013, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10649040>.

Aparicio, A. (2006). *El temazcal en la cultura tradicional de salud y en la etnomedicina mesoamericana*. Recuperado el 30 de abril de 2013, de [http://www.ugr.es/~pwlac/G22\\_16Alfonso\\_Aparicio\\_Mena.html](http://www.ugr.es/~pwlac/G22_16Alfonso_Aparicio_Mena.html).

Barabas M., A. (2003). *Diálogos con el territorio. Simbolizaciones sobre el espacio en las culturas indígenas de México*. Vol. I, II, III. México: INAH.

Bernard, C. y Serge, G. (2005). *Historia del nuevo mundo*. Vol. II Los mestizajes: 1550-1640. México: FCE.

Campos Navarro, R. (2002). Las medicinas indígenas de México al final del milenio. En *La Antropología sociocultural en el México del milenio*. México: FCE.

CONAFE. (2001). *Creencias, dolencias y remedios*. México: Talleres Gráficos de México.

Cruz Cortés, N. (2011). *El gusano de las muelas*. Recuperado el 11 de mayo de 2013, de <http://bit.ly/1eTVzgc>.

CONABIO. (2013). Razas de maíz en México. En *Biodiversidad mexicana*, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Recuperado el 23 de mayo de 2013, de <http://www.biodiversidad.gob.mx/usos/maices/razas2012.html>.

CGEIB, Chontales de Tabasco. Jugando lo nuestro. *Ventana mi comunidad*, (24). Recuperado el 29 de octubre de 2013, de <http://bit.ly/1coQ4GH>.

\_\_\_\_\_, Pai pai. Jugamos Piak. *Ventana mi comunidad*. Recuperado el 29 de octubre de 2013, de <http://bit.ly/1bjSwNL>.



Dalton, M. (2003). *Recetario de la costa de Oaxaca*. Colección cocina indígena y popular, No. 16. México: CONACULTA/DGCP.

DGCS. Discurso del licenciado Emilio Chuayffet Chemor, Secretario de Educación Pública, en la conferencia sobre educación, organizada por el Colegio Nacional con motivo de su LXX Aniversario. Recuperado el 15 de octubre de 2013, de <http://bit.ly/1bjSQMt>.

DGEI. (2011). *Marco Curricular de la Educación Preescolar Indígena y de la población migrante. Antecedentes y Fundamentación normativa*. México: SEP.

\_\_\_\_\_, (2012a). *Diversificación y contextualización curricular. Acuerdo número 592 por el que se establece la articulación de la educación básica*. México: SEP.

\_\_\_\_\_, (2012b). *Fascículo de metodología para el desarrollo de proyectos didácticos*. México: SEP.

\_\_\_\_\_, (2012c). *Juegos y materiales educativos de la niñez indígena y migrante. Preescolar. Guía-cuaderno del docente*. México: SEP.

\_\_\_\_\_, (2012d). *Marco curricular de la Educación Inicial Indígena. La salud*. México: SEP.

\_\_\_\_\_, (2012e). *Marco curricular de la Educación Inicial Indígena. Planeación y práctica educativa*. México: SEP.

\_\_\_\_\_, (2012f). *Programa de Educación Básica para Niños y Niñas de Familias Jornaleras Agrícolas Migrantes*, México: SEP.

\_\_\_\_\_, (2013a). *Educación pertinente e inclusiva. La discapacidad en educación indígena. Guía-Cuaderno 1: Conceptos básicos en torno a la Educación para todos*. México: SEP.

\_\_\_\_\_, (2013b). *Marco curricular de la Educación Preescolar Indígena. Caracterización*. México: SEP.

Eroza Solana, J. (2006). *Lacandones*. México: CDI/PNUD.

Escobar Ledesma, A. (2003). *Recetario del semidesierto de Querétaro*. México: CONACULTA/DGCP.

Federación Mexicana de Juegos y Deportes Autóctonos y Tradicionales. (2013). *Pelota mixteca*. Recuperado el 1 de noviembre de 2013, de <http://www.jcarlosmacias.com/autoc-tonoytradicional/Deportes/Mixteca.html>.

Ferrer García, J. (1999). *Recetario maya de Quintana Roo*. México: CONACULTA/DGCP.

Gil Madrona, P. et al. (2008). Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, (47). Recuperado el 30 de septiembre de 2013, de <http://www.rieoei.org/rie47a04.pdf>.

Jiménez, G. (1999). Territorio, cultura e identidades la región socio-cultural. *Época*, (9).

González Basulto, R. (2012). Frutos mesoamericanos: breve historia de sabores y sinsabores. *Biodiversitas*, (103).

Gruzinski, S. (2007). *El pensamiento mestizo*. México: Bolsillo Paidós.

Guerrero Cuacuil, E. et al. (1998). El juguete popular mexicano de madera. *Revista Contactos*, (30). Recuperado el 27 de septiembre de 2013, en <http://www.izt.uam.mx/newpage/contactos/anterior/n3one/pdf/juguete.pdf>.

Hernández Flores, M. (2010). *Recorrido y representaciones espaciales de la ciudad de México de personas con discapacidad visual: Un entorno discapacitante*. Tesis de Maestría en Antropología Social, CIESAS. Recuperado el 15 de octubre de 2013, de <http://ciesasdocencia.mx/Tesis/PDF/442.pdf>.

INEGI. (2013). *Estadísticas a propósito del Día del niño*. Datos nacionales. Recuperado el 3 de noviembre de 2013, en <http://bit.ly/1eTPe4p>.

INI. (1985). *Diccionario enciclopédico de la medicina tradicional mexicana*. Vol. I y II.

\_\_\_\_\_, (1994). *La medicina tradicional de los pueblos indígenas de México*. Vol. III.

INM/CNCD/FMJDAT. (2003). *Juegos y Deportes Autóctonos y Tradicionales de las Mujeres*. Recuperado el 14 de mayo de 2013, de [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/100861.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100861.pdf).

Jáuregui, J. (2004). *Coras*. México: CDI/PNUD.

Jiménez García, A. (2009). *Indígenas del mundo moderno. Acul-turación de las etnias mexicanas ejemplificadas por medio de los textiles*. Tesis de Licenciatura en Diseño Textil y de Indumentaria, Universidad de Palermo, Buenos Aires. Recuperado el 3 de noviembre de 2013, de <http://bit.ly/1d2Eu2y>.

Leach, E. R. (1997). Cabello mágico. *Revista Alteridades*, (7).

Le Breton, D. (2000). *Antropología del cuerpo y modernidad*. Argentina, Nueva Visión.

León-Portilla, M. (2006). Mesoamérica: una civilización originaria. *Arqueología Mexicana*, (79).

Linares, E. y Bye, R. (2013). Códice de la Cruz-Badiano. *Arqueología Mexicana*, edición especial, (50/51).

\_\_\_\_\_, (1999) Plantas medicinales del México Prehispánico. *Arqueología Mexicana*, edición especial, (39).

Loa Loza, E. et al. (1998). Uso de la biodiversidad. *La diversidad biológica de México, estudio de País*, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Recuperado el 10 de septiembre de 2013, de [http://www.conabio.gob.mx/institucion/estudio\\_pais/CAP4.PDF](http://www.conabio.gob.mx/institucion/estudio_pais/CAP4.PDF).

Mares Trías, A. (2003). *Comida de los tarahumaras*. México: CONACULTA/DGCP.

Medina Ávila, J. (2000) *Recetario huichol de Nayarit*. México: CONACULTA/DGCP.

Mendoza Rico, M, et al. (2006). *Otomíes del semidesierto que-retano*. México: CDI.

Millán, S. (2003). *Huaves*. México: CDI/PNUD.

Montufar Contreras, O. (2013). Desde la invisibilidad hasta la inclusión para los niños indígenas con discapacidad. En *Estado mundial de la infancia: niñas y niños con discapacidad*. UNICEF.

Navarrete, Carlos. (1997). Los mitos del maíz entre los mayas de las tierras altas. *Arqueología Mexicana*, (25).

Neurath, J. (2003). La jerarquización del paisaje ritual: el cerro del amanecer y el culto solar huichol. En *Diálogos con el territorio. Simbolizaciones sobre el espacio en las culturas indígenas de México*. México: INAH.

Olavarría, M. (1997). El pensamiento salvaje y la importancia de ser imperfecto. *Revista Alteridades*, (13).



\_\_\_\_\_, (2003). *Cruces, flores y serpientes. Simbolismo y vida ritual yaquis*. México: Plaza y Valdés.

OMS. (2007). *Manual para líderes y agentes de salud de los pueblos indígenas y afrodescendientes*. Recuperado el 11 de octubre de 2013, de <http://bit.ly/1dTjbVO>.

Ortiz Butrón, A. (2005). El temazcal arqueológico. *Arqueología Mexicana*, (74).

Piñón Flores, I. (2000). *Recetario indígena de Baja California*. México: CONACULTA/DGCP.

Pitarch, P. (2000). Almas y cuerpo en una tradición indígena tzeltal. *Archives de sciences sociales des religions*, (112).

Ramos-Elorduy, J. (1999). Insectos comestibles. *Arqueología Mexicana*, (35).

Rivera-Dommarco, J. et al. (2013). Desnutrición crónica en México en el último cuarto de siglo: análisis de cuatro encuestas nacionales. *Salud Pública de México*, (55). Recuperado el 28 de octubre de 2013, de <http://bit.ly/19knK48>.

Rodríguez Casanova, M. y Cabra de Luna, M. *Educación y personas con discapacidad: Presente y futuro*. Recuperado el 28 de octubre de 2013, de [http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/doctos/3Internacionales/14Educacion\\_y\\_Personas\\_con\\_Discapacidad\\_Presente\\_Futuro.pdf](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/doctos/3Internacionales/14Educacion_y_Personas_con_Discapacidad_Presente_Futuro.pdf)

Rubel A. y Browner C. (1999). Antropología de la salud en Oaxaca. *Revista Alteridades*, (17).

SEOB. (13 de julio de 2013) Ley General de Educación. En DOF. Recuperado el 17 de octubre de 2013, de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf>.

\_\_\_\_\_, (26 de febrero de 2013). Acuerdo número 675 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Educación Básica para Niños y Niñas de Familias Jornaleras Agrícolas Migrantes. En DOF. Recuperado el 17 de octubre de 2013, de <http://bit.ly/1glqSMu>.

\_\_\_\_\_, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Recuperado el 28 de octubre de 2013, de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>.

SEP. (1999). *Guía para docentes. Alternativas de uso del programa de educación física para educación preescolar*. Recuperado el 25 de octubre de 2013, de [http://www.zona-bajio.com/Guia\\_educ\\_fisica.pdf](http://www.zona-bajio.com/Guia_educ_fisica.pdf).

\_\_\_\_\_, (2003). *El plan de mejoramiento. Un instrumento para transformar nuestra escuela*. Recuperado el 8 de noviembre de 2013, de <http://bit.ly/1dodslE>.

\_\_\_\_\_, (2005). *Para iniciar el ciclo escolar: El diagnóstico y el plan de mejora*. Recuperado el 28 de octubre de 2013, en <http://bit.ly/1dodosr>.

\_\_\_\_\_, (2011a). *Acuerdo 592 por el que se establece la articulación de la educación básica*. México: SEP.

\_\_\_\_\_, (2011b). *Programa de estudios 2011 Guía para la educadora. Educación Básica Preescolar*. México: SEP.

\_\_\_\_\_, (2013a). *El Consejo Técnico Escolar: una ocasión para el desarrollo profesional docente y la mejora de la escuela. Educación básica*. México: SEP.

\_\_\_\_\_, (2013b). *Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo*. Recuperado el 28 de octubre de 2013, de <http://bit.ly/1gbfviB>.

\_\_\_\_\_, (2013c). *Lineamientos para la elaboración del plan de mejora*. Recuperado el 28 de octubre de 2013, de <http://bit.ly/18oJEmC>.

\_\_\_\_\_, (2013d). *Lineamientos para la organización y el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares. Educación básica*. México: SEP.

\_\_\_\_\_, *Glosario de Educación Especial*. Recuperado el 27 de octubre de 2013, de [http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/glosario/Glosario\\_final.pdf](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/glosario/Glosario_final.pdf).

SSA. *Atención a la Salud de los Pueblos Indígenas de México*. Recuperado el 30 de octubre de 2013, de <http://bit.ly/1GJjor>.

SEO/CONACULTA/DGCP. *Juegos-y-juguetes-populares: Tabasco*. Recuperado el 8 de noviembre de 2013, de <http://bit.ly/1cdMRGH>.

Soto Martínez, M. (2011). La discapacidad y sus significados: notas sobre la injusticia. *Revista Política y Cultura*. Recuperado el 11 de octubre de 2013, de <http://bit.ly/18mqbWB>.

Subsecretaría de Educación Básica. Conferencia de la maestra Alba Martínez Olivé, en *Reunión Nacional con Subsecretarios de Educación Básica u Homólogos de las Entidades Federativas*. Recuperado el 28 de octubre de 2013, en <http://bit.ly/1kgQDdT>.

\_\_\_\_\_, Conferencia de la maestra Rosalinda Morales Garza, Programa de Educación Básica para Niños y Niñas de Familias Jornaleras Agrícolas Migrantes, en *Reunión Interestatal de Fortalecimiento Pedagógico*, Tijuana, B.C. Recuperado el 28 de octubre de 2013,

Torres Cerdán, R. (2004). *Las flores que se comen*. México: CONACULTA/DGCP.

UNAM. *Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana*. Recuperado el 3 de noviembre, de <http://www.medicina.tradicionalmexicana.unam.mx>.

UNICEF. (2005). Los hábitos de higiene. Recuperado el 25 de septiembre de 2013, de <http://www.unicef.org/venezuela/spanish/HIGIENE.pdf>.

\_\_\_\_\_, (2011). Informe México. Recuperado el 16 de octubre de 2013, de [http://www.unicef.org/mexico/spanish/mx\\_UNICEF\\_ReporteAnual\(1\).pdf](http://www.unicef.org/mexico/spanish/mx_UNICEF_ReporteAnual(1).pdf).

\_\_\_\_\_, (2013). Estado mundial de la infancia: niñas y niños con discapacidad, Recuperado el 15 de octubre de 2013, de [http://www.unicef.org/argentina/spanish/SOWC\\_INFORME\\_2013.pdf](http://www.unicef.org/argentina/spanish/SOWC_INFORME_2013.pdf).

Universidad Continental. *Metodologías activas de aprendizajes*, Diplomado Avanzando hacia Buenas Prácticas Docentes. Recuperado el 28 de octubre de 2013, de [http://www.ucci.edu.pe/blog/calidad\\_educativa/wp-content/uploads/2012/11/boletin-17-CalidadUC.pdf](http://www.ucci.edu.pe/blog/calidad_educativa/wp-content/uploads/2012/11/boletin-17-CalidadUC.pdf)

Vázquez Peralta, R. (2003). *Recetario mixteco poblano*. México: CONACULTA/DGCP.

Weigand, P. C. (2001). El Norte mesoamericano. *Arqueología Mexicana*, (51).





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

