

Infancias rurales en la sierra Madre de Chiapas: recuperando la socialización del conocimiento entre generaciones acerca de la vida en la frontera forestal

Juana Cruz-Morales

*Universidad Autónoma Chapingo, Posgrado en Ciencias en Desarrollo Rural Regional,
Sede Chiapas, México. juanacruzmorales89@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5410-2702>*

Luis E. García-Barrios

*Director Regional Sureste del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México.
luis.garciabarrios@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8227-7748>*

[Recibido: 26 enero 2023. Revisado: 22 marzo 2023. Aceptado: 24 abril 2023]

Resumen: En el medio rural hay discontinuidades en los conocimientos de lo que es vivir en la frontera agroforestal entre los padres, madres, hijos e hijas, algunas causas de esta pérdida, el abandono del campo por políticas neoliberales, el sistema escolarizado y la migración laboral. Por esto, analizar la recuperación y socialización del conocimiento entre generaciones acerca de la vida en la frontera agroforestal fue el principal objetivo. Se diseñó e implementó la Escuela de Campo Interactiva para la Infancia Rural en la Cuenca del Río El Tablón (ECIIR/CART), este proceso de enseñanza aprendizaje ha tenido tres ediciones y padres/madres han jugado un papel fundamental en las prácticas y vivencias sobre la agricultura, ganadería silvopastoril y sus derivados, y la vida en la frontera agroforestal. Se emplearon actividades lúdicas y reflexivas, se hicieron prácticas agropecuarias y se visitó la montaña. Los resultados demuestran que las experiencias son altamente significativas y los conocimientos compartidos en la ECIIR/CART avivan el diálogo y los conocimientos dentro de la familia. Las niñas y los niños han aprendido a convivir con respeto y a apreciar la vida de la flora y la fauna. El reto es mantener sistemáticamente a la ECIIR/CART como un espacio de enseñanza aprendizaje de transformación social para crear más habilidades sustentables.

Palabras clave: Áreas protegidas; Campesinos; Familia; Conservación.

Rural childhoods in the Sierra Madre de Chiapas: recovering the socialization of knowledge between generations about life on the forest frontier

Abstract: In rural areas there are discontinuities in the knowledge of what it is like to live on the agroforestry frontier between fathers/mothers and sons/daughters, some causes of this loss, the abandonment of the countryside due to neoliberal policies, the school system and labor migration. For this reason, analyzing the recovery and socialization of knowledge between generations about life in the agroforestry frontier was the main objective. The Interactive Field School for Rural Children in the El Tablón River Basin (ECIIR/CART) was designed and implemented. This teaching-learning process has had three editions and parents have played a fundamental role in the practices and experiences of agriculture, silvopastoral livestock and its derivatives, and life on the agroforestry frontier. Playful and reflective activities were used, agricultural practices were carried out and the mountain was visited. The results show that the experiences are highly significant and the knowledge shared in the ECIIR/CART fuels dialogue and knowledge within and at the family level. The children have learned to live with respect and appreciate the life of animals. The challenge is to systematically maintain the ECIIR/CART as a teaching-learning space for social transformation to create more sustainable skills.

Keywords: Protected areas; Peasants; Family; Conservation.

Para citar este artículo: Cruz-Morales, J. y García-Barrios, L. E. (2023) Infancias rurales en la sierra Madre de Chiapas: recuperando la socialización del conocimiento entre generaciones acerca de la vida en la frontera forestal. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad* 5(1), 1302. doi: 10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2023.v5.i1.1302

Introducción

En la Sierra Madre de Chiapas se han decretado reservas de la biosfera con las que se pretenden conservar las exuberantes montañas, las especies de flora y fauna y evitar la erosión de ecosistemas. El Volcán Tacaná, El Triunfo y la Sepultura son Reservas de la Biosfera integradas por los bosques mesófilos de montaña en donde viven especies como el quetzal (*Pharomachrus mocinno*). En estas áreas hay al menos 235 núcleos de población con certificado agrario y viven familias campesinas que construyen su territorio bajo la tensión de cuidar los últimos reductos naturales, vender productos “sustentables” y luchar contra fuerzas externas como la minería que ha tenido gran impacto en los límites de la reserva El Triunfo y en La Sepultura (Grupo de estudiantes de la maestría generación 2014-2016, documento inédito).

Vivir en la frontera agroforestal entre estas tensiones no es fácil y los empleos en estas zonas son escasos y mal pagados. Algunas familias viven trabajando como jornaleros agrícolas en las inmediaciones de su localidad. Hay casos de hombres y mujeres que se van para la ciudad a conseguir dinero, sin embargo, en la ciudad los salarios no son dignos. En La Sepultura, algunas familias emplean la migración temporal y se van al norte de México o a Estados Unidos (García-Barrios *et al.*, 2020) a trabajar como jornaleros y jornaleras agrícolas. Así temporalmente, salen de su localidad, de su familia, algunas personas ya no regresan. Cuando madre o padre deciden migrar los niños y niñas quedan con las y los abuelos. (Observación directa, 2017-2019).

Aunado a esto, las políticas públicas asistencialistas con un enfoque neoliberal, por más de 18 años, estuvieron presentes en el medio rural implementando modelos de consumo tanto de alimentos como de enseres para el hogar que generaron una gran cantidad de residuos sólidos y hasta el momento no hay capacidades instaladas para manejarlos (Figueroa-Sánchez & Cruz-Morales, 2019).

También, las políticas neoliberales y la descentralización acarrearón inconsistencias en los objetivos relacionados con la conservación y el desarrollo. Al mismo tiempo se plantearon el decreto de áreas protegidas y se abrieron mercados verdes, que lejos de provocar el desarrollo de las familias campesinas que habitan las zonas de amortiguamiento de estas áreas, plantearon la producción de los cultivos “gourmet” tales como el café sustentable, lo cual puso una fuerte tensión en la vida de la persona que produce y las mejores ganancias se quedan en las empresas comercializadoras (Soleto & Cruz-Morales, 2017).

Además, los habitantes de estas áreas fueron beneficiados por las políticas de inclusión social, cuyos objetivos eran el fomento productivo, la generación de ingresos, el bienestar económico, la inclusión financiera y laboral; la educación, alimentación y salud, dirigida a la población que se encuentra en situación de pobreza bajo esquemas de corresponsabilidad (Presidencia de la República, 2014, Art. 3º). Estas políticas sirvieron para incluir a las personas en los mercados de mercancías baratas y para prometer el acceso a la educación y a otros derechos humanos. No obstante, la calidad de esta educación no proveyó a la infancia y a la juventud de

elementos necesarios para vivir en la frontera agroforestal con nuevos elementos que les permitieran la apropiación del espacio de una manera más digna y gratificante (Castro-Salcido, 2019).

Algunas personas jóvenes que lograron la educación formal a nivel medio y superior perdieron contacto con dinámicas productivas y se volvieron ajenos a la vida cotidiana de la frontera agroforestal. Desafortunadamente, algunos de ellos y ellas no lograron mantener una vida urbana y regresaron a vivir en la frontera con muchas dificultades y con un enorme disgusto por tener que aprender del campo (Historias de vida, 2017-2019 y Observación directa, 2017-2019).

En suma, las personas que construyen su territorio en la sierra de Villaflores lo hacen respondiendo a diversas dinámicas, por un lado, a generar su propia economía campesina y por otro, a dar respuesta a las normas y reglas que impone el régimen al vivir en una frontera agroforestal gobernada por leyes ambientales y por inercias de las políticas públicas (García-Barrios *et al.*, 2020).

Esta realidad nos obligó a repensar nuestra labor en la ruralidad. Después de platicar con algunos padres y madres de familia de la Sierra de Villaflores, Chiapas, México, planeamos trabajar con los niños y las niñas de estos territorios rurales y propusimos como objetivos promover la recuperación y la socialización de conocimientos entre generaciones acerca de lo que es vivir en la frontera agroforestal de la Cuenca Alta del Río El Tablón, a través de la creación de una escuela de campo interactiva para la infancia rural (ECIIR), en donde un proceso de enseñanza aprendizaje generara aprendizajes agropecuarios y sirviera para dignificar y socializar conocimientos de la vida campesina estas formas de socialización superan las formas escolarizadas que tradicionalmente se emplean en las escuelas.

Contextualización de la investigación

La frontera agroforestal o también llamada localmente como La Montaña, son aquellos espacios que las personas construyen en medio de la matriz diversificada de cultivos, bosques y selvas, sus modos de vida. Paisajes en los que resaltan dinámicas territoriales de producción, conservación, comercialización e intercambio de bienes, servicios, experiencias, conocimientos, saberes y aprendizajes; que están regulados socialmente por reglas, acuerdos, normas, leyes, y al mismo tiempo, intervienen y participan diferentes personas, actores, instituciones -locales, estatales, nacionales e internacionales-, cargados de intereses, simbolismos y con su propio régimen (García-Barrios *et al.*, 2020).

En estos espacios agroforestales, las familias constituyen y configuran su reproducción social. Aquí entendemos a la familia como la unidad básica de la sociedad rural, concebida originalmente, por el sujeto, como un espacio de protección, seguridad, de provisión que asegura su desarrollo y sacia sus necesidades y bienestar personal. La familia para su desarrollo depende de bienes patrimoniales como: capacidades familiares, trabajo, tierra de buena calidad, bienes de autoabasto, convivencia, dinero y de la producción agrícola y no agrícola (Wolf, 1982). En la sierra de Villaflores aún hay familias con estas características.

Como la familia acompaña la educación de sus integrantes, por ello, aquí entendemos que la educación es un proceso de enseñanza aprendizaje dinámico y cotidiano en la

que intervienen dinámicas personales, familiares y comunitarias. Este proceso es regulado por principios, valores, reglas, normas, leyes; en el que intervienen la madre, el padre, los lazos familiares, instituciones. Durante el proceso es clave una persona concebida por el sujeto de educación como líder o gurú (concepto que surge desde la observación directa y de la convivencia con las familias rurales).

Tomando en cuenta estas consideraciones, nos propusimos escuchar la voz de los campesinos y las campesinas cercanos a nuestra actividad y emprendimos juntos un camino para crear espacios de socialización de conocimientos y al mismo tiempo crear habilidades para que los niños y las niñas tengan, practiquen y socialicen conocimientos que ayuden en la construcción de su vida cotidiana. Para ello, diseñamos módulos de enseñanza: “Construyendo juntos la frontera agroforestal” que tuvo como objetivos sensibilizar a los niños y niñas sobre la vida de la montaña-bosques o selvas- y los seres sintientes que viven -flora y fauna-, se alimentan, disfrutan y sufren en ella. Comprender que ningún ser humano tiene derecho a quitarle la vida a otro ser vivo por enojo o diversión. Desarrollar habilidades de compasión, cooperación y artísticas para evitar el sufrimiento de los seres sintientes y así construir juntos una montaña feliz. Este módulo incluyó una visita al Zoológico Miguel Álvarez del Toro, para que los infantes conocieran la biodiversidad del estado de Chiapas. Otro módulo fue “La basura que ensucia nuestro entorno”, que tuvo como objetivos reflexionar acerca de la producción de residuos sólidos y realizar diferentes prácticas para no generar basura. Estos módulos los impartimos a través de la ECIIR. Empleamos los juegos de mesa serios (JMS) como herramienta de enseñanza aprendizaje, el uso de estos permitió reflexionar acerca del calentamiento global, la pérdida de la biodiversidad y la sobrevivencia humana. En todo el camino de enseñanza aprendizaje los padres y madres tuvieron un papel fundamental.

Zona de estudio

La sierra de Villaflores forma parte de la Reserva de la Biosfera La Sepultura (decretada en 1995) y colinda con la zona núcleo Tres Picos que es la más grande de la reserva y con una proporción muy significativa de la zona de amortiguamiento (Valdivieso *et al.*, 2009). Al mismo tiempo, *este espacio configura parte de la sierra Madre de Chiapas y de la región socioeconómica la Frailesca, conocida como Cuenca Alta del Río El Tablón (CART) que atraviesa por la sierra y desciende por los valles centrales de Chiapas* (García-Barrios *et al.*, 2020:57).

La CART se encuentra habitada por una población de mestizos y en su minoría indígenas que configuran grupos domésticos rural en los dieciséis ejidos *se constituyen en redes de grupos domésticos rurales formados a lo largo de escasas cuatro generaciones* (García-Barrios *et al.*, 2020:57). Los grupos domésticos rurales se constituyeron como propiedad agraria ejidal entre el período de 1960 a 1990, tres de las localidades que configuran la CART no lograron obtener su resolución presidencial, lo que ha traído diferencias sociales; no obstante, las personas de estas localidades han sido incluidas en los procesos de esta experiencia. Las localidades son pequeñas de menos de 250 habitantes con excepción de Los Ángeles que tiene más de mil habitantes. De hecho, el municipio de Villaflores concentra a la población urbana en dos localidades y su población rural está dispersa en pequeñas localidades de menos de 1000 habitantes (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2020).

En la CART, el intervalo altitudinal va de los 800 m.s.n.m a los 2500 m.s.n.m, y sus climas son de cálido subhúmedo/seco a templado subhúmedo/húmedo. Tiene una litología muy homogénea de granitos que genera suelos de arena gruesa, de susceptibilidad variable (pero generalmente alta) a la erosión, y de fertilidad moderada a alta (Valdivieso *et al.*, 2009; Márquez-Rosano & Cruz-Morales, 2004; García-Barrios, *et al.*, 2020). Tiene una red densa de arroyos tributarios del río El Tablón (la mayoría de ellos estacionales).

Estas condiciones han permitido el desarrollo de la ganadería bovina y de la agricultura de maíz en ladera para el autoabasto, actividades económicas productivas de largo tiempo que se extiende por todas las áreas de la CART. La resinación es una actividad económica novedosa pero delimitada a ciertas áreas de la CART (en el ejido California y Tres Picos). La cafecultura y la siembra de palma de ornato (xate o camedor) son dos actividades económicas conocidas y fomentadas bajo el enfoque de la sustentabilidad, que se desarrollan sobre todo en los ejidos ubicados en la parte más alta de la CART -Los Ángeles, Tres Picos, Monte Sinaí, Villahermosa, Nueva Independencia, Los Laureles, Tierra y Libertad- del municipio de Villaflores.

La CART reserva diversos ecosistemas como el matorral de montaña, el bosque de niebla, los bosques de pino, de pino encino y en las partes más bajas la selva caducifolia; contiene vegetación introducida por la población humana y alberga 264 especies de aves de 157 géneros (Morales-Pérez & Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, 2020).

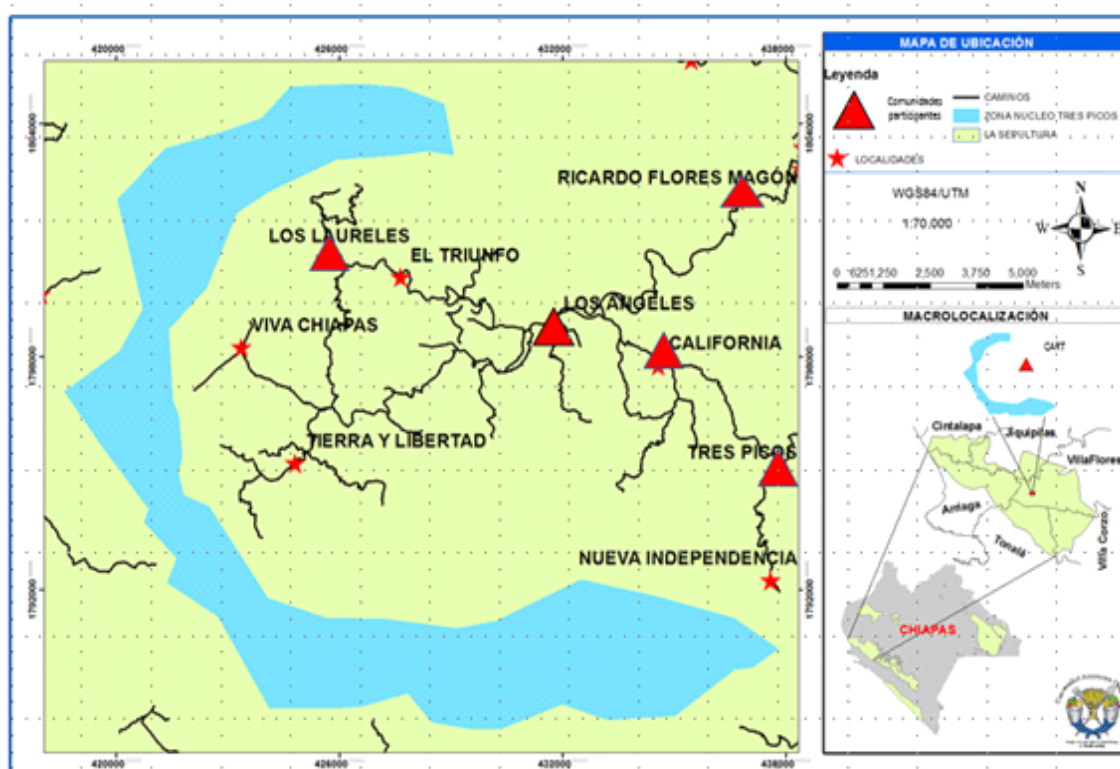


Figura 1. Localización de los ejidos de trabajo. Fuente: elaboración propia.

Método

La metodología empleada es la investigación acción participativa (IAP), dialéctica y reflexiva (Cruz-Morales, *et al.*, 2020), la cual consiste en establecer un diálogo permanente y reflexivo sobre las interrelaciones que los diferentes actores establecen entre sí y con la naturaleza a través de las parcelas de cultivo, los huertos, los jardines del traspatio o solar y en general en su vida cotidiana. Durante el diálogo tanto adultos como infantes socializan sus conocimientos y comparten sus vivencias y lo que han observado durante su vida cotidiana. Además, recurrimos a herramientas metodológicas como: diagnósticos participativos, para conocer la situación de los ejidos y comunidades; talleres de reflexión, estos se han llevado a cabo con las familias campesinas de las distintas localidades y con la participación de investigadoras e investigadores de dos instituciones académicas (Véase Cruz-Morales, 2018), en estos talleres se han identificado necesidades, proyectos, percepciones de los niños, las niñas, jóvenes hombres y mujeres y de los adultos hombres y mujeres. Se han realizado al menos 36 entrevistas a profundidad para conocer la historia agraria y la fundación de las localidades y de esta manera tener una imagen clara del origen de las familias que viven en la sierra Madre de Chiapas y construyen sus territorios en un área natural protegida. Aplicamos cuestionarios a todos los niños, niñas y padres y madres involucrados en la ECIIR, para indagar sobre los conocimientos y aprendizajes que se generaron y propiciaron a través del proceso de la ECIIR; empleamos los JMS “Manantiales de la Sierra” (García-Barrios, *et al.*, 2011) y “Mi territorio” (Meza-Jiménez & García-Barrios, 2015) como herramientas de aprendizaje.

Resultados

Población que participa en la socialización de conocimientos: la ECIIR

Las unidades domésticas rurales están comunicadas por caminos de terracería de tránsito difícil y viven agrupadas conformando cada ejido. A pesar de que la CART es un espacio con una única salida y entrada en forma de circuito, no toda la infancia conoce las diferentes localidades que la conforman, por ello, se pensó en hacer una ECIIR, que permitiera que la infancia conociera otras comunidades que conforman su territorio.

La ECIIR estuvo conformada por el 41% de los ejidos de la CART, la participación de niños y niñas involucrados directamente con la ECIIR, su distribución por género, y el número de familias que integran estos grupos, los podemos observar en la Tabla 1.

Tabla 1. Integrantes de la ECIIR de los grupos por localidad. Fuente: Elaboración propia

Localidad	Número de infantes	Mujeres	Hombres	Número de familias
California	13	6	7	10
El Paraíso	12	5	7	8
Los Ángeles	11	5	6	10
Los Laureles	16	8	7	6
Tres Picos	20	13	7	12
Flores Magón	6	3	3	5
Total	78	40	37	51

Las familias campesinas que participan en la ECIIR juegan diferentes roles, organizadoras de actividades, padres y madres como maestros y maestras de prácticas agropecuarias y como fuente de información.

La vida cotidiana de niños y niñas

En su vida cotidiana niños y niñas contribuyen al desarrollo familiar a través de realizar diversas actividades tales como: el cuidado de sus hermanos o hermanas, apoyan haciendo compras en tiendas locales, colaboran con el cuidado de los animales domésticos y de las plantas, en ocasiones participan en eventos escolares, realizan labores agrícolas. En estos espacios de cotidianidad y convivencia los padres y madres socializan sus conocimientos con los hijos e hijas.

Con la caída de precios del maíz (1998) se suscitó el fenómeno de migración laboral, debido a que la producción de maíz era una actividad principal de las familias campesinas. Esta crisis provocó la migración de algunos hombres y mujeres (jóvenes y adultos) y con el tiempo este fenómeno se ha vuelto una opción económica promovida por políticas públicas; en consecuencia, algunos padres y madres migran dejando a sus hijos e hijas al cuidado de abuelos y abuelas, tíos o tías. Asimismo, algunos de niños y niñas se han tenido que quedar con sus familiares debido a la desintegración familiar. Esta situación provoca la falta de socialización de conocimientos y los infantes permanecen en la incertidumbre.

ECIIR: la socialización del conocimiento

Padres, madres, infancia e investigadores e investigadoras construyeron juntos la ECIIR que cada año convoca a niños/niñas. Hasta el momento se ha trabajado con 105 infantes de 4 a 12 años de 5 comunidades, 48 familias y 15 madres y padres como maestros de la ECIIR. Bajo la idea “nuestros padres y madres son también nuestros maestros” los padres y madres de la CART participaron activamente compartiendo conocimientos acerca de las actividades que realizan diariamente como: elaboración de quesos, ordeña, monitoreo de aves, diversidad de plantas, elaboración de viveros, entre otras. Los padres y madres con entusiasmo, empatía y amor, compartieron y socializaron conocimientos con los infantes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

Por otra parte, mediante actividades lúdicas como son los JMS se acercaron conocimientos agroecológicos:

Los JMS, de rol y/o de cooperación, se utilizan como herramientas experimentales para estudiar el comportamiento de múltiples actores involucrados en conflictos y negociaciones sobre territorios de vida y servicios ecosistémicos, y como herramientas participativas de educación social para facilitar la comunicación y la reflexión entre estos actores en la construcción de arenas comunes que faciliten una gobernanza efectiva. Los JMS se caracterizan por ser divertidos, motivadores, críticos y propicios a desarrollarse y practicarse por una comunidad verdaderamente amplia. (Cruz-Morales, *et al.*, en prensa).

Con los grupos de infantes jugamos dos JMS: “Cómo quiero que sea mi territorio” (Meza-Jiménez & García-Barrios, 2015) y “Manantiales de la Sierra” (García-Barrios, *et al.*, 2011). El primero es un juego individual y tiene un tablero con siete fichas de manejo forestal y manejo ganadero. La jugadora puede colocar las fichas según cómo quiere organizar su territorio.



Figura 2. Niñas jugando “¿Cómo quiero que sea mi territorio?”. Fuente: Elaboración propia

Hay jugadoras que hacen un ordenamiento territorial diversificado mientras que otras hacen un ordenamiento intensivo y divergente, es decir, separan el manejo forestal del manejo ganadero, como se puede apreciar en las figuras. La reflexión surgida del JMS es sobre el clima -el calor y la sequía- ya que algunos infantes señalan que “poner puro ganado en un solo lugar destruye la montaña y viene el calor y el suelo se abre” (niña Ercilia López Cruz, abril, 2019). Otro niño señala “si afectamos al ambiente viene el calentamiento de la tierra y se escasea el agua y se siente puro calor” (Manuel López, mayo, 2019).

El JMS Manantiales de la Sierra tiene un tablero con cuatro cuadrantes, 48 fichas forestales, seis fichas de cada manejo: forestal, moderado e intensivo. Se juega con cuatro personas cada una tiene un cuadrante y 6 fichas de cada manejo de un solo color (verde, rojo, anaranjado, morado). El objetivo es que cada jugadora logre 24 puntos -índice de sobrevivencia en el juego- y dos jugadoras coloquen las seis fichas de manejo forestal. Las reglas ecológicas son: la tabla de deforestación no puede rebasar 32 puntos, el manantial deberá tener dos manejos forestales al igual que cada uno de los ríos o arroyos, no deberá colocar dos manejos ganaderos intensivos contiguos porque el sistema ecológico corre el riesgo de colapsar. Para este JMS dividimos al grupo en equipos de cuatro personas por edad, simulamos la construcción de una viborita humana en la que la cabeza está conformada por las personas de mayor edad y la colita con las de menor edad. El tiempo límite son 45 minutos.

Las jugadoras opinaron que Manantiales era muy divertido; practicaron las matemáticas porque tenían que contar hasta 24. Las jugadoras afirmaron que al coordinarse y cooperar todas logran 24 puntos, por el contrario, si alguien no quiere ceder y no muestra interés por los demás, el juego nunca se logra.



Figura 3. Niños /niñas jugando Manantiales de la Sierra. Fuente: Elaboración propia

Los juegos dinámicos son otra herramienta educativa; sirvieron para poner en acción el diálogo, despertar la confianza y motivar la creatividad; con estas actitudes las personas lograron resolver los retos que se plantearon. “Las tablitas” es un juego dinámico empleado en el proceso, consiste en colocar cuatro tablas (10 centímetros de ancho por un metro de largo) en forma de zigzag. El grupo de 12 infantes se divide en dos equipos de seis. Se comparte la siguiente narrativa: cada uno de ustedes tiene que pasar las tablitas sin bajar los pies porque si un pie sale y pisa el suelo “se los come el cocodrilo” y todo el equipo tiene que empezar el juego nuevamente; además, todos tienen que entrar en la tablita para poder pasar a la siguiente. Así hasta que logren pasar las tablitas sin que nadie caiga y sin que nadie se quede fuera de esta.

Los niños/niñas pasaron de tener una actitud de juzgar y tachar a la persona que no lograba mantener los pies sobre la tablita, a diseñar estrategias colaborativas para lograr el objetivo del juego. En la siguiente tabla se pueden apreciar algunas reflexiones.

Tabla 2. Estrategias de niños y niñas para lograr el objetivo del juego. Fuente: Elaboración propia

¿Lograron el objetivo del juego?	¿Cuáles fueron las dificultades?	¿Qué estrategias emplearon?
Sí	Todos temblábamos porque no teníamos balance.	Todos nos abrazábamos para que no cayéramos.
Sí	Nos movíamos mucho porque no teníamos equilibrio, nos jalábamos, estábamos nerviosos y caíamos.	Decidimos cambiar el orden de los jugadores. Volver a empezar probando diferentes estrategias de acuerdo al tamaño, peso y carácter de cada persona.
Sí	Nos reíamos mucho y eso nos desequilibraba.	Volvimos a empezar varias veces e hicimos equipo.
Sí	Algunos teníamos unas botas o zapatos grandes y no cabíamos en la tablita.	Nos quitamos los zapatos y organizamos al equipo de acuerdo con el carácter de cada uno (del menos nervioso al más nervioso). Nos abrazamos.

A través de las actividades lúdicas la infancia dinamiza valores y creatividad, por ello hay que dar el tiempo necesario para que puedan dialogar y armar estrategias para que logren el objetivo planteado.



Figura 4. Niños /niñas jugando Las tablas. Fuente: Elaboración propia

La participación de padres y de madres

Los padres y las madres acompañaron las actividades y en el momento indicado compartieron sus conocimientos prácticos realizando actividades concretas en las que ellos y ellas son expertas: extracción de resina, manejo de la diversidad de flora como alimento del ganado bovino, identificación de plantas útiles para la diversificación alimenticia de los seres humanos y nutrimental para el ganado bovino, manejo del suelo y siembra de semillas y otras formas de sembrar plantas y criar animales. En su exposición los padres y madres dieron recetas y dialogaron sobre cómo hacer cada actividad y cómo han superado los problemas a los que se enfrentan. Ellos y ellas abrieron un espacio de diálogo para que los niños/niñas expongan sus dudas y comentarios. Mientras transcurre la actividad productiva, los padres y madres, a través de la práctica y el diálogo, transmiten, comparten y experimentan y generan conocimientos.

Conjuntamente se impulsa la socialización de conocimientos entre padres, madres, hijos/hijas. Los padres apoyan los recorridos y las visitas a La Montaña. Ellos tienen conocimientos bastos sobre la diversidad de especies y de los ecosistemas que conforman la CART. A través de estos saberes se entabla el diálogo entre todas las personas que asisten, se crea un ambiente de confianza, armonía y una escucha atenta ante las exposiciones que hacen con gran entusiasmo. Los niños/niñas siempre muestran una actitud sorpresiva y receptiva ante los aprendizajes. Es impresionante observar cómo, maravillados, valoran los saberes de padres y madres.

Al regresar a casa la socialización del conocimiento continúa, pues en las entrevistas diferentes miembros de la familia señalan que los niños/niñas que están dentro del proceso de enseñanza aprendizaje alrededor de la familia establecen el diálogo señalando lo que aprendieron durante las actividades realizadas en la ECIIR.

El papel de las investigadoras en los diferentes momentos del proceso es fundamental, ya que llevan a cabo actividades lúdicas para generar comodidad, interés y confianza entre los participantes; dan información sobre datos específicos, complementan las exposiciones y dinamizan los diálogos. También, dentro de las actividades han incorporado la meditación como una forma para encontrar en la mente las condiciones necesarias para promover amor, respeto individual y colectivo, y así con la meditación y la socialización de conocimientos crear la intención de construir y visualizar una montaña feliz, lo cual significa que:

Meditar es un estado acrítico de autoobservación. Se observa el pensamiento, pero sin pensar; el sentimiento, sin involucrarse en él; y se observa cualquier contenido cognoscitivo, sensorial, emocional, fisiológico o conductual, de manera pasiva. Puede considerarse una técnica mientras el meditador no ha logrado el estado de conciencia meditativo. Cuando se alcanza, puede inducirse a voluntad, por lo que la técnica –que no es la meditación– deja de ser necesaria. Definición: La meditación es un estado de observación acrítica de los contenidos cognoscitivos. Es un medio de descondicionamiento, por lo que los orientales le conocen como el camino hacia la liberación o a la iluminación. (Osho, 1996 citado en Aguilar & Musso, 2008, p. 243).

La meditación, las actividades prácticas y lúdicas apoyan la socialización de conocimientos y el diálogo entre padres, madres, hijos/hijas e investigadoras; a la vez que se reafirman actitudes y valores la hacía frontera agroforestal y hacía todos los seres vivos.

Después del proceso de enseñanza aprendizaje

En una muestra tomada al 50 % de los participantes después de haber vivido la experiencia de enseñanza aprendizaje se hizo un cuestionario para preguntar sobre las percepciones relacionadas con La Montaña: el 34 % dice que La Montaña es necesaria para sembrar, 14 % señala que es útil para producir alimentos. La Montaña da vida (45 %), frescura (28 %), sombra (16 %), leña (10 %), produce agua (6 %), y, en ella se buscan animales (2 %). Afirman que La Montaña es admirable (28 %), es para relajarse (4 %), para jugar, divertirse y ser feliz (4 %) y para pasear (2 %).

Adicionalmente, se reflexionó sobre ¿por qué cuidar La Montaña? Las respuestas fueron: cuidar a los animales y para que ellos tengan donde vivir (18 %), “si no hay montaña se incrementaría el calor” (4 %), La Montaña como un ente vivo que nos da -leña, agua, sombra, frescura, oxígeno, alegría, vida- (58 %), La Montaña como necesaria para generar vida a través de la leña, el agua y los cultivos bajo sombra (12 %), también La Montaña como un entidad -hermosa, admirable, bonita, con árboles- (38 %).

El encuentro con La Montaña reafirma el sentido de vivir, al mismo tiempo es un espacio ideal para recuperar y socializar conocimientos entre generaciones, ya que estos saltan naturalmente entre el diálogo y la sorpresa y así se crea un ambiente acerca de lo que es la vida y vivir en la frontera agroforestal. Las actividades dentro de un entorno natural permitieron que los infantes abrieran sus sentidos; recuerdan:

... cerramos los ojos para concentrarnos en el sonido de La Montaña. Observamos muchos animales y estando en La Montaña nos acostamos para escuchar el sonido del río, aves y árboles. Vimos los árboles y cómo

se comporta la naturaleza. Estuvimos en La Montaña y conocimos una planta cuya semilla es medicinal. (Niño Osman López, abril, 2019).

El encuentro con la frontera agroforestal da la posibilidad de vivir y de ser parte de la naturaleza, vivir una experiencia a través de la ECIIR invita a conocer estos sitios con nuevas formas de interpretar el movimiento de los árboles, la estructura del bosque y a través de la observación y la escucha, la naturaleza cautiva tanto a adultos como a infantes, al tiempo que los sentidos se abren para generar el amor y la empatía hacia ese precioso ser que es la naturaleza. Practicar las actividades agropecuarias que realizan los padres y madres motivó el aprendizaje de la infancia y, a su vez, los padres y madres señalaron que hay niños y niñas muy capaces y comprometidos con lo rural.

Discusión

Los procesos de enseñanza aprendizaje se han desarrollado a través de acercar a los niños y niñas rurales a diversas prácticas agropecuarias y actividades lúdicas y cognitivas. Estos procesos son altamente eficientes para la socialización de los conocimientos entre adultos e infantes. Estas formas de socialización superan las formas escolarizadas que tradicionalmente se emplean en las escuelas y que son poco eficientes, puesto que la escuela está integrada con profesores y profesoras que asisten en promedio 3 de 5 días y no tienen capacidades para manejar grupos rurales (observación directa, 2001-2021). Por su parte, los niños y niñas rurales que asisten a la escuela se conocen entre sí; su casa queda muy cerca y cuando quieren salen del salón sin que los profesores puedan tener atractivos para generar destrezas en los infantes y retenerlos dentro del aula. Al respecto, Masschelein & Simons (2014), en su libro señalan que la escuela es una cuestión pública y dan vastos argumentos sobre las acusaciones, demandas y los alegatos sobre la escuela que no funciona para lo que fue creada. Sin embargo, cabe destacar que la educación a través de la escuela en el medio rural aleja a los educandos de su realidad socioeconómica e impide que generen habilidades, destrezas y conocimientos sobre: las diversas actividades del campo, la diversidad agroforestal y pecuaria y la historia agraria que los rodea.

Claro es que la escuela fue creada para diversos fines; entre ellos se encuentran los fines políticos (incorporar a las poblaciones humanas al Estado Nación) y otros más referidos a homogenizar el idioma de la nación a través de enseñar a leer y a escribir en español a los educandos, sin embargo, la enseñanza, a través de la escuela, no se ha logrado debido a que hay una serie de factores que no contribuyen a los objetivos de esta institución: grupos multigrado, ausentismo docente, ausentismo infantil, poca práctica en la escuela y en la casa, entre otras causas. Es cierto que el fracaso de la escuela es multicausal y se requiere un análisis micro y macro causal (Choque Larrauri, 2009).

La escuela, para el medio rural, tendría que ser más práctica para dignificar la vida de la gente del campo y emplear dinámicas que permitan valorar los conocimientos generados por los campesinos a través de las prácticas empíricas, que les han permitido subsistir en un medio tan agreste y abandonado por las políticas públicas de desarrollo rural. La socialización del conocimiento combinada con conocimientos empíricos, técnicos y científicos genera un aprendizaje que implica cambios en las cogniciones, en la forma de aprender, las habilidades y las creencias. Así el aprendizaje *es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse*

de cierta manera, el cual es el resultado de la práctica de otras formas de experiencia (Schunk, 2012, p. 3).

Ahora bien, para generar la socialización del conocimiento se debe recurrir a las teorías multifacéticas del aprendizaje y la enseñanza para entender mejor el aprendizaje, el desarrollo y la motivación de todos los miembros de la familia. Algunas prácticas educativas efectivas derivadas de la teoría del aprendizaje son, según Schunk (2012), el aprendizaje basado en problemas (ABP), las simulaciones y el juego de roles o JMS, las discusiones activas (reflexión), las gráficas y la atmósfera positiva o un ambiente armónico (Jensen, 2005, citado en Schunk, 2012, p. 65; Acevedo *et al.*, 2019).

Las simulaciones y JMS ofrecen muchos de los beneficios que proporciona ABP. Estos métodos mejoran la motivación y exigen la atención de los niños y niñas; y a su vez permiten involucrarse emocionalmente y de manera activa con el material (Schunk, 2012, p. 66). Las discusiones activas ayudan a crear conexiones sinápticas y nuevas formas de utilizar la información. La atmósfera positiva ayuda a reducir los problemas conductuales y todo el grupo de participantes están más dispuestos a participar de manera armónica y afectiva. Estos elementos se han incorporado activamente en la ECIIR y los resultados demuestran que la socialización del conocimiento intergeneracional da resultados efectivos en la creación de habilidades cognitivas (la memoria, la atención correcta, el lenguaje y la creatividad); sociales (gestionar y establecer interrelaciones humanas afectivas) y habilidades de empatía para el desarrollo humano pleno de los niños y las niñas.

Los JMS permiten descubrir y crear estrategias a partir de objetivos concretos y de retos que ellos van comprendiendo a medida que experimentan sus interrelaciones en las condiciones que se crean alrededor del objetivo central de la actividad lúdica. En la vida real los JMS también *permiten descubrir y discutir entre ellos la manera en que perciben y desearían manejar su patrimonio, en el contexto más amplio de los desafíos técnicos y dilemas de cooperación que pronto enfrentarán para construir estrategias de vida en las condiciones actuales de crisis rural* (García-Barrios & González-Espinosa, 2017, p. 134).

Para el manejo de la biodiversidad en áreas protegidas se han empleado JMS y se concluye que los juegos de mesa tienen potencial para la investigación acción participativa y revelan situaciones culturales a partir de la toma de decisiones en el juego (De la Cruz, *et al.*, 2020).

No obstante, cabe señalar que los procesos educativos de enseñanza aprendizaje requieren de diálogo y reflexiones permanentes dado que es fundamental aprender a *reflexionar sobre la propia práctica también significa reflexionar sobre la propia historia, hábitos, la familia, la cultura, los gustos y aversiones, la relación con los demás, las angustias y la obsesiones* (Perrenoud, 2004, p. 50 citado en Gonfiantini, 2016, p. 231).

Desde esa premisa emerge la necesidad de re-significar y dignificar a la familia campesina y qué mejor que hacerlo en espacios óptimos dialógicos y con apoyo de personas preocupadas por la vida y el desarrollo rural. Sin embargo, es importante considerar que estos procesos de enseñanza aprendizaje requieren de continuidad y seguimiento sistemático para alcanzar la re-significación y la dignificación debido a que estos son objetivos de largo plazo y requieren de ser reafirmados constantemente

mediante el acercamiento de padres, madres e hijos e hijas y del conocimiento transdisciplinar.

Algunos autores y algunas autoras como Shabel (2014) o Sanjuán Álvarez & Ballarín Artigas (2020) han documentado la participación de los niños y las niñas en proceso de investigación para el cuidado de la biodiversidad y concluyen que es una experiencia muy divertida, dinámica y que crea mucho interés en los niños. Al mismo tiempo se reconoce que en los procesos con niños/niñas se aprende mutuamente y se generan sinergias que aumentan el potencial de la experiencia (Grasser, *et al.*, 2016).

Conclusiones

La socialización del conocimiento dentro de la familia y de las unidades domésticas rurales es fundamental, a nivel transgeneracional, para tener un mejor acercamiento a la frontera agroforestal, a la vez que dignifica la vida en el medio rural y contribuye en la formación de la infancia rural para que se relacionen con valores de compasión, amor y empatía con los demás seres sintientes. Desde nuestra experiencia la escuela se debe generar e instituir en el medio rural a partir de procesos de enseñanza aprendizaje lúdicos, en los que sobresalga la socialización de los conocimientos empíricos de los padres y madres y de los hijos e hijas en la frontera agroforestal. Por supuesto que los conocimientos de los niños y las niñas son muy valiosos pues ellos a través de la observación directa observan fenómenos de la naturaleza y comportamientos de la flora y la fauna que propician el diálogo y la reflexión.

Vivir en la frontera agroforestal es un reto cotidiano y el Estado tendría que diseñar y poner en marcha políticas públicas que propicien un verdadero desarrollo y conservación de los patrimonios de las familias campesinas retomando la socialización de los conocimientos.

Las actividades lúdicas permiten un acercamiento responsable entre padres/madres a hijos/hijas, al mismo tiempo, generan valores de cooperación entre todas las personas, estas deben ser parte del proceso de enseñanza aprendizaje. Al mismo tiempo se deben buscar los recursos necesarios para continuar con la ECIIR y así fortalecer la vida rural.

Referencias bibliográficas

- Acevedo-Osorio, A., Hofmann-Souki, S., & Cruz-Morales, J. (2019). Holistic competence orientation in sustainability-related study programmes: lessons from implementing transdisciplinary student team research in Colombia, China, Mexico and Nicaragua. *Sustainability Science*, 15, 1-14. doi.org/10.1007/s11625-019-00687-8
- Aguilar, G., & Musso, A. (2008). La meditación como proceso cognitivo-conductual. *Suma Psicológica*, 15(1), 241-258. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134212604010>
- Castro-Salcido, E. (Ed.) (2019). *Gente en el campo. un juego de mesa para el diálogo intergeneracional entre jóvenes y adultos en territorios campesinos*. El Colegio de la Frontera Sur <https://ecosur.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1017/2156>

- Choque Larrauri, R. (2009). Ecosistema educativo y fracaso escolar. *Revista Iberoamericana De Educación*, 49(4), 1-9. <https://doi.org/10.35362/rie4942086>
- Cruz-Morales, J. (Ed.). (2018). *Familia y vida campesina en la frontera sur. Caminos de escucha transdisciplinarios*. El Colegio de la Frontera Sur y la Universidad Autónoma Chapingo.
- Cruz-Morales, J., García-Barrios, L., Estrada E., Meza-Jiménez, A., Castro-Salcido, E., Rivera-Núñez, T., Ochoa, F., Bello, E., & Parra-Vázquez, M. (2020). Investigación-acción-participativa con grupos domésticos rurales de la frontera sur de México: la experiencia del Proyecto Multidisciplinario y Transversal Agricultura Familiar. En L. E. García-Barrios, E. Bello, M. R. Parra-Vázquez, (Eds.). *Cambio social y agrícola en territorios campesinos. Respuestas locales al régimen neoliberal en la frontera sur de México* (pp.215-236). El Colegio de la Frontera Sur.
- Cruz-Morales, J., Rivera-Núñez, T., García-Barrios L., Urdapilleta Carrasco, J., & Castro-Salcido, E. (en prensa). Diseño participativo y uso de juegos de mesa serios. En: M. E. Gavito, F. J. Álvarez-Sánchez, J. Benítez-Malvido, E. K. del Val, A. Y. Martínez, F. Mora, I. Sánchez-Gallen, & I. Suazo (Eds.), *Aprovechamiento, recuperación y conservación de los socioecosistemas tropicales de México*. Facultad de Ciencias de la UNAM.
- De la Cruz, P., Bello, E., García-Barrios, L., Baquero, M. P., Acosta E., & Estrada E. (2020). Juegos de mesa para la investigación participativa: una etnografía experimental sobre el comercio de productos de chagra en comunidades indígenas de la Amazonía colombiana. *Revista de Estudios Sociales*, 72, 33-46. <https://doi.org/10.7440/res72.2020.0>
- Figuerola-Sánchez, J. C., & Cruz-Morales J. (2019). ¿Gobernanza de los residuos sólidos? Estudio de caso sobre el ejido Los Ángeles, Reserva de la Biósfera La Sepultura, Chiapas. *Sociedad y Ambiente*, 20, 79-102. <https://www.redalyc.org/journal/4557/455760983010/>
- García-Barrios, L., Cruz-Morales, J., Braasch, M., Dechnik Y., Gutiérrez A., Meza-Jiménez A., Rivera-Núñez T., Trujillo-Díaz G, Valencia, V., & Zabala, A. (2020). La vida y la agricultura de los grupos domésticos rurales en la cuenca alta del río El Tablón, sierra de Villaflores, Chiapas. En L. E. García-Barrios, E. Bello, & M. R. Parra-Vázquez, (Eds.), *Cambio social y agrícola en territorios campesinos. Respuestas locales al régimen neoliberal en la frontera sur de México* (pp. 59-80). El Colegio de la Frontera Sur.
- García-Barrios, L., García-Barrios, R., Waterman, A., & Cruz-Morales, J. (2011). Social dilemmas and individual/group coordination strategies in a complex rural land-use game. *International Journal of the Commons*, 5(2), 364-387. <https://doi.org/10.18352/ijc.289>
- García-Barrios, L., & González-Espinosa, M. (2017). Investigación ecológica participativa como apoyo de procesos de manejo y restauración forestal, agroforestal y silvopastoril en territorios campesinos. Experiencias recientes y retos en la sierra Madre de Chiapas, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 88, 129-140. <https://doi.org/10.1016/j.rmb.2016.10.022>

- Gonfiantini, V. (2016). Formación docente y diálogo de saberes en el kairos educativo. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 21, 229-245. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441849209010>
- Grasser, S., Schunko, Ch., & Vogl, R. Ch. (2016). Children as ethnobotanists: methods and local impact of a participatory research project with children on wild plant gathering in the Grosses Walsertal Biosphere Reserve, Austria. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 12(46), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s13002-016-0119-6>
- Grupo de estudiantes de la maestría generación 2014-2016. (Documento inédito). *Diagnostico comunitario de los Laureles*. Universidad Autónoma Chapingo.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Rural y urbana*. INEGI.
- Márquez-Rosano, C., & Cruz-Morales, J. (2004). Diagnóstico social y propuesta de Desarrollo Sustentable para la Reserva de la Biosfera La Sepultura, Chiapas (con base a una microregionalización por Cuencas). En J. L. Arellano M., & J. López (Coord.), *Memorias 3er. Seminario sobre manejo y conservación del suelo y agua en Chiapas Manejo Integral de Cuencas* (pp. 91-107). Inifap, Tnc, Semarnat.
- Masschelein, J., & Simons, M. (2014). *Defensa de la escuela. Una cuestión pública*. Miño y Dávila.
- Meza-Jiménez, A., & García-Barrios, L. (2015). *Los juegos del PAN. Nuevas prácticas docentes para identificar las actitudes, motivaciones y decisiones de la juventud rural a través de juegos del Patrimonio Agrícola/Natural (PAN). Manual para el docente*. El Colegio de la Frontera Sur.
- Morales-Pérez, J. E., & Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (2020). *Avifauna de la Reserva de la Biosfera La Sepultura, Chiapas. Version 1.7*. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad.
- Presidencia de la República (2014). *Decreto por el que se crea la Coordinación Nacional de PROSPERA Programa de Inclusión Social*. Diario Oficial de la Federación. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5359088&fecha=05/09/2014#gsc.tab=0
- Sanjuán Álvarez, M., & Ballarín Artigas, M. (2020). La construcción de un pensamiento crítico acerca de los roles de género a través de la literatura infantil. Análisis de un proceso de investigación-acción con niños y niñas de 5 años. *Ondina-Ondine*, 3, 105-140. https://doi.org/10.26754/ojs_ondina/ond.201934409
- Soletto, I., & Cruz-Morales, J. (2017). ¿Quién se beneficia de las certificaciones de café orgánico? El caso de los campesinos de La Sepultura, Chiapas. *Revista Pueblos y fronteras digital*, 12(23), 126-148. <https://doi.org/10.22201/cimsur.18704115e.2017.23.290>
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje una perspectiva educativa*. Pearson educación.

- Shabel, P. (2014). Los niños y niñas como constructores de conocimiento: un caso de investigación participativa. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 12(1), 159-170. <https://doi.org/10.11600/1692715x.1218051713>
- Wolf, E. (1982). *Los campesinos*. Labor.
- Valdivieso, A., García-Barrios, L., & Plascencia, H. (2009). Cambio de uso del suelo en la zona de amortiguamiento de la REBISE (1975-2005): crisis del maíz, ganaderización y recuperación arbórea marginal. En B. Cavallotti, C. Marcof, & B. Ramírez (Coords.), *Ganadería y seguridad alimentaria en tiempo de crisis* (pp-349-354). Universidad Autónoma Chapingo.