

PUEBLOS INDÍGENAS
Y EDUCACIÓN
Nº 52

PUEBLOS INDÍGENAS
Y EDUCACIÓN
Nº 52



2003

PUEBLOS INDIGENAS Y EDUCACIÓN N° 52

- Coedición: • Ediciones Abya-Yala.
Av. 12 de Octubre 14-30 y Wilson
Casilla: 17-12-719
Teléfonos: 2 506-267 / 2 506-251
Fax: (593-2) 2 506-255 / 2 506-267
e-mail: editorial@abyayala.org
Quito-Ecuador
- Sociedad Alemana de Cooperación Técnica, GTZ
- Director Wolfgang Küper (PROFORMA-GTZ, Lima)
- Coordinación Wolfgang Küper (PROFORMA-GTZ, Lima)
Teresa Valiente-Catter (PROFODEBI-GTZ, Lima)
- Diagramación digital: Ediciones Abya-Yala
Quito-Ecuador
- ISBN: 9978-22-352-5
- Impresión: Producciones digitales Abya-Yala
Quito-Ecuador

Impreso en Quito-Ecuador, noviembre del 2003

NOTA DEL EDITOR

La Revista *Pueblos Indígenas y Educación* nació en 1986, mucho antes de que en el Ecuador se creara la Dirección Nacional de Educación Bilingüe Intercultural, como una de las numerosas iniciativas del Centro Cultural Abya-Yala, siempre preocupado por apoyar a los pueblos indígenas, no solo en conservar sus valores ancestrales, sino para, en base a ellos, afrontar los desafíos del momento.

En aquella década los indígenas reclamaban enérgicamente para que se respetara su identidad, tanto a nivel del contenido de las propuestas educativas como de las modalidades de su implementación. Pero no se puede negar que a lo largo de los años 90, ese interés fue perdiendo fuerza, no porque el tema de la educación resultara menos apremiante, sino porque las organizaciones indígenas se volcaron a la arena política.

Esta y otras circunstancias ocasionaron que entre el año 2000 y 2002 Abya-Yala tuviera dificultades para sostener la publicación de la Revista y suspendiera su tiraje momentáneamente.

En efecto, no es fácil mantener una iniciativa como *Pueblos Indígenas y Educación*. Sin embargo, en el año 2003 fue posible salir nuevamente a la circulación. Ahora la Revista, con el apoyo decisivo de la GTZ, entra en una nueva etapa de su existencia.

Abya-Yala y GTZ tienen el firme convencimiento de que cualquier esfuerzo para apoyar la educación es de importancia decisiva para el futuro de los pueblos indígenas. Así, presentar a ustedes el No. 52 de nuestra revista.

P. Juan Bottasso B.
Presidente Abya-Yala

PUEBLOS INDÍGENAS Y EDUCACIÓN

Enero-Junio 2003

Nº 52

CONTENIDO

Presentación	
<i>Wolfgang Küper</i>	9
Introducción	
<i>Teresa Valiente-Catter</i>	11
1. Una antropología de la niñez. Niños en el patio del recreo de la escuela de St. Barnabas en Oxford, Inglaterra	
<i>Charlotte Hardman</i>	19
1.1 Búsqueda por una antropología de la niñez	19
1.2 En el patio del recreo de la escuela de St. Barnabas	22
1.3 El pensamiento y los juegos en la niñez	28
1.4 El significado de los objetos	34
2. La biología y la pedagogía. Exigencias básicas del aprendizaje para el futuro	
<i>Wolfgang Küper</i>	41
2.1 La relación entre el comportamiento innato y aprendido o mejor dicho entre los factores hereditarios y el ambiente. Aprendizaje: los factores hereditarios buscan su medio.....	42
2.2 El aprendizaje: ¿Qué pasa en los cerebros de alumnas y alumnos?	45
2.3 La determinación de los futuros desafíos del aprendizaje. Con el andamiaje de la Edad de Piedra al Ciberespacio	49
2.4 Las diferencias biológicas entre hombres y mujeres y las que se dan como sus resultantes en el pensamiento y la conducta. Mujeres y hombres iguales y, sin embargo, diferentes.....	53
2.5 Cooperación y conflicto. Comportamiento social desde la perspectiva biológica. El comportamiento social de niños y jóvenes como fenómeno biológico, especialmente en lo que respecta a la cooperación y el conflicto	55
2.6 La enseñanza y el desarrollo de la escuela desde la lógica de la actual teoría de la evolución: enseñanza como evolución simulada	59

3. Un vistazo en la vida cotidiana de los niños rarámuri. Autonomía a pequeña escala en la región Tarahumara, México <i>Ingrid Kummels</i>	65
3.1 Tradición y modernidad.....	66
3.2 Primer encuentro con los niños.....	68
3.3 Las fases del ciclo vital de los rarámuri	69
3.4 La escuela	77
3.5 Decisiones de los <i>kuuchi</i> y los <i>kúruí</i>	81
4. El bosque en el salón de clases. Una experiencia piloto en la región rural de la India <i>Subir Shukla</i>	89
4.1 La escuela tradicional	90
4.2 Prashika	94
4.3 Perspectivas para el futuro	107
5. La huerta familiar. Un espacio de aprendizaje orientado en la medicina preventiva en Baja Verapaz, Guatemala <i>Barbara Mainzer</i>	109

PRESENTACIÓN

En el volumen 52 de Pueblos Indígenas y Educación ofrecemos a nuestros lectores un conjunto temático en torno al aprendizaje en diferentes culturas, desde la perspectiva de la investigación y de la práctica pedagógica. La necesidad urgente de articular, entre otros, más estrechamente los resultados de sus enfoques dentro de una relación sinérgica se desprende de la lectura de los artículos motivándonos a reflexionar sobre nuestra propia práctica.

Resultados de la neurobiología nos impulsan a prestar mayor atención al ambiente en los procesos de aprendizaje orientados a problemas a muy largo plazo, más allá de los problemas cotidianos en el ciclo vital de un simple mortal; las descripciones de formas de aprendizaje en diferentes culturas nos estimulan a desplegar más la diversidad de opciones y adecuarlas a la resolución de los problemas cotidianos en el reconocimiento de un desarrollo mental de todos los hombres y mujeres cuyo proceso ha comenzado hace millones de años.

¿Cómo relacionar estos aspectos dentro de una proyección y práctica pedagógica en un mundo globalizado y tan cambiante? ¿Cómo nos imaginamos el mundo dentro de 10, 30, 60 años?

En el centro de las contribuciones se enfoca al niño/la niña como sujeto de aprendizaje. La forma cómo se apropia del espacio de sus vivencias y experiencias y cómo lo organiza son base de su convivencia en grupo; las reglas son claras y flexibles frente a nuevas situaciones; pertenecer al grupo significa demostrar capacidades y competencias. Vivimos en un mundo interconectado, de rápidos cambios y en espacios diversos en situaciones y opciones. Al dejar de ser exclusiva la perspectiva de los adultos las demandas de aprendizaje tienen efectos en los procesos de reforma de los sistemas educativos en sociedades multiculturales como la latinoamericana, donde la población indígena que constituye aproximadamente el 30% de su población, hablantes de distintas lenguas y, por tanto, pertenecientes a diversos espacios socioculturales, tiene el desafío de proyectar sus demandas de aprendizaje a partir de sus tradiciones dentro de un contexto global. Esperamos que las lectoras y los lectores de la revista enriquezcan esta nueva perspectiva de reflexión y práctica a partir de sus experiencias

Wolfgang Küper

INTRODUCCIÓN

Teresa Valiente-Catter

Este el volumen de la Revista presenta diversas contribuciones y experiencias centradas en el aprendizaje, interesantes para la investigación científico-social y de importancia para la práctica pedagógica cuanto más si los sistemas educativos de Latinoamérica se encuentran desde hace aproximadamente 20 años en procesos de reforma.

En tres ideas resumimos el contenido de los temas tratados:

- La relación entre la investigación y el ejercicio pedagógico, tomando en cuenta la perspectiva de los niños y las niñas es una necesidad en la capacitación y formación docente en una sociedad multicultural.
- El aprendizaje desde una perspectiva intercultural se orienta en la construcción de una sociedad plural, con participación de todos los actores sociales, inclusive los niños y las niñas.
- La solución de problemas es base del paradigma del aprendizaje. Su proyección en situaciones complejas y períodos a muy largo plazo demanda la elaboración y aplicación de una metodología orientada en la abstracción y de una didáctica con enfoque en formas cooperativas de aprendizaje.

Estas ideas pueden sin duda ser complementadas con otras a partir de la lectura de los textos. Dejamos al lector y a la lectora el espacio de su descubrimiento, de la reflexión y del debate.

¿Qué piensan los niños indígenas acerca del mundo? ¿Cómo se lo apropian y bajo qué criterios lo organizan? Estas preguntas surgen y permanecen latentes luego de la lectura de los textos. En los artículos se reconoce el esfuerzo de empatía hacia los niños, sin embargo son los mayores, los adultos, quienes piensan por ellos, categorizan sus ideas, proyectan su desarrollo, deciden por ellos a través de programas que planifican y ejecutan. Pensar y actuar por los niños - idea central de la crítica general - es distinto a pensar y actuar desde su perspectiva.

La escuela es un cambio frecuentemente radical en la vida de muchos niños cuya vida de pronto se mueve entre dos mundos: el de sus experiencias desarrolladas **antes de ir a** y luego **fuera de** la escuela y el de las exigencias de la escuela, habitualmente pasando por alto sus experiencias, intereses y expectativas.

Desde el nacimiento, posiblemente ya antes según los resultados de la investigación de la psicología del desarrollo, y a lo largo del proceso de su vida cotidiana los niños se mueven e interactúan en diversos espacios de comunicación, adquiriendo experiencia del mundo, a menudo con tradiciones diferentes. Por ejemplo, en las sociedades latinoamericanas, y no solamente en éstas, sus experiencias están entrelazadas por la tradición oral y la tradición escrita las cuales transmiten, en correspondencia con sus respectivos contextos socioculturales, diferentes formas de entender el espacio, por tanto diversas maneras de aprender a organizarlo y controlarlo política, social y económicamente.

La lectura de las contribuciones presentadas en este volumen nos abre un espacio de reflexión orientada al aprendizaje y las diversas formas de realizarlo, en diferentes culturas. La crítica general de los autores tanto a la investigación social como a los sistemas educativos destaca la tendencia de ver aún en los niños objetos de formación – los niños son como cera para ser modelada - y menos sujetos de aprendizaje, con voluntad propia. Actualmente no es casual que las ideas del aprendizaje permanente y/o formación continua sean conceptos básicos en los lineamientos de los procesos de reforma educativa en Latinoamérica. En un mundo globalizado, interconectado, de rápidos cambios sociales, del conocimiento y técnicos, no cabe más la acumulación de conocimientos sino la puesta en práctica de lo aprendido, y se aprende según las necesidades individuales, colectivas, societales y globales simple como es esta proposición, tanto más complejo es llevarla a cabo, entre otras causas debido a la obsolencia de una práctica de métodos y contenidos de enseñanza-aprendizaje que poco responde a las necesidades actuales.

Reconocida y aceptada la necesidad de un cambio, su aplicación muestra su complejidad. El paradigma del aprendizaje fatalmente a veces concebido en la práctica como “dejar“ a los niños solos en su proceso de aprendizaje ha llevado a confusiones conceptuales. El enfoque de Subir Shukla coloca al niño en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y plantea muchas preguntas a la investigación y a la práctica pedagógica, que en esta introducción la resumimos en: ¿quiénes son los niños, cuáles sus características y qué quieren aprender?

¿Cuántos de nosotros, al leer estas líneas, recordamos tal vez con nostalgia la hora del recreo? ¿A qué jugábamos? ¿Cómo nos organizábamos? ¿Cuáles eran nuestras normas de inclusión/exclusión en el juego? ¿Bajo qué principios? En su artículo *Charlotte Hardman*: “Hacia una antropología de la niñez. Niños en el patio del recreo de la escuela de St. Barnabas en Oxford, Inglaterra” parte de la idea de que los niños siguen siendo tratados como si constituyeran un grupo mudo, sin voz que, no piensa ni tiene nociones del mundo ni de los elementos que lo conforman. En la búsqueda hacia una antropología de la niñez, la autora reconoce su complejidad dado que siempre han sido los adultos quienes proporcionan la información acerca de los niños.

En su experiencia de observaciones en la escuela de St. Barnabas en Oxford, Charlotte Hardman comparte con los escolares la hora del refrigerio y del recreo. En lo que puede parecer un caos, Hardman aprende cómo los niños regulan sus formas de comportamiento, establecen metas, motivos y actividades. Una de las conclusiones de la autora es que los niños tienen una forma propia de enfrentarse a los problemas que nosotros (los adultos) solo podremos entender cuando los observemos y escuchemos de verdad.

Una de las dificultades que encuentra la autora es la falta de recursos analíticos que partan de los niños como sujetos con voluntad propia y no como objetos de recepción o simples observadores pasivos y desamparados a la espera de ser moldeados por los adultos. Una de las recomendaciones de la autora para la investigación y la práctica pedagógica es prestar mayor atención al desarrollo de los intereses y expectativas de los niños expresadas en deseos concretos, entre otros, en la escuela que quisieran tener.

Compartir los juegos y el refrigerio con los niños durante el recreo es para la autora el espacio ideal de su enfoque. El recreo es el lugar controlado por los mismos niños, donde realizan aquello que les divierte, disfrutando sus fantasías “fijando sus propios límites de acuerdo a sus propios temores y expectativas, y gozando de los hechos sin los obstáculos restrictivos de los adultos”.

Valores, pruebas de resistencia, reglas de comportamiento, capacidad de sufrimiento físico y moral, el significado de las cosas, etc. son competencias que Hardman constata. Desde una perspectiva multicultural y de un análisis comparativo es urgente la realización de estudios que profundicen no solamente las similitudes entre las culturas sino precisamente las diferencias y el rol que juega el contexto sociocultural en los procesos de aprendizaje.

Igual de importante en el aprendizaje es nuestro organismo como una estructura que responde a estímulos. ¿Qué es el cerebro y cómo funciona? ¿Qué importancia tiene su funcionamiento en relación con el aprendizaje y

qué rol juega el ambiente? ¿Se puede hablar de factores hereditarios? Estas son algunas de las preguntas que se plantea *Wolfgang Küper* en su contribución “La biología y la pedagogía. Exigencias básicas del aprendizaje para el futuro”. A partir de los resultados de la investigación de la neurobiología el autor destaca la estrecha relación entre las actividades cognitivas y las funciones biológicas en nuestro organismo. Dentro de este contexto el proceso de aprendizaje implica la activación de nuestros sentidos, principalmente el visual y auditivo por ofrecer elevadas capacidades resolutorias.

De otro lado Küper reconoce que el logro de un manejo adecuado de los conocimientos biológicos y su aprovechamiento para fines pedagógicos implicaría una mayor colaboración entre la ciencia biológica y la práctica pedagógica. En sus reflexiones el autor parte de la relación entre los factores hereditarios y el ambiente, donde el aprendizaje es entendido como un proceso en el cual los factores hereditarios buscan su medio para desarrollarse.

En el centro de esta perspectiva se relaciona el cerebro con el aprendizaje tomando en cuenta la importancia de los sentidos y los sentimientos así como las consecuencias que se derivan para la pedagogía. ¿Qué importancia tienen las experiencias del pasado remoto para los aprendizajes del futuro? ¿Cómo podemos aprender en contextos más allá del mesocosmos? Para el autor implica impulsar procesos de aprendizaje orientados a la solución de problemas complejos lo cual significa al mismo tiempo desarrollar una didáctica de lo abstracto lo cual “comprendería tanto la reflexión sobre el trato con la complejidad y la enseñanza de ese trato (...) así como también ofrecería puntos de contacto y estímulo para una teoría del aprendizaje intercultural, como teoría de una educación cosmopolita”. Dentro de este nuevo paradigma ¿cuál es el rol de hombres y mujeres? Es más ¿qué importancia tiene la cooperación y el conflicto vistos como comportamiento social desde la perspectiva biológica? ¿Cuáles son las consecuencias para la reflexión educativa y la práctica pedagógica?

En una reflexión final pero no última, Küper se refiere a la enseñanza desde la perspectiva de la evolución en la combinación de sus dos niveles: la evolución cultural de una sociedad con la evolución individual de un adolescente. Y con este enfoque el autor destaca algunas propuestas didácticas donde la cooperación, la competencia, el aprendizaje en grupos pequeños juegan un rol central.

¿Es posible pensar que la perspectiva de los niños acerca del mundo puede apoyar a la transformación de una interpretación dual del mundo hacia una interpretación plural? Desde un cuestionamiento al enfoque dual: sociedad indígena “tradicional” versus sociedad occidental “moderna”, *Ingrid*

Kummels en “Un vistazo en la vida cotidiana de los niños rarámuri. Autonomía a pequeña escala en la región Tarahumara, México” analiza desde una perspectiva de la autonomía la independencia de los niños en decisiones familiares, al tener voz en la elección entre ir a un internado o quedarse a vivir con un pariente. Las duras condiciones de vida contribuyen al desarrollo de esta facultad de los niños de expresar su voz. Ingrid Kummels comparte la vida cotidiana con una familia rarámuri; los niños le relatan sus experiencias diarias, sus gustos y disgustos, las responsabilidades domésticas, agrícolas y del pastoreo, muy diferentes a las exigidas por la escuela.

En esta discrepancia la autora llega a la conclusión de que existe una carencia de instrumentos de análisis de la visión del mundo que incluya las experiencias y los conocimientos de los niños con habilidades y experiencias desarrolladas en su interacción con el entorno natural y social.

El contacto en mayor o menor medida fluido con las zonas urbanas debido a la migración, cuestiona la tendencia general de caracterizar a los rarámuris de cultura “tradicional”. Ya en el interior de la familia y debido al constante ir y venir de sus miembros a las zonas urbanas, los niños están acostumbrados a estimar diversas opciones y opiniones.

El pastoreo, escenario donde los niños dan rienda suelta a sus emociones, intereses y expectativas, es un espacio de aprendizaje y juego, en el cual las diferencias de edad y conocimientos se combinan y entretajan en una malla de vivencias, entre el júbilo al aire libre y la congoja debido a los daños causados por una cabra y con la obligación de reponerlos, en fin nos encontramos frente a un espacio de experiencias de vida.

Acertadamente la autora define el pastoreo como la escuela rarámuri controlada por los niños. De esta manera también se puede entender la conclusión de muchos padres de familia de que “la (otra) escuela poco prepara para la vida real” y, en consecuencia, retardan la asistencia de sus hijos e hijas o simplemente los retiran de la escuela, actitud mal entendida por investigadores y educadores al ver en esta decisión un signo de tradicionalidad legitimando el enfoque dual y perdiendo de vista una perspectiva dinámica de relaciones, acciones y transformaciones en la cual los niños también juegan un rol importante.

¿Cómo se puede transformar prácticas pedagógicas aburridas a otras más interesantes para los niños en el proceso de aprendizaje? Esta pregunta pareciera estar oculta en el artículo de *Subir Shukla*: “El bosque en el salón de clases. Una escuela piloto en la región rural de la India”. El autor nos presenta un testimonio de observaciones en el aula y se pregunta: ¿qué sucedería si en un sistema educativo organizado y realizado exclusivamente con las ideas

de los adultos se hiciera el intento de poner la perspectiva de los niños en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje? A partir de esta pregunta el autor empezó a trabajar como profesor en un proyecto piloto, el Programa Prashika, en el marco de la educación pública del Estado de Madhya Pradesh en la India.

Subir Shukla se acerca a los niños, observa su vida cotidiana, ellos pertenecen a las comunidades marginadas de la casta de los intocables, en una región con condiciones duras y agrestes para vivir. El autor constata la discrepancia entre las exigencias de la supervivencia de la comunidad y las demandas de la escuela, la falta de simpatía de los profesores hacia los alumnos, la forma aburrida de hacer clases, la falta de interacción, contenidos extraños al contexto de vida de los niños que deben ser aprendidos, la habilidad de los niños en repetir un texto que “leen” sin comprenderlo. Frente a esta situación, el autor introduce en el programa innovaciones mediante la inclusión de las experiencias de los mismos niños. Es una empresa difícil. Sin embargo, se demuestra cómo con clases divertidas e interesantes los niños adquieren nuevos conocimientos y desarrollan el gusto por aprender cosas nuevas y significativas para su vida cotidiana.

No obstante las experiencias positivas en el proyecto, el autor menciona las dificultades de lograr objetivos de aprendizaje. En sus observaciones de clase constata cuán arraigados están los principios del enfoque tradicional de la enseñanza que considera a los niños como “la arcilla para ser modelada” o “vasijas vacías que se deben llenar”. Revertir este enfoque es para el autor una necesidad constante de capacitación de profesores al probar nuevos métodos orientados al aprendizaje. Esto requiere igualmente de una decisiva voluntad de los profesores para realizar cambios, lo cual colisiona frecuentemente con los esquemas de la propia socialización, condicionados por las estructuras sociales existentes, por ejemplo, el sistema de castas.

Es difícil saltar sobre la propia sombra sin perder la cara. Subir Shukla toma en cuenta este aspecto en su trabajo de capacitación docente. Los aún pocos resultados exitosos desde una perspectiva del aprendizaje, han contribuido a un cambio de actitud frente a los alumnos y al desarrollo de nuevos métodos de aprendizaje incluyendo las experiencias de los niños.

Los niños como sujetos de transformación de su medio a través de su cooperación es parte de las reflexiones de *Bárbara Mainzer* en “El huerto familiar, un espacio de aprendizaje orientado en la medicina preventiva en Baja Verapaz, Guatemala”. La autora describe las etapas de un proyecto de huerto familiar en el marco de la Cooperación. El proyecto está orientado al mejoramiento de la nutrición y a la medicina preventiva. En el plan de diagnós-

tico y ejecución del proyecto participan los niños de la escuela con sus conocimientos del entorno que habitan. De esta manera se establecen puentes entre educación y salud así como se reconocen e integran los conocimientos de los niños como recurso de proyectos de desarrollo.

Mainzer subraya la necesidad de fortalecer la relación intersectorial educación-salud a través de metodologías que incluyan los conocimientos locales complementados con los conocimientos modernos de la medicina preventiva. El proyecto descrito reconoce que “la dificultad de los alumnos en la escuela de dibujar y expresar sus conocimientos y experiencias, es un indicador de cuán lejos está aún el sistema educativo de considerar en sus planes curriculares y/o en las ciencias naturales y sociales los problemas de la vida cotidiana y cómo resolverlos desde una perspectiva innovadora con la participación de los miembros de la comunidad, incluidos los niños, desde un enfoque intersectorial e intercultural. En los avances del proyecto se reconoce su función educativa y la importancia de fortalecer los conocimientos locales existentes, complementarlos y orientarlos al desarrollo de una buena salud personal y colectiva”.

Finalmente, y a propósito del largo plazo, escribimos hace unos años una introducción con motivo de la publicación de un libro en torno a la formación docente. Allí nos planteamos imaginarnos nuestras sociedades, el mundo, dentro de 30, 40, 50 años y el profesor que se necesitaría. Todos fuimos niños alguna vez. La niñez se experimenta, sin embargo, de distinto modo. Fantasías, juegos, rituales, demandas de protección, deberes y derechos varían de lugar a lugar. E igualmente varían las formas de afrontar dificultades y nuevas situaciones así como diversos modos de resolverlas. Esperamos que la lectura de este volumen abra diversas y nuevas ventanas de imaginación y reflexión a nuestras propias experiencias.

Nota informativa

Diversas contribuciones presentadas en este volumen han sido publicadas en idioma alemán; damos a continuación los datos bibliográficos detalladamente.

Charlotte Hardman, Auf dem Schulhof. Unterwegs zu einer Anthropologie der Kindheit. In: KINDER. Ethnologische Forschungen in fünf Kontinenten, S. 60-77. Trickster Verlag, München, 1993.

Ingrid Kummels, Autonomie im kleinen. Einblicke in den Alltag von Rarámuri-Kindern. In: KINDER. Ethnologische Forschungen in fünf Kontinenten, S. 238-261. Trickster Verlag, München, 1993

Subir Shukla, Der Wald im Klassenzimmer. Ein Schulexperiment im ländlichen Indien. In: KINDER. Ethnologische Forschungen in fünf Kontinenten, S. 290-307. Trickster Verlag. München, 1993

1

HACIA UNA ANTROPOLOGÍA DE LA NIÑEZ

Niños en el patio del recreo de la escuela de St. Barnabas en Oxford, Inglaterra

Charlotte Hardman

1.1 Búsqueda por una antropología de la niñez

Desde hace ya más de cien años los niños se han convertido en uno de los temas preferidos de la investigación académica. Este interés se ve reflejado igualmente en círculos no académicos lo cual ha conducido a la aparición de una gran cantidad de artículos en diferentes medios de comunicación, algunos de los cuales llegan a plantearse incluso temas como la influencia de los niños sobre los adultos. Sin embargo, en mi opinión, los niños siguen siendo tratados como si fueran un *grupo mudo*. Es decir, no se toma en cuenta en serio la noción que los niños tienen del mundo. Los adultos no se han preguntado qué es lo que los niños piensan de la sociedad, cómo clasifican a los animales, las personas y los alimentos y si sus conceptos son diferentes a los de los adultos en cuanto a sistemas de ideas y visión del mundo, y en qué sentido difieren.

Examinar a fondo su visión del mundo es una tarea nada fácil, ya que las ideas de los niños –aún cuando se encuentren solamente entre ellos–, no existen por su cuenta ni aisladamente a las establecidas por los adultos. A través de la lectura de los libros de Iona y Peter Opie *The Lore and Language of School Children* (El Conocimiento y el Lenguaje de los niños en edad escolar) (1959) y *Children's Games in Street and Playground* (Los Juegos de los Niños en la Calle y en el Patio de Recreo) (1969) he llegado a comprender que los niños evidentemente poseen su propio mundo. Sabemos que las tradiciones “circulan de niño a niño más allá del seno familiar”, y que “les causa placer al percibir el desconocimiento de sus padres” y que “esta cultura de la niñez activa y espontánea, a pesar de que casi no varía de generación en generación,

pasa inadvertida por el mundo adulto intelectual y apenas es afectada por éste” (1959:1). No obstante, tal vez aún es posible que logremos conocer el mundo de los niños.

El material recolectado por Iona y Peter Opie me parece fascinante e instructivo, pero cuanto más leo su interpretación, menos me satisface. ¿Acaso las rimas orales, los trabalenguas, los versos indecorosos, los refranes aprendidos de memoria y las parodias son únicamente “manifestaciones enaltecidas”? Todo este material sufre con interpretaciones tan reducidas y simples como: “la lengua es todavía algo nuevo para ellos y por lo tanto les resulta difícil expresarse”. Cuando los niños se encuentran entre ellos, suelen rimar al parecer sin motivo, ya sea para sortear una situación inesperada, para afrontar un encuentro penoso, romper el silencio o esconder sentimientos intensos, en los momentos de excitación extrema (edb.:18). Si bien en su introducción los Opie consideran que los niños deben ser estudiados como una categoría propia, su forma de interpretar deja escapar la esperanza de una nueva perspectiva antropológica.

¿Cómo se puede desarrollar una perspectiva antropológica orientada en los niños desde su propia voz? Sorprendentemente la antropología aún no se orienta en la niñez como objeto de estudio. Incluso cuando los antropólogos se refieren a temas relacionados con los niños, éstos son tratados en torno a los problemas de la cultura de los adultos y menos con respecto a sus experiencias específicas y sus propios valores. Inclusive los evolucionistas parten, en primer lugar, de la niñez y crean un esquema del desarrollo, buscando en las formas de comportamiento, del pensamiento y de las creencias de los niños una justificación permanente para sus teorías sobre los seres primitivos.

Spencer estaba convencido de poder comparar a un niño desprovisto de conocimientos, para quien la fábula y la realidad son una sola, con el “salvaje”, quien sin todas las herramientas de la clasificación no puede diferenciar entre el engaño absurdo y la verdad comprobada. Para los antropólogos orientados en el psicoanálisis la niñez simboliza la fase de formación de la personalidad individual o cultural. La idea de poder encontrar en la infancia las estructuras básicas de la personalidad condujo a hipótesis tan absurdas como tratar de encontrar el complejo de Edipo entre los Trobrianders y los indios Hopi.

Diversos autores relacionados con la Teoría de la cultura y la personalidad y además influenciados por el psicoanálisis se concentraron en el estudio de los patrones de crianza. Leighton y Kluckhohn (1947) interpretan las historias de brujas y espíritus de los indios Navajo como un intento por aliviar las heridas emocionales y los traumas que los niños pudieran haber sufrido durante su crianza. Igualmente los investigadores de los diferentes factores de

socialización, ya sean familiares, escolares o generales, enfocan la niñez desde una perspectiva psicológica pero ligeramente diferente. Ellos se interesan principalmente en la forma de adquisición de las características específicas de una sociedad, necesarias de tomar en cuenta para poder sobrevivir en ella.

Uno de los pocos trabajos comparativos nuevos sobre este tema es el de Middleton *From Child to Adult* (De Niño a Adulto) (1967), donde se describe cómo los niños crecen y se convierten en adultos y hasta qué punto la coacción, las órdenes, los grupos coetáneos, los rituales de iniciación y las demandas religiosas y económicas sirven para facilitarles el camino hacia una vida como adultos adaptados.

En la obra de Margaret Mead encontramos el comienzo de las investigaciones de campo *con* niños: en 1929 se dedicó a estudiar el pensamiento de los niños en Samoa. ¿Fundamentan ellos sus ideas en raciocinios animistas, interpretaciones antropomórficas, en la lógica inexacta, tal como se suponía en los niños civilizados, o es que son un producto de su entorno social? Lamentablemente Mead basó su hipótesis simplificando los conceptos de Piaget y a través de experimentos desarrollados en el ámbito de la cultura occidental, interpretando por ejemplo 3200 dibujos de niños que hasta ese momento nunca habían visto el lápiz y el papel. No obstante, ella trató a los niños como sujetos de información y tomó en serio sus ideas.

Hasta 1938 los niños no tuvieron voz en la antropología. Newbury, quien se dedicó a investigar los juegos, constató que: “Muchos pedagogos y antropólogos habían descrito en sus estudios sobre las sociedades tribales solamente los ámbitos adultos, post-púberes, y que inclusive en los estudios más extensos rara vez se abordan con mayor detalle temas como el de los juegos infantiles” (1938:85). Mary Goodman recuerda también este déficit: “Debería considerarse que los niños están tan calificados como los adultos para actuar como informantes; ellos también son miembros de la sociedad y manejan la cultura de una forma particular. Debido a que la ingenuidad de la niñez ofrece algunas ventajas, los niños no sólo *deberían* ser objeto de estudio sino que *deberían* convertirse también en sujetos de investigación. Ellos tienen la gran ventaja de ofrecer información de primera mano y sin tener que recurrir a una mayor retrospección, sobre su sociedad y cultura desde su propia perspectiva - o sobre qué relación se encuentra la niñez con la sociedad y la cultura” (Goodman 1959:979). No obstante, a pesar de que Goodman deseaba tomar en su libro (1970) la perspectiva del niño, basó su análisis en material estadístico obtenido mediante experimentos que difícilmente pueden ser compatibles con la cultura de la niñez.

¿Cómo se puede desarrollar una antropología de la niñez? ¿Cómo debe diferenciarse ésta de los planteamientos teóricos anteriormente señalados, en los cuales los niños sólo aparecen en tanto reflejan comportamientos y pensamientos de los adultos? ¿Qué recursos analíticos pueden emplearse? ¿Terminará por convertirse en una antropología funcionalista? La diferencia central entre mi posición y la de la Teoría de la cultura y la personalidad, entre la psicología y el funcionalismo, radica en que esta escuela da mayor importancia al paso del tiempo, y yo, por el contrario, a la contemporaneidad.

Uno podría preguntarse cómo es que se puede observar algo que no existe del todo, sino que aún se encuentra en desarrollo. Mi respuesta es la siguiente: todas las tendencias antropológicas relacionadas con la niñez que he descrito anteriormente, consideran a los niños, en mayor o menor grado, como objetos pasivos, como observadores desamparados en un ambiente opresor, provocando sus reacciones e influyendo en su comportamiento. Para estas tendencias los niños están siempre asimilándose, aprendiendo y reaccionando frente a los adultos, con poca autonomía y sin contribuir en el valor agregado ni en los comportamientos sociales, a no ser que las experiencias tempranas conduzcan a un efecto en su desarrollo.

El adulto desempeña un rol desagradablemente frustrante ya sea en la educación higiénica, la alimentación u otros, limitando al niño a adaptarse a normas culturales. En mi enfoque considero a los niños personas con voluntad propia que no merecen ser tratados como simples destinatarios de las indicaciones de los adultos. Me gustaría descubrir si en la niñez existen mundos autónomos, que se regulan a sí mismos y que no necesariamente reflejan una fase temprana de desarrollo de la cultura adulta.

Solamente necesitamos investigar el concepto de niñez que existe en nuestra propia historia (Aries 1975) para darnos cuenta que según el lugar y el momento se puede reconocer cierta conciencia de “la naturaleza o esencia, que diferencia al niño del adulto” (Aries, 1975). Aun cuando es de suponer que la pubertad marca el final de la niñez, también se puede pensar que en algunas sociedades el aspecto psicológico no tiene tanta importancia en el ser adulto como la relación con el concepto cultural de lo que significa ser adulto lo cual a menudo se marca con un *rite de passage* realizado entre los ocho y veinte años y más.

1.2 En el patio del recreo de la escuela de St. Barnabas

Para descubrir cómo actúan los niños entre sí, pasé la hora del refrigerio y del recreo con escolares, cuyas edades oscilaban entre los 6 y 12 años, de

la escuela de St. Barnabas en Oxford. Mi objetivo era observarlos y compartir con ellos sus juegos, copiando su estilo y utilizando su propio lenguaje. Mi primera impresión fue que en el patio de la escuela de St. Barnabas reinaba el caos total debido a que los muchachos gritaban, corrían o se amontonaban.

¿Sería posible ingresar a un mundo tan extraño? Había actividad por todos lados: se podía apreciar muchos grupos pequeños y al parecer, cada uno tenía su propia forma de relacionarse y de jugar. Algunos niños jugaban fútbol, otros se entretenían en la caja de arena; algunos se encontraban reunidos en las puertas o alrededores o se balanceaban en las barras de gimnasia. Incluso las cosas habían perdido su familiar protección. Los niños, sigilosamente y apretujándose, parecían haberse apropiado totalmente de los muros y portales. Hasta las bancas del jardín habían sido volteadas o colocadas de tal forma para ser usadas de múltiples formas.

El comentario inevitable de una profesora que se dirigía a su refrigerio: “¿No parecen de verdad unos pequeños salvajes?”, confirmó mi decisión de no buscar ayuda por ese lado. Me pregunté si siendo yo una persona adulta y mayor, podría lograr no ser vista como una persona que representa la autoridad. Es cuando comprendí que el verdadero problema que tenía delante era que los niños se comportan de diferente modo cuando se encuentran en presencia de un adulto: Se niegan a comunicarse de manera tan abierta y a comportarse tan espontáneamente como cuando se encuentran entre ellos. Además, los adultos suelen atraer la atención de algunos niños especialmente, por ejemplo, los más pequeños se abrazan a uno, se le trepan o lo empujan. ¿Cómo podría yo lidiar con todos sus cuchicheos, risitas, su actitud reservada, su comportamiento reprimido, o su total negativa, reacciones comunes de los niños frente a un adulto que no conocen?

Es difícil explicar cómo y cuándo es que ellos dejaron de considerarme un adulto y empezaron a verme de otra forma. Cada vez menos apartaban su mirada, se aferraban a mí o me dirigían sus preguntas; por el contrario, comenzaron a burlarse de mí, tomarme el pelo y molestarme, ya casi sin evitar referirse a mí con alguna rima “indecente” o con algún “nombre grosero”. Para algunos yo era “la señora” para otros “Charlie” o “la flaca”; otros me aceptaban como a una singular estudiante del magisterio, que simplemente se acercaba durante las horas de juego y que estaba dispuesta a arrastrarse, balancearse en las barras de gimnasia, ensuciarse y hasta lastimarse. La sensación de novedad y temor disminuyó rápidamente, porque yo todavía no los reprendía.

Sólo cuando regresaban de las vacaciones o cuando llegaban alumnos nuevos se sentía nuevamente la timidez y el respeto sumiso. La contradicción entre la intencionalidad de mi comportamiento como adulta y mi conducta

obligatoria para no aparecer como adulta me sirvió para entender la diferencia que existe entre las expectativas de los niños y los adultos. Cuando los adultos se enfrentan a la agresión corporal tienden a reprimirla, en cambio los niños fomentan la agresión hasta el límite de la fantasía y la diversión; de repente no tiene importancia cuando alguien empieza a llorar o está sangrando. Los niños ajenos al juego que tratan de intervenir son insultados por los que están jugando “no te metas en lo que no te importa”. Para terminar con la pelea recurren a uno de los profesores.

Estas mismas diferencias se pueden apreciar cuando la pelea es por un objeto. Para los adultos lo importante es averiguar por el propietario del objeto, mientras que para los niños lo interesante es el objeto en sí: Henry dejó caer una moneda, pero fue Urmla quien la recogió: “Oye, eso es mío”, le dijo Henry “yo quería comprar una manzana”, “No, es mía” contestó Urmla. Y así continuaron la pelea hasta que finalmente Henry se rindió y se dirigió hacia otra persona. Inmediatamente Urmla le entregó la moneda. Cuando Henry perdió el interés por la moneda, para Urmla también dejó de tener valor.

Pronto comprendí que llamar “caos” a estas situaciones sólo puede ser la reacción de aquéllos que no pertenecen al grupo, los no-miembros, quienes no entienden ni las reglas ni el lenguaje que se utiliza en el patio del recreo. Es muy importante reconocer claramente la existencia y el significado de estas reglas y del lenguaje, si es que se desea comparar las actividades y posibilidades que se presentan en el patio de la escuela con las del salón de clases. Los niños pasan gran parte del día separados y en silencio, dentro de un aula donde no se les permite moverse o hablar y se les dice rutinariamente qué es lo que deben hacer.

El comportamiento habitual de los adultos se impone a la hora de establecer la forma de organización, las reglas de educación y el tiempo se emplea en la preparación para los exámenes o en algún otro trabajo completamente organizado, de acuerdo a un estricto plan de estudios reflejado en la temida campana escolar. Existe muy poco espacio para la impetuosidad y el riesgo, el tiempo se dedica sólo para la concentración, el esfuerzo mental, muchas preocupaciones, el aburrimiento y el desánimo.

En “*The School that I'd like*” (La Escuela que me gustaría) (Blischen 1969) aparecen varias de las ideas que los niños expresan muy claramente con respecto a la escuela que quisieran tener: *Denme una escuela en la que la disciplina, el control y el buen comportamiento no sean lo único.*

Debería haber un salón para gritar, donde todos puedan entrar libremente y hacer todo el ruido que quieran, sin que nadie los reprenda.

Con libertad de expresión, de pensamiento, libertad para que uno mismo determine el tiempo de trabajo.

Si uno puede describir en clase lo que es correr, pelear, pararse de cabeza, también debería poder salir del salón y hacerlo.

Entonces no debería sorprendernos que las actividades en el patio de recreo estén caracterizadas por el movimiento y el bullicio. Se trata de un mundo donde a los niños se les permite ser tan libres como ellos quisieran ser en el aula; en el patio pueden correr, perseguirse, saltar, lanzar cosas, gritar y empujarse sin temor a ser reprendidos; la libertad sólo se ve limitada por las reglas que uno establece o el grupo: el orden establecido por los niños les permite ser como quieren y hacer lo que les divierte. En el patio ellos pueden disfrutar de sus propias fantasías, fijando sus propios límites de acuerdo a sus propios temores y expectativas, y gozar los “hechos” sin los obstáculos restrictivos de los adultos.

Del mismo modo en que los niños se sienten insuficientes frente al lenguaje empleado por sus profesores, yo también pude sentir la incompatibilidad entre mi condición de adulto y el ambiente que se vivía en el recreo. ¿Por qué el lenguaje utilizado en el patio de la escuela resulta incomprensible e inadmisibles para los adultos? Los adultos dividen el mundo en partes que se oponen unas frente a otras, ubicadas en determinadas categorías. El comportamiento físico del adulto refleja los requisitos de su cultura, que le permite diferenciar lo posible de lo imposible, lo valioso de lo despreciable, lo público de lo privado. Para los niños en edad escolar el mundo está formado por seres, palabras y objetos con muchos significados (incluso opuestos). Prácticamente no existen límites para lo que puede significar una cosa. Para los niños el juego puede ser considerado, en cierto modo, como un sondeo de los límites que para los adultos ya son definidos.

Lévi-Strauss afirma: “Al nacer cada niño trae consigo un total de posibilidades, en forma embrional, de las que cada cultura y cada periodo de la historia sólo elige algunas” (1981:159f). Pareciera que los niños no tuvieran un límite de resistencia establecido, límite que varía de acuerdo a cada cultura. Ellos pueden experimentar todavía con estos límites, entre los que se encuentra “el límite exterior del territorio vigilado por la sociedad..., los límites de la fuerza de resistencia psicológica y la capacidad de sufrimiento físico y moral”. (Levi-Strauss 1974:17).

Esta capacidad infantil para sobrepasar los límites permite explicarnos algunas de las situaciones extremas que se viven en el patio de recreo. En el juego llamado *split the kipper* los niños se abren de piernas lentamente tratando de alcanzar un cuchillo tirado al suelo. El atractivo del juego se encuentra

en el esfuerzo y el control requeridos. Lo importante es saber quien se rinde primero. “Pasa mucho tiempo hasta que a alguno le da miedo y se rinde”, dice un niño de 11 años. “Al que se rinde le decimos gallina.” (Opie and Opie 1969:221). En el juego *Rumblin Rhinos* (rinocerontes alborotados), 3 niños se acuestan sobre los hombros de otros 8 niños, 4 en una fila adelante y 4 en la fila de atrás. Los niños representan de esta forma al gracioso y pesado animal de rugosa piel. El juego ha sido diseñado de tal forma que se les puede unir tanta gente como sea posible, con la excepción de los adultos.

Otro juego similar es *Hi Jimmy Kracker*, donde 4 a 6 niños están agachados formando una larga fila. El primer niño salta sobre 3 ó 4 de sus compañeros, tratando de caer lo más lejos posible para que los otros tengan un lugar donde ir colocándose, uno tras otro. Este es un juego en el que “las heridas son muy frecuentes y para el cual se necesita mucha fuerza y capacidad física”. Hay muchos otros juegos basados únicamente en la resistencia física, como *Knuckles* (nudillos), donde un muchacho cierra un puño y lo sostiene en alto y otro lo debe golpear en los nudillos tan fuerte como pueda, antes de que el primero pueda evitar el golpe. Este juego exige una gran resistencia física. O como explica uno de los muchachos: “Uno no puede rendirse, el que llora primero es un bebé”. Esta apreciación muestra cómo los muchachos que juegan *Knuckles* consideran que es necesario tener fortaleza y resistencia, valores que en el patio de recreo St. Barnabas se demuestran a través de los nudillos ensangrentados.

Los Opie comentan el juego de la siguiente forma: “Da la impresión de que algunos no se fueran a rendir, no se detienen ni siquiera cuando empiezan a formarse heridas en la piel de sus manos. Pudimos observar a dos niños de 11 años “en agonía”, sin embargo, el juego siguió durante 10 minutos más”. La mención de esta “agonía” es posiblemente una muestra de lo limitado que resulta el punto de vista de los Opie; para los niños ese momento se convierte en un modo de comprobar qué grado de dolor resulta *intolerable* para sus adversarios. Los Opie llegaron a comprender mejor este tipo de prueba física, aunque terminaron denominándola “osadía mal orientada”.

“Al columpiarse..., los niños no permanecen sentados en el columpio y tratan de averiguar quién puede columpiarse más alto, sino que quieren saber quién puede trepar más alto por la cadena, quién se atreve a saltar cuando se encuentran en el punto más alto, y quién, mientras se columpian violentamente, pueden saltar más lejos... Hasta los rollos de toallas de manos pueden resultar tan peligrosos como un columpio, cuando los niños los utilizan para otros propósitos. Ellos colocan la cabeza donde se anuda la toalla y se van enrollando hasta que sus pies ya no toquen el suelo. “*Hombre Balanceándose*” es

otro de los juegos que consideran especialmente interesante, y para el cual deben enrollar la toalla firmemente, de modo que el cuello sostenga el peso de todo el cuerpo, hasta que el rostro se torne azul”.

En estos ejemplos podemos observar cómo los niños sondean y ponen a prueba su resistencia a través de juegos que para los adultos resultan “imposibles” y “peligrosos”. Esta tendencia a lo fantástico lleva a los Opie a sostener que “poco tienen de demostraciones de valentía... sino que se trata de las dos cualidades inherentes a la inexperiencia, la capacidad de asombro y la curiosidad, las que llevan a un niño a permanecer de cabeza hasta marearse y “ver el mundo al revés”. Si en la escuela corriese el rumor que uno se puede desmayar al pararse sobre papel secante húmedo o cuando se coloca papel secante húmedo dentro de los zapatos, estos niños lo pondrían a prueba. El siguiente ejemplo muestra cuán lejos pueden llegar los niños:

“Una escuela primaria en Lancashire... «Nosotros podemos hacer que un muchacho se desmaye por un minuto, Sr.» ...«¿Sí?», pregunta el interlocutor de manera tolerante. Se colocaron en cuclillas, doblando las rodillas, y sobre sus talones, con los brazos estirados, respiraron y expiraron 10 veces, luego contuvieron la respiración, se pararon y los otros los cogieron del talle y lo apretaron. Un muchacho estuvo inconsciente durante 1 minuto”.

Esta interpretación del lado físico de las actividades infantiles nos ayuda a explicar por qué los niños de diferentes culturas se parecen tanto. Kidd resaltó en 1906: El europeo no nota las semejanzas que tiene con el Kafir hasta que ve los juegos de los niños” (1906:162). El describe un juego en el cual “los jugadores deben sostener, entre los dedos índice y pulgar, la piel del reverso de la mano del otro...hasta que alguien dé una señal repentina, tras la cual se pellizcan lo más fuerte posible. Aunque llegan incluso a arrancarse jirones de piel, ninguno piensa siquiera en llorar”. Gracias a los juegos que describió, Kidd llegó a la conclusión que “algunos niños no sienten dolor cuando juegan”. También Otto F. Raum notó que “las capacidades físicas normales no son las apropiadas a la hora de medir la destreza. La ambición de los muchachos los lleva a actuar de tal forma que se tuercen o dislocan extremidades” (1940:266).

Raum describe además algunas formas de juegos basados en golpes y peleas, muy parecidos a los que los Opie y yo observamos en St. Barnabas. No se ha admitido como explicación lo que Kidds menciona sobre “la indiferencia de los Kafirs”, mientras que la interpretación de Raum nos permite conocer cómo se desarrollan estos juegos pero no sus verdaderos significados. Para comprender mejor “los juegos físicos” tenemos que recordar que los niños no se guían por lo que ha sido definido como posible e imposible, sino que

prefieren explorar e investigar, permanentemente, a través de diferentes técnicas y actividades corporales.

1.3 El pensamiento y los juegos en la niñez

Aún existe la duda sobre si las formas de comportamiento, metas, motivos y actividades de los niños requieren de una visión del mundo que permita diferenciar entre la realidad y la fantasía; es decir: ¿dónde se encuentra la diferencia entre el pensamiento de los niños y el de los adultos?

La literatura antropológica enfocada en el pensamiento en la niñez es muy escasa y otras disciplinas, excepto la psicología, buscan averiguar principalmente si los niños confunden lo vivo con lo inerte. Durkheim coincide con Spencer al considerar que los juegos infantiles “son tan poderosos, que un niño imagina seres vivos para jugar correctamente”. El teórico del arte, Gombrich, ejemplifica el problema con un caballito de madera. Cuando un niño llama “caballo” a un palo, no lo hace evidentemente en serio. Gombrich percibe la necesidad funcional del niño y los riesgos de las copias demasiado fieles. Dentro de este contexto un niño puede jugar creativamente con su “caballo”. Lo principal es que el caballo de madera o el palo se convierten en un reemplazo del caballo; el palo no es ni un símbolo que hace referencia al caballo ni la representación de un caballo determinado. El palo sirve como caballo gracias a sus propiedades de objeto reemplazante.

Para Gombrich: “el primer caballo de madera,... probablemente un simple palo que hará las veces de caballo, ya que uno puede cabalgar en él, expresará de forma exacta aquellas características externas que son indispensables para ejecutar la función” (1973:21). Cuando se trata de montar, cualquier elemento que se pueda montar servirá como caballo. Cuanto más grande sea el deseo de montar, menos importará que este objeto posea las características de un caballo. Cuando el caballo de madera cobre vida ante los ojos del niño, se podrá montar. La explicación de Gombrich sobre el comportamiento infantil con un palo o muñeco es funcionalista.

Vygotsky nos ofrece una explicación psicológica. En una ponencia de 1933 sobre los juegos él explicó la relación entre los significados conceptuales y los objetos. Durante la edad preescolar se inicia (por primera vez) la divergencia entre el significado y la capacidad de representación. “El pensamiento es separado de los objetos - un pedazo de madera puede convertirse en una muñeca, un palo en un caballo..., pero es extremadamente difícil para un niño separar el pensamiento (el significado de una palabra) del objeto” (1966:12). Probablemente se pueda ilustrar mejor la importancia de la teoría

de Vygotsky mediante un ejemplo, el cual se puede desarrollar con ayuda de material concreto: los niños tienen muchos nombres para las diferentes partes del cuerpo. En la escuela de St. Barnabas mis trenzas, amarradas hacia arriba se convirtieron rápidamente en “orejas”, “asas”, “mangueras” y hasta “retrete”; acepté esta última denominación porque las trenzas se parecen a la cadena del excusado.

Los niños utilizan otros nombres para la cabeza como pera, nuez, nabo. Para los niños existen además narices de sabueso, narices de cerdo, narices de goma, narices de loro, narices que asemejan un cuchillo para queso y hasta narices como las de Rodolfo (el reno de nariz roja del cuento de Navidad). ¿Cómo podemos interpretar toda esta variedad de nombres? Vygotsky escribe que: “Los niños en sus juegos utilizan objetos que tienen significados. El significado de la palabra sustituye al objeto, emancipándose la palabra del objeto”. El propone utilizar la relación objeto (numerador) significado (denominador) como fórmula para la estructura de la percepción humana. Durante el juego el niño da importancia central a las representaciones y “los objetos pasan de una posición de dominio a una posición subordinada... el niño se concentra en el significado que se ha separado de los objetos”. Mis trenzas se presentaron ante los niños como un juguete por el que se sintieron atraídos y como a una “novedad” que alimentó sus fantasías, le dieron, de acuerdo a su objetividad, diferentes significados.

Los rostros, narices, cabezas y otros objetos ganan, dentro de un contexto determinado o frente a una expresión determinada, atribuciones insólitas. Esto no significa de ninguna manera que los niños no sepan diferenciar entre las trenzas y las orejas; ellos reconocen asimismo la diferencia entre un muñeco y un bebé o entre un palo y un caballo. Ellos han superado la etapa de la niñez temprana en la que se confunde la palabra con el objeto y durante la cual “es imposible divergir entre el campo significativo y el campo visual”. Sin embargo, al enfrentarse, durante el juego, a situaciones imaginarias, los niños muestran, lo más espontáneamente, cómo el significado se impone sobre el objeto. Esto es sumamente importante para la antropología de la niñez que propongo. Vygotsky, por lo tanto, debería dar también mayor importancia a la interpretación surgida durante el juego infantil que al objeto y debería tomar en cuenta que las ideas pueden estimular acciones antes que las cosas.

Los nuevos estudios antropológicos se inclinan a diferenciar entre los procesos mentales y las formas de pensamiento de los niños y de los adultos. Sin embargo, ¿se diferencia tanto el pensamiento infantil del nuestro que somos sólo capaces de describir sus actitudes y su lenguaje pero no de entenderlo? y de ser así, ¿no podemos llegar a conocer más al respecto que lo que he-

mos aprendido de los psicólogos? ¿Puede ser que los niños piensen como nosotros, sólo que en otro idioma? ¿Debemos encontrar diferencias entre las formas de pensamiento correspondientes a las diferentes edades?

La obra de Piaget e Isaacs nos ayudan a responder estas preguntas. Ambos autores muestran una imagen muy diferente del pensamiento infantil, sin coincidir tampoco en la medida en la que el pensamiento del niño se asemeja al del adulto. Piaget establece que el pensamiento infantil posee una estructura diferente a la del adulto. Considera que el niño desarrolla sus capacidades mentales a través de varias etapas claramente definidas, adquiriendo, paso a paso, capacidades lógicas particulares, para finalmente alcanzar un sistema de pensamiento racional seguro. Para tener una idea de lo que nos ofrece la niñez, analicé un dialogo entre dos niños de 6 años, según los conceptos de Piaget. Se trata de una situación que sucedió en el patio de recreo de St. Barnabas. Arthur y Peter se encuentran en la fase pre-operacional de Piaget, con su propia forma de aclarar las cosas, sin disponer de un sistema integrado:

Arthur entierra en la arena una piedra cubierta con la envoltura de un caramelo y habla consigo mismo; Peter, por su parte, se encuentra sentado a su lado dibujando en la arena.

Arthur: (consigo mismo): *Este es mi tesoro, Oh, se cayó. Ahora lo tengo que enterrar otra vez, lo tengo que envolver. Mis piedras son de mármol. Esta es totalmente redonda.*

Peter (viendo el juego de Arthur): *¿Qué es redondo?*

Arthur: *Mis piedras estuvieron en el agua. Mi barriga toma mucha agua y luego se pone redonda.*

Peter: *Esas no son piedras, son caramelos. Voy a decirle a la profesora, le voy a decir.*

Arthur: *Eso no es justo, no digas nada más. Mi papa me ha dado permiso, por lo que tú no puedes decir nada. Además estos no son dulces.*

Peter: *¡Sí, sí lo son!*

Arthur: *No lo son. Son un tesoro, y todas tiene nombre.*

Peter: *¿Y si no hubieran nombres?*

Arthur: *Entonces no habrían palabras, sería difícil, uno no podría hacer nada... (silencio)... ¿Qué es eso? ¿Has dibujado lunas?*

Peter: *No, son dos soles.*

Arthur: *Los soles no son así, con una boca así. Son redondos. Los soles no tienen ojos ni boca.*

Peter: *Claro que sí tienen, ellos pueden ver.*

Arthur: *No, no pueden. Sólo Dios puede ver.*

Peter: *¿Cómo sabes eso?*

Arthur: *Lo he sabido siempre.*

Como se habrán dado cuenta, fundamentan la redondez de la piedra y porqué siguiendo dos criterios, uno imaginario y uno concreto, unidos entre sí: los conceptos de la redondez de la piedra y de la barriga, los cuales no son clasificatorios y no tienen nada en común. Estos conceptos corresponden a la “acumulación” desorganizada, establecida por Vygotsky, según la cual un montón de cosas dispares se han unido para revelar una dimensión difusa y desorientada de los significados simbólicos, de acuerdo al carácter independiente de las cosas y pueden conectarse entre sí, de un modo casual, a través de la percepción infantil (1962:59). Se trata de un modo de pensar que asimila los sistemas no diferenciados unos de otros.

Todo puede unirse en el mismo lugar o combinarse con otras cosas. Arthur relaciona de este modo su barriga redonda y llena de agua con las piedras, que también son redondas. Se trata de un concepto superficial de “redondez” con el cual se establece una clasificación. Para los niños de esta edad todo lo que los rodea es real y concreto y, por lo tanto, no puede ser abstracto. El mundo material ha sido creado por los hombres o se parece a los humanos: para Peter el sol tiene ojos y boca. Debe ser así, porque el sol reacciona como el cuerpo humano (el sol se mueve y puede ver). Piaget explica la participación de las cosas bajo las perspectivas de la transformación y el sincretismo. En las ideas que los niños tienen de los nombres como “sol” y “Dios”, podemos reconocer la imagen concreta y estática de la realidad: “Los nombres tienen que existir realmente, sino nada podría existir”

En lugar de esquematizar y ordenar nuevamente los acontecimientos, tal como lo harían los adultos al elaborar una explicación, Peter y Arthur recurren únicamente a la secuencia de su propia realidad para determinar su punto de vista: “Puede ver”, “no, no puede”. Para los niños, las cosas son tal cual se muestran ante ellos, las cosas no materiales, se materializan. Las palabras deben ser seres, los soles deben poder ver, todo de acuerdo a sus propios conceptos. De acuerdo al punto central de la teoría de Piaget el niño establece una realidad al momento del juego. El coincide en este aspecto con muchos científicos del siglo XIX.

Según Piaget, el juego de Arthur y Peter y la realidad no se diferencian claramente, ya que son dos campos cognoscitivos distintos, cada uno con sus propias reglas básicas, “pues en ambos casos la convicción es arbitraria y aparentemente sin una causa lógica. El juego es una realidad en la que el niño,

cuando está solo, está dispuesto a creer, del mismo modo como la realidad es un juego que el niño quiere compartir con los adultos y con todas las personas que crean en esta realidad como juego” (1924:93).

¿Cómo podemos evaluar esta impresión que Piaget tiene de la infancia? ¿No existe para un niño de 6 años ninguna diferencia fundamental entre el juego y la realidad? Vygotsky señala que sí la hay. A modo de ejemplo menciona los “juegos de situaciones imaginadas” como el de dos hermanas de cinco y siete años, que juegan a ser hermanas; es decir, a la realidad. La diferencia entre el juego y la realidad se encuentra en que, durante el juego, la niña trata de ser una hermana. Ambas se comportan de acuerdo a reglas “fraternales”. Sólo se aceptan las acciones que cumplen con estas reglas, es decir, las que correspondan con la relación fraternal: visten ropa parecida, caminan tomadas de la mano, la mayor le cuenta a la menor sobre otras personas y le dirá “eso es de ellos, esto es nuestro”. Cuando Piaget considera que los niños pequeños no diferencian entre realidad y juego, pasa por alto el elemento del acto consciente durante el juego. “Lo que en la realidad pasa desapercibido para el niño, en el juego se convierte en una regla de conducta.” (Vygotsky 1966:10).

En el diálogo anterior podemos reconocer también el interés de Piaget por las habilidades intelectuales del niño y cómo, en su opinión, la estructura del pensamiento de los niños difiere de la del pensamiento de los adultos. Susan Isaacs considera que el pensamiento infantil y el del adulto se diferencian desde un punto de vista gradual pero no en principio. Ella critica a Piaget y sostiene que “el juicio inexperto, indisciplinado e iletrado resulta de ideas egocéntricas y pre-causalmente mágicas, debido tanto a la falta de conocimientos como a la de disciplina” (1939:94). El juicio es egocéntrico debido a la falta de conocimientos y no viceversa. Isaacs también asegura que el niño podrá apartarse fácilmente de su mundo fantástico y egocéntrico si los adultos le hacen determinadas preguntas. A través de una crítica seria y de sus dos excelentes libros (1930 y 1933), Isaacs aporta argumentos importantes según los cuales el pensamiento infantil y el del adulto no presentan diferencias tan marcadas.

La concentración de Piaget en las capacidades intelectuales y su desarrollo es una seria limitación en su contribución a una antropología de la niñez (sobre todo en lo que se refiere al niño mayor de 8 años, quien según Piaget, dispone de un sistema de pensamiento cuya estructura esta provista de capacidades lógicas y matemáticas). Piaget aportó muy poca información al análisis de las observaciones, las cuales, con el fin de entender mejor a los niños, se concentran en sus versos, juegos espontáneos y variaciones en el vocabulario. Esta forma de observación no son parte de su investigación “Estas fases sociales hacen referencia únicamente a las actividades intelectuales del ni-

ño (dibujo, juegos de construcción, cálculo, etc.). La problemática varía, probablemente, en los juegos al aire libre” (1972:49). Esto no significa que otros planteamientos no sean de utilidad para entender a la infancia de Piaget. Sin embargo, la antropología de la niñez debe tomar en cuenta el contenido y contexto de una cultura, lo que no se refleja en la obra de Piaget, al menos en sus primeros libros, donde no investiga “las ideas infantiles ya desarrolladas”, sino que trata de comprobar “cómo los niños desarrollan sus ideas ante determinadas preguntas y qué curso seguirán si los niños mantienen una posición intelectual espontánea” (1978:107).

En otros aspectos el planteamiento de Piaget es sorprendentemente antropológico, o más bien, se encuentra relacionado con la antropología a través del estructuralismo. El considera que su teoría sobre la estructura cognoscitiva se encuentra estrechamente relacionada con la doctrina de Lévi-Strauss sobre la primacía de la estructura en la vida social y, al igual que Lévi-Strauss, está en la búsqueda de la estructura original, oculta tras la estructura social. Lévi-Strauss como Piaget, sostiene: “La lógica de las contradicciones y las correlaciones, de las inclusiones y exclusiones, de la compatibilidad e incompatibilidad, define las leyes de asociación y no viceversa.” (1973:104).

Ambos científicos están convencidos de que a través de un estudio cuidadoso de grupos que muestren diferencias marcadas con los adultos modernos, como es el caso de los niños y de las culturas “primitivas”, se pueden obtener nuevas interpretaciones de la experiencia humana. Si uniéramos el trabajo de Piaget con el de Lévi-Strauss podríamos entender tal vez mejor la forma de pensar de los niños. Al parecer existen *algunos* aspectos semejantes tanto en la reflexión mítica como en la reflexión de los niños. Aunque mencionaré algunos, esto no significa que considere el pensamiento mítico ser igual al infantil. Según Lonergan se puede afirmar que todos los seres humanos poseemos una mentalidad simbólica, la cual cuenta con una “lógica propia, un método propio de explicación, correspondiente con el estado psíquico y físico del ser humano” (cita. Barden 1966:38). Si consideráramos los elementos del pensamiento de los niños como una necesidad de justificación absoluta, podríamos, por ejemplo, pensar que el pensamiento mágico postula el determinismo total. Esta ley lógica o pre-lógica conduce al determinismo, ya que la noción de casualidad no existe dentro del pensamiento infantil. Por lo tanto, si tratamos de entender a los niños pequeños, que subordinan todo a una estructura creada por ellos mismos, terminaremos enfrentándonos a una especie de *bricoleur* que integra todo lo que encuentra a su alcance (“bricolador” Lévi- Strauss 1968:29).

1.4 El significado de los objetos

A través del planteamiento de Ardeners sobre las sociedades arcaicas, populares o minoritarias, que cuentan con una semiótica no lingüística, descubrí que los niños se expresan mejor a través de las cosas que por las palabras (1971). El autor argumenta que ante el hipotético caso de la falta de poder expresarse, el sistema semiótico dependería de la percepción consciente de las relaciones lógicas y contextualizadas de los seres humanos entre sí y con su entorno. Es decir, es imprescindible comprender el significado de lo físico y del entorno como parte de un sistema de comunicación con significación. Los niños no pueden darse a entender, ni tampoco se les puede aclarar únicamente a través del lenguaje. Podríamos aprender más, observando cómo utilizan el ambiente biofísico como una forma alternativa de comunicación. Son casi ilimitadas las posibilidades de lo que pueden ser sus cuerpos o las cosas que los rodean. Lo importante es que las cosas y las personas se relacionan de diferente forma.

Observemos el patio del recreo de St. Barnabas con sus bancas, la puerta de entrada, el portal que divide ambas zonas de juego, el cajón de arena, un par de escaleras que conducen a un depósito, dos sumideros en el medio y un muro de piedra posterior. Cada objeto posee un significado o valor de acuerdo a su posición en relación con otros objetos dentro de un contexto determinado. Ambos sumideros podrán servir como línea de partida para una carrera. Los más pequeños utilizan el sumidero próximo a la pared y los mayores el que se encuentra un poco más lejos.

Es decir, los niños ven el patio del recreo de St. Barnabas de una manera totalmente diferente a la de los adultos visitantes. Las bancas, que están volteadas y ordenadas de modo que formen un rectángulo, sirven como ring de box. En este cuadrilátero se encuentran dos jóvenes con los brazos cruzados y parados ambos sobre una sola pierna. No se trata de una pelea normal: es una pelea de gallos, cada uno saltando y tratando de hacer caer al otro. La atención está concentrada en la perseverancia y la destreza. Quien se ve obligado en primer lugar a colocar ambos pies sobre el suelo o peor aún, el que sea derribado, tendrá que soportar las burlas de los espectadores.

La clave del juego se encuentra en tratar de mantener el equilibrio durante la pelea. Quien pierde el equilibrio debe ceder su lugar a otro niño y permitirle hacer de gallo. Las bancas separan a los contendientes de los espectadores, dándole a la pelea una imagen seria. Nadie puede entrometerse. Sólo la unión de todos estos elementos diferentes es la que da significado al juego. En otro contexto los saltos, las bancas, los brazos entrelazados y la posición de los

dos muchachos y de los espectadores tendrían otro significado. En otra situación las bancas volteadas, por ejemplo, podrían ser consideradas como elementos de una casa construida cuidadosamente por los niños, quienes colocando allí sus casacas, pedazos de madera y otras cosas, buscan convertirlas en una especie de vivienda.

Las mismas bancas serán el material básico para que los niños creen cualquier cosa que puedan necesitar, ya sea caballos, hospitales o vehículos blindados. Si es un único niño el que da saltos, rodeado por otros que se burlan de él, no nos encontraremos de ninguna manera ante una pelea de gallos. En este caso el niño se encuentra representando a un gallo loco que trata de escapar del zorro y los saltos aportan dificultad al juego. Dado que este gallo utiliza las dos patas, su ventaja es evidente, por lo que es necesario que el niño se comporte de manera un poco loca y tonta para que exista la posibilidad de que pueda ser atrapado.

Otras veces algunos niños se colocan dentro del círculo formado por las bancas pero no pelean uno contra otro sino que forman una barrera. Las bancas representan una fortaleza conquistada que debe ser protegida de los intrusos, y los niños, sujetándose por los brazos, demuestran la solidez de la fortificación. Los peligrosos intrusos tratan de trepar los bancos protectores. Entonces se oye el grito de guerra y empiezan los golpes, los empujones y las burlas, que representan los elementos característicos del juego, la defensa y la conquista.

Este mismo modelo se repite diariamente en cada rincón del patio cambiando valores y significados. El portal que separa las dos áreas de juego es usado como columpio o como una peligrosa barrera de defensa para atraer, con fanfarronería, la atención de un grupo de niñas que se comportan como modelos; mientras que otro día los dos lados de este mismo portal sólo representan la distancia que existe entre profesores y alumnos. Los muros son castillos en los que gobiernan reyes o la zona de descanso para un juego de persecución. Cuando muchos niños se dan la mano en el centro significa que están formando una alianza, mientras que si son dos niños los que se dan la mano significará que han cerrado un trato.

Si analizamos el ambiente que se vive en el patio del recreo como un sistema práctico, podremos constatar cuán multifacética es su estructura. Durante el juego los objetos no son considerados por lo que son, sino que se les dan nuevos significados y funciones. No obstante, Gombrich sostiene que antes que nada las cosas tienen que ser clasificadas (1973:21).

La mano del niño y el contacto son de gran importancia en muchos de los juegos que se desarrollan en el patio: en un juego de persecución todos tra-

tan de evitar que el perseguidor los toque. El contacto es decisivo en el juego por lo que todos los niños dirigen su atención a las manos del perseguidor y tratan de mantener y ampliar la distancia que los separa de éste. Apenas uno de ellos es atrapado los demás dirigen su atención a este nuevo perseguidor y a sus manos, las cuales adquieren poder en el juego. El significado de la mano dependerá de su capacidad de tocar y atrapar.

En otras ocasiones el niño en su rol de perseguidor sujeta una bufanda enrollada que le permitirá aumentar su poder de alcance. Sin embargo, este nuevo elemento posee un valor diferente, ya que el niño no lo utiliza únicamente para tocar con la mano, sino también para golpear a los demás. De este modo otro de los elementos se modifica: tanto el lugar disponible como la necesidad de estar lo más lejos posible del perseguidor cobran mayor importancia. Cuando se agrega o se reemplaza un elemento, cambia también el sentido.

En otro de los juegos no es una mano sino los dedos índices de ambas manos los que tienen el poder de contacto. Los niños escapan de los peligrosos cuernos de un toro. El toro muge y los niños gritan como si tuvieran miedo. Sin embargo, el poder de los cuernos del toro también varía: el contacto con el toro no tiene ninguna consecuencia si las manos no han estado bien colocadas o “los cuernos” no están inclinados hacia delante. En este juego la atención de los niños se dirige a los cuernos del toro y lo importante es evitar el contacto con ellos. También durante esta cacería y persecución el elemento “lugar” experimenta un cambio. La incómoda posición en la que se encuentra el toro no le permite correr tan rápido, por lo que las víctimas pueden escapar fácilmente, y lo hacen, además, estimulados por la idea de que pueden ser alcanzados por un toro, por lo que corren para salvar sus vidas.

Las limitaciones o variaciones de un elemento cambian su relación con los demás. Si se utilizan las bancas como “bancos de descanso”, entonces la carrera terminará al tocar una de estas “bancas de descanso”. Las macetas, banderas, muros y basureros, que antes no representaban ningún significado, pasan a ser considerados de objetos a parte de la zona de descanso. La prioridad de la cacería varía, ya que el perseguidor tiene que poner atención en los que están corriendo e igualmente concentrarse en los que están en las zonas de descanso. El puede vigilar las incómodas zonas de descanso hasta atrapar a un jugador que tenga la mala suerte de perder el equilibrio y ponga un pie en el suelo. Los demás jugadores, por otro lado, tienen la ventaja de burlarse del perseguidor y regresar rápidamente a una de las “bancas de descanso”.

Todos los jugadores están de acuerdo sobre el significado que adopta el entorno en situaciones determinadas. Muchas cosas se repiten tanto que se

convierten automáticamente en reglas de comportamiento. Todos saben que si durante el juego de “la guerra” alguien es atrapado, debe caer al suelo y simular estar muerto, para luego levantarse otra vez y seguir jugando. Para jugar correctamente se deben dominar hasta los mínimos detalles. Yo fui reprendida porque “atropellé” a alguien (cuando estábamos sentados en una banca volteada, uno detrás del otro) mientras jugábamos al tanque de guerra. Benjí manejaba y yo era un pasajero. Cuando mataron a Benjí y éste cayó al suelo, yo tomé el control. Benjí reclamó porque, según él, yo lo atropellé al seguir manejando y obviamente había tenido razón, ya que él se encontraba delante de la banca. Uno debe reconocer los criterios de cada juego aunque nada sea definitivo. Como las dos hermanas que jugaban a ser hermanas, los juegos también enfatizan las evidentes reglas de la vida real.

A pesar de la importancia que se da a la perseverancia y la valentía, también existe un grado de compasión y misericordia, cuando se propone adecuadamente el “armisticio”. Los Opie descubrieron que si se pide clemencia utilizando las palabras adecuadas, no significa que el niño se está rindiendo. “Antes de que pudiéramos darnos cuenta de que los niños conocen la diferencia exacta entre armisticio y capitulación, fuimos sorprendidos por la forma en la que afirmaban obstinadamente que “no conocían lo que era darse por vencido” (Opie y Opie 1959:142). La declaración de “armisticio” puede significar una liberación pasajera, ya que quien abandona el juego o capitula llorando, queda a merced de las burlas.

Debemos examinar también algunas de las expresiones y acciones de los niños: “Si quieres que se haga realidad algo bueno, toca un pedazo de madera o tu cabeza”. Si analizamos detalladamente estas expresiones y acciones, podemos sacar algunas conclusiones. En el caso de la frase anterior, las conclusiones son las siguientes: 1. Un tonto es calificado como alguien que tiene “cabeza de madera”. 2. Los niños pueden hacer referencia a la frase “golpear madera” para bromear sobre la inteligencia de algún amigo llamándole notoriamente tonto o como una forma de devaluación propia. 3. Mencionan la madera porque ésta da suerte; de esto surge otra frase conocida: “cuando veas pasar una ambulancia toca madera, de lo contrario tendrás mala suerte”. Puede ser que el tocar algo sólido permita que lo abstracto se convierta en algo concreto. La suerte no puede tocarse, mientras que la madera sí. El tocar madera significa, literalmente, recibir suerte del mundo.

He tratado de demostrar que los niños tienen una forma propia de enfrentarse a las diferentes creencias religiosas, valores y actitudes de la sociedad, y que nosotros (los adultos) sólo podremos entender a los niños cuando los

observemos y escuchemos de verdad. Tal vez se deberá ampliar la antropología de la niñez a través de:

(1) La concepción de un sistema semántico, que no dependa únicamente del lenguaje sino también del ambiente bio-físico;

(2) La creación de conceptos analíticos que correspondan al pensamiento infantil, como por ejemplo el pensamiento mágico y la clasificación;

(3) El análisis de las expresiones infantiles;

(4) El estudio de sus tradiciones orales, sus juegos y otras actividades que realizan durante sus momentos de recreo, así como del valor de los mismos; y

(5) El análisis de los dibujos de los niños. Estoy convencida de que la observación traerá consigo diferentes formas y métodos de interpretación.

No existe nada más difícil que plantear las preguntas adecuadas sobre los niños si es que no se conoce el tema realmente. Creo que los niños tienen mucho que ofrecer y que los modelos sociales de los adultos no son los únicos necesarios al momento de representar una sociedad o encontrar sus significados. Si es que realmente nos encontramos en la búsqueda de nuevos conocimientos, es importante que consideremos también otras dimensiones de nuestra sociedad. ¿No debería existir entonces una antropología de la niñez?

Bibliografía

Ardener, E.W.

1971 *Social Anthropology and Language*. Hg. A.S.A. Londres: Tavistock.

Aries, Philippe

1975 *Geschichte der Kindheit*. München/Wien: Carl Hanser Verlag

Blishen, Edward

1969 *The School that I'd Like*. Londres: Pelican

Gombrich, Ernst

1973 *Meditationen über ein Steckenpferd*. Wien: Europa Verlag

Goodman, Mary E.

1959 *Values, Attitudes and Social Concepts of Japanese and American Children*. En: *American Anthropologist* 59:979.

1970 *The Culture of Childhood*. Columbia: Teachers Coll. Press.

Hardman, Charlotte

1974 *Fact and Fantasy in the Playground*. En: *New Society* 29, 625:801-803.

Isaacs, Susan

1930 *Intellectual Growth in Young Children*. Londres: Routledge & Kegan Paul.

1933 *Social Development in Young Children*. Londres: Routledge & Kegan Paul.

Kidd, Dudley

1906 *Savage Childhood*. Londres: Adam y Charles Black.

- Leighton, D and Clyde Kluckhohn
1974 *Children of the People*. New York.
- Lévi-Strauss, Claude
1981 *Die elementaren Strukturen der Verwandtschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
1968 *Das wilde Denken*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
1974 *Traurige Tropen*. Colonia: Kiepenheuer & Witsch.
- Lonergan
1966 The Symbolic Mentality. En: *Philosophical Studies*. 15.
- Newbury, R.J.
1938 Some Games and Pastimes of Southern Nigeria. En: *The Nigerian Field*. 7,2.
- Opie, Iona y Peter
1959 *The Language and Lore of School-Children*. Oxford: Clarendon Press.
1969 *Children's Games in Street and Playground*. Oxford: Clarendon Press.
- Piaget, Jean
1924 Les Traits Principaux de la Logique de l'Enfant. En: *J. Psychol. norm. Path.* 21.
1972 *Sprechen und Denken des Kindes*. Düsseldorf: Päd. Verl. Schwann.
1973 *Strukturalismus*. Olten/Freiburg: Walter.
1978 *Das Weltbild des Kindes*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Raum, Otto Friedrich
1940 *Chaga Childhood*. London: Oxford University Press.
- Spencer, H.
1882 *Synthetic Philosophy*. Bd. 6. New York: Appleton & Co.
- Vygotsky, L.S.
1962 *Thought and Language*. Cambridge: M.I.T. Press.
1966 Play and its Role in the mental development of the Child. En: *Soviet Psychology* 12:6-18.

2

LA BIOLOGÍA Y LA PEDAGOGÍA

Exigencias básicas del aprendizaje para el futuro

Wolfgang Küper

Las reflexiones en el presente trabajo se basan en una serie de artículos de la pedagoga alemana Annette Scheunpflug publicados en la revista alemana “Paedagogik”, los cuales fueron a su vez publicados en la Serie “Materiales” del Proyecto PROFORMA del Perú y distribuidos a los Institutos Superiores Pedagógicos.

Desde hace algún tiempo la psicología, la sociología o la economía –como antes la filosofía– son disciplinas que se vinculan con la ciencia de la educación. Si bien en los últimos años la biología ha reemplazado a la física como ciencia directriz de las ciencias naturales, son sus conocimientos, que ya habían animado a muchas ciencias humanas y sociales, los que entran recientemente en las ciencias de la educación. Estos conocimientos son de especial importancia para diferentes aspectos del aprendizaje, de los cuáles se tratarán seis a continuación:

1. La relación entre el comportamiento innato y aprendido o, mejor dicho, la relación entre los factores hereditarios y el ambiente.
2. El aprendizaje ¿qué pasa en los cerebros de alumnos y alumnas?
3. La determinación de los futuros desafíos del aprendizaje. Con el andamiaje de la Edad de Piedra al Ciberespacio.
4. Las diferencias biológicas entre hombres y mujeres y las que se dan como resultando en el pensamiento y la conducta. Mujeres y hombres iguales y, sin embargo, diferentes.
5. Cooperación y conflicto. Comportamiento social desde la perspectiva biológica. El comportamiento social de niños y jóvenes como fenómeno biológico, especialmente en lo que respecta a la cooperación y el conflicto.

6. La enseñanza y el desarrollo de la escuela desde la lógica de la actual teoría de la evolución: enseñanza como evolución simulada.

No es fácil manejar adecuada y provechosamente el conocimiento biológico con fines pedagógicos. El ser de la biología y el deber ser de la pedagogía pueden confundirse fácilmente. Lo que debe ser no es forzosamente lo que es. Es difícil transferir conocimientos empíricos de los hechos de la biología a las relaciones normativas de la pedagogía. Además ninguna ciencia es tan cambiante como la biología o incluso la neuro-biología.

2.1 La relación entre el comportamiento innato y aprendido o, mejor dicho, entre los factores hereditarios y el ambiente. Aprendizaje: los factores hereditarios buscan su medio

En la ciencia de la educación frecuentemente se contesta la pregunta por la importancia de la relación entre la predisposición genética y el ambiente con un categórico “tanto – como”, o también se remite, frente a la autolegitimación del esfuerzo pedagógico, a la importancia del ambiente. Además, a menudo se asume que los genes son “biológicos” y los ambientes “culturales” o “sociales” y así se oponen de manera excluyente teorías del medio social y teorías biológicas. Según los conocimientos biológicos recientes, esta manera de formar teorías y la dicotomización resultante ha sido superada. Antes bien, el ambiente, necesario para el desarrollo, es también parte de la herencia evolucionada, en tanto el genoma busca –por decirlo así– su propio ambiente. Los programas de desarrollo genético sólo son sensibles frente a determinados medios que se han apropiado por su selección. Esta selectividad de la relación genes-medio es también un producto de la evolución.

En discusiones raciales pasadas, como en el Nacionalsocialismo de Alemania (1933-1945) y entre Negros y Blancos en los EEUU (y en otras partes del mundo) se ha puesto énfasis en la importancia de las predisposiciones genéticas en el comportamiento y los procesos de aprendizaje de “razas menores”. La herencia genética de grupos enteros de la población ha sido clasificada de deficiente e inferior y con ello se han legitimado la persecución racista, las crueldades y los asesinatos.

David C. Rowe ha expuesto sistemáticamente y en base a datos empíricos en *“Los límites de la educación”* (1997) la relación entre factores hereditarios y el ambiente y su efecto en la educación. Según esto, debe precisarse la concepción, mayoritariamente sostenida por los pedagogos, de una interacción entre factor hereditario y ambiente, así como la influencia de ambos aspectos en el desarrollo individual a partir de un modelo diferenciado.

2.1.1 La predisposición genética y el ambiente

En el caso de la relación entre predisposición genética y ambiente no se trata del curso de un programa rígidamente predeterminado y por eso simple, sino de una interacción altamente complicada de programas genéticos. Los factores genéticos y los estímulos del ambiente producen –en una interacción recíproca– el desarrollo de un ser humano. Estos factores genéticos transmitidos por herencia llevan, en una interacción con el ambiente, a un desarrollo individual específico que puede ser observado como cambio de comportamiento.

Basándose en amplios estudios de gemelos y hermanos, la biología ha intentado determinar con más precisión la relación entre la predisposición genética y el ambiente. También desde el punto de vista de la biología no tiene sentido separar “predisposición genética” de “ambiente”. La evolución biológica es un principio centrado en los genes (gen-centrado). En los genes están recolectadas las informaciones transmitidas por herencia. La selección natural empieza en el fenotipo, por consiguiente en los diferentes organismos desarrollados mediante la interacción entre genes y ambiente (y no en los mismos genes). Las condiciones del ambiente generan el camino de desarrollo. El fenotipo, esto es la apariencia de un organismo con todos sus rasgos anatómicos y de comportamiento, es entonces la manifestación de un genotipo (de la información heredada) dentro de un determinado ambiente.

De ese modo, el ambiente puede interpretarse como parte importante de la herencia evolucionada en el desarrollo del organismo. Ningún ser vivo reacciona a todos los aspectos que le rodean. Más bien son ciertas condiciones elegidas del ambiente las que estimulan su desarrollo. Así el biólogo interpreta los desarrollos individuales remontándose al programa genético, pero no como un hecho determinado con anterioridad que no sea modificable. Rowe ha mostrado que los niños escogen su propio ambiente (y con ello las cosas que pueden elegir) de acuerdo a su herencia genética.

La interacción entre diferentes ambientes y la multiplicidad de las informaciones genéticas es de tal complejidad que actualmente no es posible comprenderla. Por eso tampoco es posible predecir el comportamiento humano individual.

2.1.2 Determinación y libertad

Si las formas de conducta pueden referirse, por lo menos teóricamente, a la interacción compleja entre información genética y ambiente –interacción

que, por su parte, también es condicionada genéticamente—, entonces surge la pregunta, hasta dónde puede designarse como libre el comportamiento humano. Según la teoría de G. Roth, el acto de voluntad afirma más bien lo que el cerebro ya ha decidido con anterioridad. De allí que no pueda designarse al hombre como “libre”. Por cierto que los procesos en los individuos son tan complejos que no nos son accesibles, cuando menos si se trata de decisiones concretas de individuos concretos y no de probabilidades. Los filósofos en su mayoría, al contrario, consideran el principio del libre arbitrio como típicamente humano y no pueden imaginarse ponerlo en duda. Otros, por su parte, ponen énfasis en el rol de las casualidades y de pequeños cambios en el medio ambiente, que originan las diferencias descritas en la filosofía europea generalmente con el concepto de libertad y decisión de la voluntad. La pregunta es interesante, que sea posible contestarla unívocamente es dudoso. En el contexto aquí investigado, ella es finalmente irrelevante. Las influencias del medio ambiente son, como parte de la información genética, de todas maneras relevantes y por tanto de importancia para la educación en el desarrollo del ser humano en sociedades complejas.

2.1.3 Educación y selección de genes y ambiente

Pero ¿dónde queda la “libertad del comportamiento humano” o el “libre arbitrio” o ¿cómo puede influir la educación, si el desarrollo humano evoluciona siguiendo la selectividad de genes y del ambiente? En este contexto, la educación se presenta primero como influencia del ambiente que actúa teniendo en cuenta los programas genéticos. Entonces lo que logran las medidas educativas en los alumnos se explica por la predisposición genética y la totalidad de sus ambientes. Dentro de esta interacción influyen aquellos estímulos educativos de manera especial, que sirven de cualquier forma a la selectividad individualmente específica de genes y ambientes. Cuando no encuentran una posibilidad de combinación, no son registrados.

Ya en la “libertad” del educando para atender o no atender un impulso educativo se nota que la educación no es justamente una tecnología, que alcanza —como una máquina— a igual esfuerzo igual resultado. La educación es un impulso para el desarrollo del adolescente que puede ser aceptado o rechazado. Organizar intencionalmente este impulso exige una alta profesionalidad, ya que tomar en cuenta la respectiva diferenciación entre los alumnos y a la vez organizar exigencias iguales o diferentes, requiere de un alto grado de habilidad con respecto al método y contenido de la enseñanza.

Las investigaciones de Rowe denotan que, en general, un ambiente estimulante, ofertas de aprendizaje variadas y auspicios posibilitan al adolescente escoger su “ambiente”. En consecuencia, a partir de esto debería entenderse el aprendizaje como una elección entre diferentes ofertas del ambiente.

2.1.4 Consecuencias para la práctica pedagógica

Sería interesante para una teoría de la educación buscar reglas y regularidades dentro de la influencia de la acción educativa o buscar posibilidades de una tal influencia. De aquí surge la pregunta por la posibilidad de encontrar modelos detrás del comportamiento humano individualmente diferenciado que puedan ser explicados con la ayuda de modelos socio-biológicos.

Tal vez estos conocimientos sirven también para ver modelos explicativos psicológicos, sociológicos o biológicos en su diferenciación, pero también en su complementación mutua. Así se explica la pubertad: desde el punto de vista del fisiólogo, como una fase de cambios hormonales; desde el punto de vista del sociólogo, de tendencias de la separación de los padres y de influencia de grupos de jóvenes de la misma edad; y desde el punto de vista del psicólogo, la búsqueda de la propia identidad. Los biólogos más bien se preguntan por las razones inmediatas que como causas funcionales están en la base de las cosas. Siguiendo a Rowe, se puede interpretar el comportamiento en la pubertad como un mecanismo biológico para extender los ambientes no divididos. Se trata de encontrar estímulos del ambiente que sean diferentes del propio material genético, para elevar la variabilidad del ambiente y con ello el potencial estimulante para el propio desarrollo.

2.2 El aprendizaje: ¿qué pasa en los cerebros de alumnas y alumnos?

¿Qué es el cerebro? El cerebro es una parte del cuerpo que consiste de proteínas, agua, carbohidratos y grasa y que produce, entre otros, efectos cognitivos. El cerebro coordina no sólo procesos cognitivos como operaciones matemáticas o lingüísticas, sino también sentimientos, la visión, el decurso de los movimientos o la respiración. Todo esto es resultado de las actividades en grupos, pequeños o grandes, de las neuronas. El cerebro humano tiene aproximadamente 100 mil millones de neuronas. Las neuronas se unen unas con otras por sinapsis. Cada neurona humana puede tener contacto hasta con otras 10,000 neuronas. En la forma de la unión entre las diferentes células nerviosas y la forma cómo se realiza la excitación, tanto temporal como espacialmente, consiste el propio trabajo de información. La mayoría de los trabajos

del cerebro exige tanto la actividad simultánea como sucesiva de muchos grupos diferentes de redes neuronales. El cerebro humano tiene una estructura sumamente complicada. Es por eso que las ciencias que lo estudian se encuentran delante de un gran reto. La neurobiología, que se ocupa principalmente del cerebro, está realizando considerables progresos; sin embargo, está todavía lejos de saber verdaderamente cómo funciona. Por eso es que actualmente tampoco es posible para los pedagogos obtener respuestas detalladas a muchas de sus preguntas acerca del proceso del aprendizaje. Además, hay que ser escéptico frente a didácticas que se refieren a modelos cerebrales relativamente fáciles de entender deduciendo afirmaciones simples acerca del proceso de aprendizaje, como por ejemplo la sugestiopedia.

2.2.1 ¿Cómo podemos imaginarnos el cerebro?

Gerhard Roth, científico de Bremen, explica el funcionamiento de las interconexiones neuronales con la metáfora de la escritura podemos representár. Las actividades nerviosas aisladas como las letras de un texto. Las letras no tienen, aisladamente, significado; éste se da recién cuando se juntan a través de sílabas, palabras y oraciones, formando finalmente un texto. De manera parecida, las neuronas no hacen el trabajo cognitivo del cerebro, sino en cada caso sólo la manera y el número de sus uniones activas. Es a través de las uniones de los nervios que el cerebro se pone en contacto con todas las partes del cuerpo.

2.2.2 ¿Aprender con todos los sentidos?

Los impulsos para formar o deshacer uniones (neuronales) en el cerebro se originan mediante estímulos que son enviados al cerebro por los órganos sensoriales, siempre y cuando esté preparado para ello. Contra una fórmula o exigencia ampliamente propagada para el “aprendizaje con todos los sentidos”, es necesario destacar que no todos los sentidos son apropiados para los procesos de aprendizaje intencionalmente estimulados. Así por ejemplo, la sensación del dolor no es favorable para el aprendizaje escolar por razones pedagógicas fundamentales. Las distancias pueden ser superadas por el ser humano con sólo los ojos y oídos. Relativamente diferenciado es el sentido del tacto, por lo menos en los dedos, pero se necesita tocar un objeto.

Es decir, no es una casualidad que la escuela se sirva predominantemente de dos sentidos: los ojos y los oídos. Estos dos sentidos ofrecen altas capacidades resolutivas y posibilitan la superación de la distancia.

Finalmente, el cerebro no es estimulado por excitaciones sensoriales para crear nuevas uniones neuronales, sino que las excitaciones sensoriales, admitidas como sensaciones, son transformadas en el cerebro en uniones neuronales. No es la combinación de varios sentidos lo que conduce a mejores resultados del aprendizaje, sino que una alta probabilidad de encontrar una capacidad de conexión individualmente diferente se da más bien por varias y diferentes maneras de aprender.

2.2.3 Aprender como reorganización

En suma, no se crean nuevas uniones, sino que las uniones neuronales existentes “sólo” se combinan de nuevo. La diversidad de las posibilidades de combinación origina, es cierto, estructuras de pensar muy diferentes. Hay una limitación en usar el material ya existente y construir sobre lo ya existente, lo que biológicamente es necesario. Si el cerebro reaccionara originariamente a cualquier estímulo en conformidad con el ambiente, pereceríamos por sobrecarga. La imagen de un embudo de Nüremberg, según el cual se puede llenar los cerebros de los alumnos simplemente con nuevo saber, definitivamente ya no sirve. La manera de trabajar del cerebro exige más bien una participación individualmente constructiva en el proceso del aprendizaje.

Aprender significa entonces crear nuevas uniones neuronales, profundizarlas o borrarlas. Si el cerebro es estructurado de tal manera que finalmente sólo se comunica consigo mismo y percibe e incorpora impresiones de fuera sólo condicionado por su propia estructura, entonces surge la pregunta, ¿cómo empieza el aprendizaje? Se puede observar en el desarrollo intelectual de lactantes y niños pequeños, inicialmente más o menos parecido, que evidentemente se desarrolla un programa que posibilita determinadas experiencias sucesivas de aprendizaje y que en verdad se dan mediante estímulos de fuera: el inicio de contactos, el aprender a sentarse y caminar, el aprender el idioma materno, etc. Si han pasado las respectivas “ventanas del tiempo” sin posibilidades de aprendizaje –eso lo demuestran las investigaciones con los así llamados niños lobos (niños que no han sido criados por seres humanos y por eso no hablan)– entonces es difícil y hasta imposible desarrollar estas competencias más tarde y por eso es tan importante la estimulación temprana y la educación inicial de 0 a 5 años.

Las experiencias hechas en la niñez sirven casi como parámetros de ordenamiento para las posteriores experiencias. El ejercitar ciertas conexiones, por ejemplo, en el ámbito motor, como aprender a caminar o a tocar un instrumento de música, sólo es posible mediante repeticiones. Practicar constan-

temente en el colegio es, ante este fondo, un aspecto importante pero a menudo descuidado del aprendizaje.

2.2.4 Aprender y “re”-flexionar

Existe también un aprender sin estímulo sensorial, por ejemplo a través de la propia reflexión. El pensamiento puede estructurarse a través de la conciencia. Los seres humanos reflexionan sobre sí mismos y sus acciones independientemente de impresiones sensibles. Esta capacidad es una condición indispensable para procesos complejos de aprendizaje, para estructurar el propio pensamiento y para conversaciones consigo mismo. Los monólogos de alumnas y alumnos son por eso, a veces, no un mal hábito, sino apoyo y control para procesos de comportamiento y de comprensión recién aprendidos.

2.2.5 Recordar y olvidar

El cerebro posee regiones claramente descriptibles donde se encuentra, por ejemplo, el olfato o el control del movimiento muscular. Sin embargo, ninguna zona trabaja autónomamente sino que está en permanente consulta con otras regiones.

La capacidad de recordar algo es la memoria. Esta facultad también está localizada en el cerebro. Se parte de la hipótesis de que cada recuerdo se guarda en uniones complejas de sinapsis de varias neuronas. Uniones que no son usadas son difícilmente vueltas a activar o desaparecen por completo. De allí se entiende la importancia del ejercicio en el colegio: las uniones construidas por el acto de la comprensión son actualizables. Aprender es un acto extremadamente activo que no ocurre espontáneamente en el sueño.

2.2.6 La importancia de los sentimientos

La declaración de Pestalozzi sobre el aprendizaje con corazón, cabeza y mano se refiere a una separación de saber, sentir y actuar. Durante largo tiempo se pensaba que el mundo de los sentimientos estaba localizado en el corazón. Pero los sentimientos también son controlados por el cerebro. Por eso son importantes para el aprendizaje. Se encuentran en una extremadamente fina sintonía con los estímulos sensoriales elaborados y con la autorregulación de la conciencia. Ellos influyen en los procesos del aprendizaje, pero también son influidos por éstos. La oposición de pensar y sentir, frecuentemente construida en la pedagogía, tiene poco sentido desde la perspectiva biológica.

2.2.7 Consecuencias para la práctica pedagógica

Para la pedagogía a partir de este planteamiento no existen recetas simples y universales para ofertas óptimas de aprendizaje. Nuestro cerebro está estructurado de manera tan compleja que no es posible un aprendizaje dirigido, simplemente “adaptado al cerebro”. Las acciones didácticas deberían por eso consistir en construir accesos múltiples y en lo posible diferenciados como posibilidades de enlace a la materia de enseñanza. Con esto se podrían abrir caminos de aprendizaje, en la medida de lo posible, individualmente diferenciados. Relaciones ya conocidas deberían ser activadas siempre de nuevo para integrar algo nuevo. Practicar es importante, igual que fomentar los procesos de aprendizaje mediante la activación de la pre-comprensión.

El pensamiento y el aprendizaje también están estructurados y estimulados por el lenguaje. La verbalización de complejos procesos de comprensión, la permisión de monólogos y la estimulación de monólogos interiores son por eso ayudas importantes.

Igualmente importantes para los procesos de aprendizaje son los sentimientos. Los contenidos racionales no deberían separarse de las emociones condicionadas por pre-experiencias. Una atmósfera relajada, agradable es la mejor situación inicial para conocer nuevas relaciones, i.e. aprender.

Una mirada a los principios biológicos del aprendizaje afirma la importancia del aprendizaje en la niñez –y especialmente en la niñez temprana –para la construcción de la estructura neuronal. Por eso es que cada forma de desatención a los niños en sus primeros años tiene consecuencias graves para su posterior formación.

El cerebro utiliza una gran parte de la energía corporal y la invierte también para el mantenimiento de las funciones corporales. Aprender es por añadidura un “lujo”. Si las alumnas y alumnos no están bien alimentados, puede ser difícil satisfacer las exigencias intelectuales (del trabajo cerebral).

El conocimiento pedagógico más importante es, sin embargo, que cada oferta de aprendizaje esté elaborada de manera individual extremadamente diferente. Los cerebros son sistemas en sí cerrados. Trabajan según reglas muy estrictas. Pero en cada cerebro se genera otro modelo.

2.3 La determinación de los futuros desafíos del aprendizaje. Con el andamiaje de la Edad de Piedra al Ciberespacio

¿Cómo llegamos con el andamiaje de nuestro cerebro de la Edad de Piedra (con los mecanismos estructurales innatos o desarrollados desde el origen de la humanidad) al siglo 21?

Los conocimientos de la sociobiología y de la psicología darwinista como también de la teoría del conocimiento evolucionista explican que nuestra “razón espontánea” está adaptada a las condiciones de vida en la Edad de Piedra, el período más largo de la humanidad. El cerebro es un producto de la filogenia humana y se ha desarrollado bajo las exigencias del medio ambiente natural. En su evolución pasada, los seres humanos han vivido la mayor parte del tiempo bajo las condiciones de pequeños grupos nómades trashumantes como cazadores y recolectores a través de las sabanas. Los mecanismos estructurales innatos, la elaboración de procesos cognitivos están adaptados a las condiciones de este ambiente natural, que ya no existe. Estas estructuras de adaptación son llamadas “razón espontánea”. Las cosas, cuyo conocimiento nos parece fácil, desde que en su apariencia son semejantes a la estructura de nuestra capacidad cognitiva, se nos muestran concretas. Las cosas que no responden a esta estructura, nos parecen abstractas. Puesto que el mundo ha cambiado radicalmente en los últimos mil años, no siempre es fácil modelar el mundo de mañana con nuestras representaciones heredadas de ayer.

2.3.1 La “razón espontánea” adaptada a la vida en la Edad de Piedra

Nuestros estímulos sensoriales y su percepción han tenido una evolución que ha ofrecido durante la mayor parte de la historia humana posibilidades óptimas de sobrevivencia. Es por eso que nuestro poder reflexivo encuentra cosas como inmediatamente concretas, que están en una mesozona o zona intermedia (Mesobereich), esto es, dentro de nuestro espectro espacial conocido mediante nuestros sentidos, por ejemplo distancias de milímetros hasta un horizonte; velocidades desde la posición de reposo hasta 36 kms/h, como velocidad máxima alcanzada por el hombre corriendo; o tiempos en segundos (el latido del corazón) hasta decenios (el tiempo de vida).

Los humanos que han vivido el mayor tiempo de su filogenia en grupos pequeños como nómades, necesitaron una alta cooperación mutua para poder vencer unidos los problemas de su vida cotidiana. El grupo dependía del trabajo colectivo recíproco. Tan pronto como las reglas sociales dejan los contextos concretos nos parecen menos evidentes. Nuestro sentido de responsabilidad no corresponde entonces a la intensidad de la acción, sino, por un lado, a una relación diaria con una regla social, por otro, a relaciones con conocidos personales.

Cuadro 1
El mesocosmos del conocimiento

Medida	Límite inferior	Límite superior
Tiempo	segundos (por ej. latido del corazón)	decenios (p. ej. duración de vida)
Distancia	milímetro (por ej. polvo, pelos)	kms. (por ej. horizonte, 20 kms., caminata diaria, 30 kms.)
Velocidad	descanso	aprox. 36/h (por ej. velocidad máxima de un corredor)
Aceleración	movimientos uniformes sin aceleración	aprox. 10 m/sec. (por ej. caída libre)
Peso	gramos	tonelada (por ej. rocas, animales, árboles)
Temperatura	aprox. -10°C (por ej. punto de congelación)	aprox. 100°C (por ej. punto de ebullición del agua)

2.3.2 *El anclaje de nuestra capacidad cognitiva en representaciones lineales de causalidad*

Estos modelos de pensar han demostrado su eficacia en millones de años de evolución. En muchas situaciones cotidianas son aún eficaces. Pero ya no ayudan en todas las situaciones de la existencia humana actual. Tenemos que adaptar la “razón espontánea” al trato con una sociedad mundial globalizada. El contexto, en el cual viven los seres humanos actualmente, es sólo parcialmente simple y abarcable. Con respecto a los problemas globales se ha perdido la relación inmediata entre hecho y consecuencia como también su percepción sensorial inmediata. Una persona que conduce un auto no cambia casi en nada este mundo. Pero ¿qué pasa, si mil millones de personas conducen constantemente autos en todo el globo? Hasta ahora, los hombres casi no han podido lidiar en la práctica con el conjunto de efectos secundarios. Las capacidades humanas no están preparadas para solucionar problemas espontáneamente. Nos cuesta entender el mundo como un sistema interconectado y actuar correspondientemente.

2.3.3 ¿Cómo podemos aprender en contextos más allá del mesocosmos?

La crisis ecológica y del desarrollo de nuestro planeta, el gran reto del siglo 21, puede interpretarse, sobre este fondo, como crisis de aprendizaje de la humanidad. El problema primario no parece ser la falta de buena voluntad, sino las dificultades cognitivas (de nuestros cerebros) para reaccionar adecuadamente ante estos retos. Los hombres pueden y deben aprender, a través del lenguaje y de la reflexión, a manejar las limitaciones de la “razón espontánea”.

Pueden aprender usando individualmente las posibilidades de su cerebro a entender y solucionar problemas complejos, que a primera vista parecen insolubles. Pero para eso se requiere de esfuerzos propios e individuales; invocaciones morales sirven de poco.

2.3.4 Consecuencias para la práctica pedagógica

Estas necesidades de nuevos aprendizajes pueden estimular a la reflexión de un principio antiguo didáctico, el de la evidencia. Una nueva teoría de evidencia didáctica sería útil frente al veloz aumento de las exigencias de aprendizaje, especialmente con respecto a sus relaciones causales abstractas. La mayoría de los retos del siglo 21 están caracterizados por su enorme complejidad, una complejidad que ya no es evidente, sino que exige reflexiones abstractas. Por eso es necesario organizar el aprendizaje de tal forma que ayude a realizar operaciones complejas, abstractas.

Sería además necesario, partiendo de una teoría de la evidencia, desarrollar una didáctica de lo abstracto, tanto en la teoría como en la praxis. Tal didáctica de lo abstracto comprendería tanto la reflexión sobre el trato con la complejidad y la enseñanza de este trato, por ejemplo a través de simulaciones con la computadora, como también ofrecería puntos de contacto y estímulo para una teoría del aprendizaje intercultural, como teoría de una educación cosmopolita.

El saber sobre el carácter filogenético de nuestra manera de pensar facilita entender las dificultades del aprendizaje. No existe el “buen sentido común”, i.e. las representaciones inmediatamente claras. La evidencia es absolutamente necesaria, puesto que corresponde a nuestro carácter evolucionado.

Este saber hace tan perentoriamente claro que frente a la situación ecológica, económica y ante todo socialmente difícil de una sociedad mundial globalizada es de gran importancia una capacidad cognitiva abstracta. Una enseñanza clara puede forjarse con experiencia, capacidad de empatía y creatividad. Tal evidencia ayuda a la vez a ejercitar el pensamiento abstracto.

2.4 Las diferencias biológicas entre hombres y mujeres y las que se dan como resultado en el pensamiento y la conducta. Mujeres y hombres iguales y, sin embargo, diferentes

No hay duda de la diferencia corporal de mujeres y hombres. Más difícil se hace la discusión con respecto a la pregunta por las diferencias biológicas en otros aspectos, por ejemplo en el modo de pensar.

Durante mucho tiempo la biología ha suministrado argumentos contra la emancipación de las mujeres. Así se ha sacado la conclusión de que, debido al menor peso de su cerebro, las mujeres eran “por naturaleza” mentalmente inferiores a los hombres. Con tales argumentos se ha justificado la represión y exclusión de mujeres de la formación cultural. Esta clase de interpretación, sin embargo, no ha sido tomada en serio por la investigación social moderna.

2.4.1 Viejos argumentos contra la emancipación de las mujeres

Hombres y mujeres tienen diferentes intereses de reproducción debido a su diferente aporte genético. Y esto conduce a una serie de estrategias de conducta diferentes. Mientras que animales machos u hombres sólo invierten un poco de esperma, la maternidad significa para la mujer inversiones en un óvulo que energéticamente es exigente y que se desarrolla en nueve meses de embarazo hasta el parto y luego una fase de lactancia igualmente con alta inversión energética. Los hombres ponen más atención en los distintivos del éxito reproductivo mientras que las mujeres prefieren criterios de éxito social.

La sociobiología parte del supuesto de que el comportamiento, con respecto a las estrategias básicas de sobrevivencia (sobrevivencia individual de los genes, “gen-egoísmo”) es adaptativo. Un comportamiento femenino o masculino “natural” no puede existir desde esta perspectiva. Antes bien, el comportamiento individual depende siempre del respectivo ambiente, que individualmente puede ser muy diferente. En la observación de grandes grupos pueden encontrarse, no obstante, estrategias parecidas de comportamiento. Individualmente existe siempre la posibilidad de diferentes formas de comportamiento.

2.4.2 Los hombres y la competencia entre ellos

De la alta variación de la reproducción masculina resulta una intensa competencia entre los varones dentro de su grupo, expresada en diferentes maneras de comportamiento. Así hay claramente más hombres que mujeres que se desvían de su comportamiento social normal. Hay más artistas y cri-

minales masculinos que femeninos. Especialmente en los años de la pubertad, los varones jóvenes tienden a un comportamiento riesgoso. Los hombres forman grupos donde se apoyan mutuamente, pero allí también se encuentran bajo el estrés de la competencia. Este alto estrés cotidiano de los hombres lleva en casi todas las culturas a una expectativa de vida significativamente menor que la de las mujeres.

2.4.3 Diferencias con respecto a las facultades cognitivas: percepción espacial y habilidades motrices

En la biología evolucionista se discute la existencia de diferencias en las estructuras cognitivas elaboradas entre hombres y mujeres. Las investigaciones más conocidas acerca de esta pregunta se refieren a la capacidad de orientación y memoria espaciales. Hombres y mujeres conciben los espacios de manera diferente. Esta capacidad de representación distinta del espacio es sin duda un producto de la evolución. En la Edad de Piedra las mujeres que recolectaban necesitaban una buena memoria espacial, mientras que los hombres que cazaban, debido a los frecuentes cambios de lugar, necesitaban de una estructura cerebral que elaborara las relaciones y los cambios espaciales. Si se trata de la distribución espacial de objetos y del recuerdo de cosas dentro de un espacio, las mujeres están en ventaja. Si las tareas son descripciones de las relaciones espaciales, entonces hay que esperar mejores resultados en los hombres.

Ya en tests con niños pequeños se ha observado diferencias específicas de sexo en lo referente a la coordinación fino-motriz, así como en capacidades grueso-motrices orientadas hacia fines. Mientras que aparentemente las mujeres son mejores que los hombres en la coordinación fino-motriz, los hombres pueden manifiestamente apuntar mejor a una meta.

2.4.4 Consecuencias para la práctica pedagógica

La investigación sexual sociobiológica amplía la visión del rol activo de las mujeres y muestra desventajas en los modos de comportamiento masculino. Para la ciencia de la educación es importante que, desde el punto de vista sociobiológico, no se puede esperar el mismo comportamiento de chicos, chicas y jóvenes de ambos sexos.

- Entre los chicos y jóvenes varones hay un considerable y más alto riesgo de delinquir o de estar ubicado en los niveles de más bajo rendimiento.

- Desde el punto de vista sociobiológico los chicos y jóvenes varones están más orientados hacia la competencia, más dispuestos al riesgo y a la agresividad. Frecuentemente, en cambio, las chicas son más concentradas, más independientes de los grupos y más cuidadosas.
- Los chicos y jóvenes saben mejor que las chicas establecer redes estratégicas y, al escoger a sus amistades, son menos selectivos que las chicas.
- Los chicos y jóvenes en promedio estadístico tienen mejores capacidades grueso-motrices y obtienen mejores resultados en determinadas tareas de imaginación espacial, por ejemplo en geometría.
- Las chicas reconocen más rápidamente detalles y los recuerdan mejor.
- Hay que esperar en los chicos y jóvenes una mayor tendencia al riesgo que en las chicas.

Estos últimos conocimientos muestran una demanda especial por el fomento individual de chicos y chicas y jóvenes de ambos sexos. El esclarecimiento de las diferencias de sexo con respecto a la conducta comunicativa y las prácticas correspondientes son de importancia para un trato apropiado entre chicos y chicas en el colegio. Ensayos en colegios para la enseñanza separada entre chicas y chicos en determinados temas o sensibles en aspectos del género son reforzados por la sociobiología.

2.5 Cooperación y conflicto. Comportamiento social desde la perspectiva biológica. El comportamiento social de niños y jóvenes como fenómeno biológico, especialmente en lo que respecta a la cooperación y el conflicto

Cooperación y competencia son estrategias básicas del comportamiento social animal y humano. En la biología son explicadas como rivalidad social y comportamiento competitivo, y como cooperación y formas distintas de altruismo. Para la interpretación de la competencia y la cooperación desde la perspectiva biológica es importante que no se describa el comportamiento social con categorías morales y éticas, sino con principios de interés individual y de vida, i.e. de sobrevivencia en una determinada situación ecológica.

2.5.1 Cooperación y competencia. Interpretaciones

Desde la perspectiva de los sociobiólogos, la formación de la cooperación y la competencia como comportamientos sociales está determinada por la estructura físico-química básica de replicación de la vida a través de los genes y por la limitación principal de los recursos. El genoma representa la continuidad de la vida, pues es heredado, es decir, realizado. El genoma “insinúa”

a su portador, al fenotipo, i.e. al respectivo individuo, propuestas de comportamiento que le abren en lo posible una buena chance de replicación de genes. Cada ser humano está emparentado en un 50% con sus hijos y en un 25% con sus nietos. Las propias oportunidades de réplica de genes no sólo aumentan cuando el yo invierte en sus descendientes, sino también por el apoyo de la familia extensa, de parientes. Una compatibilidad genética diferente es entonces la primera base para un comportamiento social diferente.

Una segunda condición para tal conducta, es decir para la formación de hábitos de cooperación y competencia está dada en la limitación de los recursos. Los seres vivos tienden a dominar para sí, sin mayores esfuerzos, tantos recursos como sea posible, por ejemplo con respecto a la alimentación necesaria. Puesto que los recursos son limitados, surgen a menudo conflictos en su distribución.

2.5.2 El gen egoísta

El principio gen-centrado de la evolución es también designado erróneamente como “gen-egoísmo”. Este concepto es equívoco, ya que sugiere, por ser acuñado antropomórficamente, una conciencia en los genes. Esto sería desde luego un sinsentido. Los genes no tienen conciencia y tampoco voluntad y por ende no pueden actuar como egoístas. Quizás hubiera sido más acertado hablar de genes centrados en sí mismos, en lugar de genes egoístas. Es difícil expresar adecuadamente el modo de obrar de los genes, ya que nuestro lenguaje está determinado por nuestro pensar y actuar. La acción de los genes se debe a un programa en curso, siendo dirigida por éste. Los genes no son egoístas ni tienen voluntad. Su estructura condiciona más bien el desarrollo de determinados programas posibles, que se refieren a los genes mismos.

2.5.3 La competencia

La competencia es una característica general y frecuente del comportamiento social de seres humanos y animales. Competencia significa no sólo lucha corporal, sino todas las formas de comportamiento que pueden ser resumidas bajo el concepto de competencia entre los individuos. Desde esta perspectiva las maniobras de engaño entre los seres humanos y animales son métodos muy extendidos para perjudicar a otros. Otra forma de comportamiento competitivo es vanagloriarse de sus propias facultades y con ello demostrar fuerza.

2.5.4 La cooperación

Durante mucho tiempo, los biólogos no sabían por qué animales y hombres cooperaban entre ellos, a cambio a veces de desventajas personales. Desde la perspectiva del “gen-egoísta” no se espera en realidad tal comportamiento, puesto que los genes se relacionan en primer lugar consigo mismos o sea con la conservación de la especie. Sólo se puede esperar una cooperación cuando se posibilita el apoyo a genes propios.

Una primera forma de cooperación es la cooperación mutua. De esa manera, en los actores de la cooperación nacen los así llamados costos de oportunidad, costos originados por privación de ganancias y no por inversiones directas.

Existe una diferencia entre cooperación mutua y altruismo recíproco. Mientras en la cooperación mutua no se originan gastos reales, éstos sí se observan en el caso del altruismo recíproco. Un altruista recíproco renuncia a sus posibilidades personales en favor de terceros, pero es recompensado en el fondo, sabiendo que en otra oportunidad, su comportamiento va a ser correspondido con apoyo y ayuda de los otros.

Altruismo nepotista se llama a la ayuda en la cual el que ayuda invierte sin esperar una ventaja. En oposición al altruismo recíproco, no se cuenta con el reembolso de la inversión. Normalmente esta forma de cooperación se encuentra sólo dentro de un contexto de parentesco.

2.5.5 Condiciones para la formación de la cooperación

¿Bajo qué condiciones es más probable que haya cooperación? Por un lado, la cercanía genética (el parentesco) hace más probable un comportamiento cooperativo. Por otro, la formación de la cooperación desde la perspectiva biológica que no es en primer lugar una cuestión de actitud, sino de utilidad real y de utilidad esperada o de gastos, esto es, una cuestión de balance personal.

Tales balances son en gran medida influidos por las condiciones del entorno, donde se tejen las estrategias de comportamiento. Cooperación mutua y altruismo recíproco son tanto más probables, cuanto más frecuente y regular es el contacto entre los actores, cuánto menos frecuentemente cambia la composición del grupo y cuánto más difícil y costosa es para los participantes la no-cooperación. Cooperaciones mutuas se pagan especialmente en el trasfondo de un medio ambiente estable y de condiciones básicas comprensibles.

2.5.6 *¿Existen estrategias ventajosas?*

Competencia y cooperación son en cada caso estrategias diferentes, cuyo sopesamiento se hace en segundos y conduce al comportamiento correspondiente. Las estrategias con miras a la situación de decisión a fin de llegar a un balance positivo se encuentran en el centro de la teoría de juegos. Esta teoría se pregunta por qué las estrategias abstractas son potencialmente más exitosas, cuándo cabe esperar en cada momento tanto un comportamiento cooperativo como un engaño. El caso singular puede darse sin embargo, a pesar del número grande de explicaciones de la teoría de juegos.

2.5.7 *La cooperación y la competencia como dos caras de una medalla: el interés personal*

Desde la perspectiva de las ciencias biológicas, el comportamiento cooperativo pierde su carácter predominantemente positivo y la competencia su carácter predominantemente negativo. Ambos pueden ser descritos como las dos caras de una medalla con el nombre “interés personal”. Las estrategias de comportamiento cooperativo no son tomadas desde el punto de vista del individuo *per se* por razones morales, sino porque se espera una mejora de la propia situación. Igualmente, la competencia con sus secuelas concomitantes de daños síquicos y físicos no es tanto expresión de su carácter negativo, sino que más bien aparece atractiva en una relación de balance bajo determinadas condiciones del entorno y en atención al interés personal.

2.5.8 *Consecuencias para la reflexión educativa y la práctica pedagógica*

¿Qué consecuencias resultan de estos fenómenos para la educación en los colegios? Las condiciones concretas de vida de cada persona ejercen un efecto dominante en el comportamiento social. Por eso, tanto la investigación como la formación de teorías pueden ser estimulantes para reflexionar, con mayor intensidad que antes, sobre los cambios de las condiciones del entorno de la enseñanza y de la escuela a fin de posibilitar cambios de comportamiento en los alumnos. Además, valdría la pena reflexionar bajo los aspectos de la teoría de juegos sobre perturbaciones en clase o la colaboración entre los profesores.

La perspectiva sociobiológica subraya que la seguridad emocional en el pasado biográfico es en el presente una condición básica extremadamente importante para la formación de cooperaciones a largo plazo. Preparar un clima de seguridad emocional desde la escuela es una tarea importante no sólo pa-

ra la Primaria, sino en especial para Colegios Secundarios y Escuelas Superiores.

Finalmente, la formación de una teoría sociobiológica posibilita una visión diferenciada del fenómeno de la competencia. Desde el punto de vista de la biología la competencia es un aspecto normal de las estrategias del comportamiento humano. La enseñanza como una forma de ejercitación en la “humanización de la competencia” podría, en este sentido, ofrecer una limitación de las consecuencias dañinas de la competencia.

2.6 La enseñanza y el desarrollo de la escuela desde la lógica de la actual teoría de la evolución: enseñanza como evolución simulada

Finalmente desde la perspectiva evolucionista pueden deducirse también perfiles de una teoría de la escuela y de la enseñanza. Desde este enfoque la enseñanza y la escuela son vistas como “evolución simulada”, como ensayo de prueba en un juego de formas de comportamiento y procesos de aprendizaje, que son importantes para la vida futura.

La teoría de la evolución es una teoría que presenta los resultados empíricos dentro de una relación de sentido. Como todos los grandes esbozos científicos no puede probarse empíricamente. Pero los esbozos científicos dan la base para la explicación de relaciones, mientras no sean invalidados, hasta que no se haya demostrado lo contrario. La teoría evolucionista describe una evolución compleja. No parte de las influencias lineales, directas, sino de una interacción indirecta entre ofertas de variantes y selecciones y de las estabilizaciones que de allí resultan.

2.6.1 Una nueva teoría de la escuela

En la historia de la humanidad, casi tres millones de años, la escuela es una organización muy joven. Empezó en la transición hacia las altas culturas, como la de Egipto Antiguo, hacia 5000 a.C., y se ha desarrollado de manera más definida apenas en los últimos cinco siglos y recién en los últimos tiempos se ha expandido universalmente.

La propagación de la escuela como institución tiene aparentemente una relación con la complejidad social de la vida humana. La enseñanza se originó cuando la complejidad social se volvió tan grande que el aprendizaje, usado durante milenios mediante imitación en las familias, ya no proporcionó suficientes calificaciones. Frente a un mundo cada vez más complejo fue ventajoso que el mayor número posible de personas adquiriese la mayor cantidad

posible de conocimientos. Así se posibilitó más y más la conexión de situaciones no-específicas y capacidades básicas de aprendizaje.

A través de la enseñanza de contenidos abstractos, que pueden ser usados de manera múltiple, se llega a conducir a los alumnos a situaciones no-específicas del futuro. La enseñanza es una solución social al problema de cómo pueden ser llevados los individuos a la sociedad y a su transformación más allá del cambio generacional. De esta manera se sobrepasa la zona cercana de la vivencia y la percepción que ha determinado, en la mayor parte del tiempo la evolución de la humanidad y se llega al nivel del procedimiento abstracto y del pensamiento.

Con esto, tanto la escuela como la enseñanza están frente a grandes problemas, como los de ejercitar el pensamiento y pensar en relaciones complejas, que ya han sido mencionados en el punto 2.3. La enseñanza tiene la tarea paradójica de satisfacer didácticamente al educando, al tomar en cuenta su orientación en una zona cercana, practicada en la evolución humana, pero al mismo tiempo debe trascender estos límites mediante el aprendizaje de relaciones abstractas.

2.6.2 La enseñanza como evolución

A través de la enseñanza se combinan dos niveles de evolución: la evolución cultural de una sociedad con la evolución individual de una persona adolescente. La enseñanza logra en los alumnos que colaboran a una preparación para la vida, en cuanto aprenden a:

- tratar con variedad, selección y estabilización;
- lidiar con situaciones desconocidas y sopesar afirmaciones contradictorias;
- asumir su propia opinión;
- concentrarse en nuevos temas;
- lidiar con frustraciones y motivaciones resultantes del juicio de su trabajo por otra instancia;
- aprender a aprender y a usar esta capacidad;
- a no recordar siempre todo, sino a poder olvidar relaciones no necesarias.

2.6.3 Síntesis de las tareas de la enseñanza

A diferencia de la “vida real”, la enseñanza puede ser entendida como “evolución bajo el riesgo disminuido de fracaso” o como simulación para la

vida. Una tal “carrera evolutiva ensayada” simulada mejora la capacidad de sobrevivencia, puesto que la selección, con respecto a sus formas negativas, es sólo simulada. A pesar de esto se pueden diferenciar las tareas de la enseñanza con respecto a la variedad, la selección y la estabilización.

Cuadro 2
Tareas de la enseñanza con respecto a la variedad,
la selección, la estabilización

	Vivencias relacionadas con el medio ambiente	El actuar relacionado con el sistema
Prácticas en variedad	Conocimientos de contingencias: cambio de temas, contextos ajenos	Creatividad, individualidad, opinión propia
Prácticas en selección	Concentración en temas: trato con valoraciones (notas, etc.)	Toma de posición, formación de juicio propio, toma de decisiones
Prácticas en estabilización	Retener, recordar	Capacidad de aprender

2.6.4 Aprendizaje en grupos pequeños

Esta práctica para la vida se realiza bien con la enseñanza en pequeños grupos. Los seres humanos son adaptados, a través de su historia filogenética, a la comunicación en grupos pequeños que corresponden más o menos a un clan de nómades, en cuanto son capaces de recordar los diferentes nombres y de tener comunicación entre sí. Manifiestamente corresponde el tamaño de estos grupos a las posibilidades de nuestro comportamiento social y ofrece con ello también la posibilidad óptima de practicar la conducta social.

2.6.5 Cooperación y competencia en el aprendizaje

La organización de la enseñanza en grupos pequeños posibilita la práctica y el fomento de formas de cooperación. La cooperación es una característica indispensable del aprendizaje. Los alumnos aprenden a aceptar las formas de la cooperación mutua y cooperación recíproca. La cooperación es experienciable sobre la base del interés personal a través de las situaciones en clase. La escuela puede ejercitar estas formas de cooperación, en especial posibilita la exigencia de un grupo estable de enseñanza recíproca. Frente a esto, la cercanía social y el parentesco genético, que eran factores dominantes para la

construcción de la cooperación en la filogénesis de la humanidad, son relegados a segundo plano.

Al mismo tiempo, la enseñanza ejercita en el trato con la competencia. La humanización de la conducta competitiva es una importante tarea educativa para una sociedad formada con orientación en vista a la función. En la clase se origina una competencia directa de la atención. Ante todo existe una lucha por la atención del profesor, que es para los niños a menudo de importancia vital.

Además hay una competencia generada por la valoración del rendimiento. Con ello la enseñanza prepara a los educandos para importantes determinantes del posterior dominio de la vida: la enseñanza enseña a lidiar con el fracaso y el éxito. Mediante una orientación pedagógica fundamental correspondiente se aprende en clase a no dejarse desanimar por un mal rendimiento ni a ponerse arrogante por buenos rendimientos.

Puesto que la medición del rendimiento se da dentro de un contexto de justicia, se evita arbitrariedades o se posibilita la revisión en los casos difíciles. La selección es decidida por el medio y por eso no está expuesta inmediatamente a la influencia o a los deseos personales.

2.6.6 La acción del profesor como la prolongación del cuidado de las crías

Los seres humanos vienen al mundo como seres extremadamente dependientes. Necesitan en sus primeros años de un cuidado intensivo. Los padres tienen en este proceso un rol dominante. Al inicio de la escolaridad, el docente se une a los padres como otra instancia educativa. La tarea de los docentes es tan importante que puede ser designada como “cuidado secundario de las crías”. Los docentes tienen la tarea de moderar en clase la comunicación, desde una forma basada en la estructura social de la familia, fundada en el parentesco, hacia la estructura de una sociedad funcionalmente diferenciada, que se funda en el rendimiento y respeto mutuo. Con esto se crean las bases para que los niños que, al igual que sus antepasados durante cientos de miles de años, crecen al lado de sus padres, puedan orientarse ante todo emocionalmente, en una sociedad moderna.

2.6.7 La tensión en la organización del aprendizaje

El aprendizaje se encuentra siempre en la tensión entre organización propia del que aprende y la organización ajena para su aprendizaje. Entre tanto sabemos que los procesos de aprendizaje son dirigidos en gran parte por el mismo educando. Pero, de otro lado, estos procesos deben ser de responsabi-

lidad de los profesores. De ahí que sea importante cómo éstos organizan el proceso de aprendizaje.

2.6.8 ¿Puede desarrollarse, dentro de la perspectiva evolucionista, una didáctica correspondiente?

Tal didáctica tiene que partir de la idea de reflejar la interacción entre aspectos de variedad, selección y estabilización que determinan la enseñanza como proceso. La enseñanza presenta ofertas de aprendizaje. A través de la enseñanza no hay un acceso directo al aprendizaje. Toda oferta de enseñanza descansa en la suposición ficticia que de allí resulte el aprendizaje, y que habría que cambiar las ofertas en caso de que eso no funcione. La planificación de la enseñanza debe practicarse con este trasfondo, para que disminuya el riesgo para el aprendizaje, en tanto se abren diversas posibilidades de acciones y permiten al docente adaptarse a diferentes situaciones de enseñanza. Este proceso debe desarrollar su propia dinámica, en cuyo marco el docente debe ser permanentemente flexible a las diferentes situaciones y a los requerimientos de aprendizaje de los alumnos.

2.6.9 El desarrollo de la escuela

Finalmente, se puede interpretar el concepto de desarrollo desde el punto de vista evolucionista, de manera diferente a como comúnmente se lo entiende. Esta explicación parte de una relación de fin y medio en un proceso de cambio dirigido. Desde la perspectiva de las ciencias biológicas, los desarrollos de sistemas son cambios casuales en la dimensión temporal. Los sistemas se transforman a través de los mecanismos de variedad y selección. La variedad es seleccionada o no por el ambiente. Variedad y selección se condicionan mutuamente.

El desarrollo de la escuela puede interpretarse, según esta lógica, de la siguiente manera: los estímulos de variedad, cómo se dan desde fuera por nuevas ideas, por la dirección o los colegas o por problemas súbitamente surgidos, son percibidos por el grupo de profesores y pueden ser positivamente fortalecidos o rechazados o no afectar en nada. Valdría la pena, seguir reflexionando sobre las implicaciones de una comprensión de desarrollo para los desarrollos de la escuela y buscar medidas, desde esta perspectiva, que puedan estimular desarrollos o estabilizar sistemas.

3

UN VISTAZO EN LA VIDA COTIDIANA DE LOS NIÑOS RARÁMURI

Autonomía a pequeña escala en la región Tarahumara, México

Ingrid Kummels

Los tarahumara o rarámuri, como ellos mismos se llaman, viven en una de las alejadas zonas ubicadas a lo largo de una red vial nacional, al sudoeste del estado mexicano de Chihuahua. Dentro de un patrón disperso de asentamiento, las familias se han establecido a lo largo de los cursos fluviales en medio de sus campos de cultivo. Allí siembran maíz, crían ganado vacuno, ovejas y cabras, recolectan plantas y cazan pequeños animales silvestres. Estas familias manejan una economía de autosuficiencia. Los aproximadamente 70.000 rarámuri no forman una unidad política; comparten su habitat, (Tarahumara), con aproximadamente 250.000 mestizos hispanohablantes. Los mestizos se consideran así mismos, a diferencia de los rarámuri, *gente de razón* y se ven a sí mismos como la “población nacional”, los auténticos mexicanos. Los mestizos viven en las pequeñas ciudades de la región, pero también cerca de los rarámuri en el campo. La mayoría de los mestizos hoy en día vive de la explotación de los bosques de pino. Las familias más ricas explotan una extensiva ganadería con fines comerciales.

Desde la segunda década del siglo XX los rarámuri y los mestizos conviven en comunidades¹ llamadas *ejidos*, sin embargo, son dominados tanto económica como políticamente por el estrato social mestizo. Uno de los principales problemas de los rarámuri, la escasez de tierras, es consecuencia de la apropiación ilegal por parte de los mestizos. Muchos rarámuri se ven obligados a trabajar como jornaleros temporales en las ciudades, donde algunos incluso se han establecido permanentemente. No obstante la cercanía de los mestizos (o justamente por este motivo) los rarámuri han mantenido su propia forma de vida así como, hasta cierto grado, su autonomía socio cultural,

incluso política y económica. Se distancian de los mestizos, *chabóchi* (literalmente: “barbudos”) y se consideran así mismos personas diferentes.

3.1 Tradición y Modernidad

Debido a sus costumbres y formas de organización tan diferentes, los observadores provenientes de la cultura “occidental” europea generalmente colocan a los rarámuri y a los mestizos dentro de una imagen dual del mundo: por un lado conciben a los indígenas “tradicionales” y, por el otro, a los mestizos “modernos”, cada uno de los grupos homogéneos en sí. Incluso los etnólogos siguen creyendo que los rarámuri viven en relación estrecha con la naturaleza dentro de un aislamiento geográfico y social, aferrados a las costumbres “primitivas” e invariables por siglos y ubican a los niños rarámuri dentro de este contraste con la “civilización moderna”. Debido a que los niños pastorean el ganado, pasando mucho tiempo en contacto con la naturaleza, son considerados como parte de esta naturaleza y no como miembros de una sociedad humana².

Esta interpretación dual influyó también mi perspectiva al comienzo de mi trabajo y, más bien inconscientemente, mi percepción de la escuela como una institución “moderna” frente a los niños y los adultos rarámuri “tradicionales”. Consideré a los rarámuri, a quienes aprecio, como las víctimas desvalidas de una educación escolar estatal y eclesiástica que ha sido orientada contra su idioma y cultura.

Desde principios del siglo XX se ha tratado de “cristianizar” y “civilizar” a los niños rarámuri a través de las clases, dictadas en español, en internados misioneros y estatales con la pretensión de “convertirlos, civilizarlos e integrarlos en la sociedad mestiza”. Tanto el estado como la iglesia ven en el idioma español la condición esencial para la “integración” de los indígenas y la “integración” significa para ellos convertirse en cristianos y trabajar como jornaleros en las ciudades. El sistema escolar sólo le da a los rarámuri dos opciones: permanecer aislados (de las escuelas) y vivir “tradicionalmente”, es decir, permanecer en su estado “primitivo”, o ser asimilados a la sociedad “moderna” (dominante) gracias a un estrecho contacto con ella (a través de la escuela), mediante la renuncia a su propia identidad étnica.

Los rarámuri que conocí en 1983 en Kabórachi³ están al tanto de estas perspectivas. Muchos han regresado a Kabórachi tras años de asistir a la escuela y trabajar. Dentro de la familia que me hospedó, compuesta por una pareja, sus tres hijos adultos y otros parientes (de ambas partes) solteros o viudos, se encontraban algunos miembros que me parecían, de momento, ser

“tradicionalistas”, al contrario de otros miembros de esta familia que parecían ser “modernizados”.

Simón, de 50 años, es el hombre mayor de la casa. Sus dos hijos adultos, su hija, el esposo de ésta y la sobrina de Simón eran parte del grupo al que en un inicio consideré como los rarámuri “modernos”. Se vestían como los mestizos y hablaban un excelente español. Todo esto tenía su explicación. Simón había trabajado durante 25 años con los jesuitas como informante, intérprete y profesor de idiomas, entre otros. Sus hijos, su yerno y su sobrina estudiaron varios años en un internado misionero. A mí me daba la impresión de que los “modernistas” querían que me integrara a su familia. Simón se refería a mí, en español, como su nuera, por lo que para sus dos nietos pasé a ser una “tía”. Los “modernistas” valoraban nuestras largas tertulias nocturnas y, de esta manera, nuestra relación se iba haciendo más cercana y con mayor confianza.

Al resto de miembros de la familia, es decir a la esposa de Simón, la Sra. Cuca, a las esposas de sus hijos y a los hijos de éstas, yo los consideraba como la parte “tradicionalista” de la familia. Supuse que no sabían español, o lo sabían insuficientemente, ya que conversaban poco conmigo aún cuando yo tomara la iniciativa. Si yo les pedía algo como “¿Puedo ayudar a desgranar el maíz?” ó “¿Puedo ir con Uds. al campo?” me respondían de forma breve, con frases tan desconcertantes como *Tú sabes* o *Mujé machí* con la que querían decirme “tu debes saber lo que es mejor”. Sin embargo, el que me respondieran de forma tan reservada no significaba que fueran descorteses, sino que es una práctica habitual entre los rarámuri el tratar de obligar a la persona que realiza la pregunta a contestar por sí sola y reflexionar sobre sus relaciones. Luego me enteré que muchos “tradicionalistas” de la casa hablaban un poco de español; no obstante, no lo pusieron en práctica hasta no conocernos mejor y no únicamente debido a la lengua.

La mayoría de los adultos, especialmente las mujeres, limitan su contacto con los mestizos al mínimo, absteniéndose de hablar en español. Unos cuantos rarámuri “modernizados”, en su mayoría hombres, procuran representar a los rarámuri a través del contacto con los mestizos económica y políticamente necesario. Estos rarámuri modernizados dispensan a la mayoría de los rarámuri tradicionalistas de la necesidad de adquirir por sí mismos conocimientos de la sociedad mestiza y tratar con ella, adoptando el papel de mediadores.

3.2 Primer encuentro con los niños

Fueron los niños principalmente quienes me ayudaron a superar esta visión dual y me enseñaron que los rarámuri no eran una simple comunidad aislada, completamente “tradicional”. Los niños me permitieron descubrir los conceptos y estrategias de los rarámuri frente a la escuela y sus representantes, así como la *política escolar* que han adoptado y con la que finalmente han podido poner en funcionamiento, exitosamente, organismos escolares que cumplen con sus expectativas, convirtiéndolos en parte importante de su sociedad.

Esto puede suceder únicamente porque los niños rarámuri asumen, desde muy temprana edad, una posición marcadamente independiente dentro de la familia. A pesar de que la asistencia a la escuela es obligatoria, a los seis años ellos pueden decidir si quieren ingresar a un internado o no. Los niños se enfrentan también a otras decisiones, por ejemplo dónde van a vivir, logrando independizarse, en cierta medida, de sus padres.

Los niños desarrollan su independencia a través de la convivencia con, simultáneamente con el deslinde de sus padres, hermanos, niños y otros adultos. Durante los diferentes periodos de vida, los niños adoptan su propia forma, a veces completamente opuesta a la de los adultos, de enfrentar temas como la identidad étnica, la asistencia a la escuela, el cuidado del ganado o la alimentación. Ellos combinan, independientemente, elementos culturales que pueden manifestarse como “tradicionales” o “modernos” y los integran a su forma de vida.

La familia que me hospedó también estaba conformada de una forma dual por miembros “tradicionalistas” y “modernizados”, lo cual refleja parcialmente la compleja realidad que pude comprobar especialmente durante mis primeros encuentros con los niños de esta familia. Yo hubiera tenido que inventar una tercera categoría para ubicarlos ya que junto a ellos aumentó mi sentimiento de extrañeza. La nieta de Simón, Anita, de seis años, trataba de estar a mi lado durante las comidas o cuando la familia se reunía a conversar en la noche; guardaba silencio y únicamente me miraba a mí. Aunque Anita no respondía a mis preguntas, pude averiguar mucho con sólo observarla: se comportaba independientemente, incluso al comer. Ella sola se servía los frijoles y calentaba sus tortillas. Daba la impresión de que durante los momentos en los que se reunía la familia trataba de evitar estar con un adulto determinado y nunca la vi intercambiar caricias con los demás miembros de la familia. Anita pasaba casi todos los días cuidando las cabras, acompañada por dos de las hermanas mayores de la familia. En algún momento María, la so-

brina de Simón, me contó que los padres de Anita habían viajado hacía un mes a la ciudad de Parral para tratar de vender allá plantas medicinales.

Lo extraño de esto fue que ni Anita ni los demás miembros de la familia sabían la fecha de regreso de sus padres. Después comprendí que este comportamiento distante hacia los padres y adultos es característico de los niños de la edad de Anita. La proximidad de Anita y su curioso silencio me llevaron a descubrir, además, la singularidad en la comunicación entre los niños y los adultos y cómo su comprensión va más allá del idioma.

El hermano de Anita, Tomasito, de tres años, al principio lloraba fuertemente cada vez que me acercaba. Pasaba mucho tiempo con su abuela, quien parecía divertirse al ver su temor, pero al igual que Tomasito, evitaba mi compañía. Con el transcurso de las semanas Tomasito se fue acostumbrando a mi presencia. A diferencia de su hermana, se volvió más comunicativo conforme pasó el tiempo y se refería a mí siempre como *sinro*, una palabra que los rarámuri utilizan como derivación de la palabra española *señora* al referirse a las señoras mestizas. El té dulce y las galletas me ayudaron a ganarme a Tomasito. Sin embargo, mantuvo su idea de que yo era una *sinro*. De esta forma respondía a los adultos hispanohablantes, cuyo constante “ella es tu tía” ocasionalmente provocaba que Tomasito sonriera confundido. Tomasito hacía más diferencias que los adultos entre los rarámuri y los mestizos dándome a entender los límites que existían entre ellos.

Esta diferenciación puede explicarse si se tiene en cuenta la noción de un concepto importante que comparten todos los adultos, según el cual los rarámuri fueron creados por *onorúame* “nuestro padre”, Dios, los *chábochi* por *riré betéame* por “el que vive abajo”, el demonio. Los niños entran en contacto con esta información a través de sus abuelos, con quienes comparten una estrecha relación.

3.3 Las fases del ciclo vital de los rarámuri

La forma de relacionarse entre los niños o entre éstos y los adultos, inclusive con una extraña como yo, sus habilidades y cuánto se les puede exigir depende del periodo de vida en el que se encuentren. Las diversas fases del ciclo vital se reconocen por características visibles: la estatura, el dominio del cuerpo, las habilidades espirituales y la madurez sexual:

- Los *Múchuri* son aquellos niños que no pueden caminar o no lo hacen bien, por lo que la mayor parte del tiempo son cargados (es decir lactantes y niños pequeños hasta la edad de dos años⁴).

- Los *Kuchi*, “pequeños”, son los niños pequeños que ya caminan pero que no pueden desplazarse sin ayuda y no comprenden aún del todo las cosas. *Kuchiwa* es el término que los padres y los hermanos usan en base a una terminología clasificatoria de parentesco al comunicarse con sus “propios” niños (esto sucede entre los dos y cinco a seis años).
- Cuando la inteligencia y el carácter se están formando las niñas son llamadas *tewé* (singular) o *kuuchi* (plural) y los niños *towí* (singular) o *kúruí* (plural) (más o menos a partir de los seis años de acuerdo al caso).
- Cuando las muchachas y muchachos se encuentran ya en capacidad de casarse, la sociedad los considera *iwé* o *témari* (sing./plural) (a las muchachas a partir de los catorce años y a los muchachos desde los dieciséis).
- Los rarámuri llaman a los adultos, principalmente a las mujeres casadas, *mukí* (sing.) y *omugí* (plural), los hombres son *rejói* (sing.) y *rete-wi* (plural). Las mujeres mayores son llamadas *weráame* y *chérame* los hombres ancianos.

3.3.1 Los *múchuri* y el hogar

Un mes después de conocer a Anita y Tomasito sus padres regresaron de un viaje que habían realizado por motivos de trabajo. Cerca de medio año después su madre Rosa dio a luz a otro niño, en una casa próxima a la de sus padres y asistida por las mujeres de su familia. Tres días después del parto Rosa volvió a la casa de su esposo y sus hijos. Los meses que siguieron Rosa los dedicó al cuidado del *muchuri* junto con su hija y otras mujeres de la casa. El *múchuri* vivía en estrecho contacto corporal con su madre. Dormía, como Tomasito, en la cama de sus padres, calentado por el cuerpo de su madre. Rosa lo llevaba al trabajo, donde desde el amanecer ella y otras mujeres se dedicaban a tostar y moler el maíz. Sobre el suelo de piedra el *múchuri* dormía aún, envuelto en mantas de algodón. Rosa lo transportaba diariamente envuelto en una manta atada a la espalda.

Durante el desayuno y la cena, los momentos de reunión familiar, el *múchuri* se convertía, generalmente, en el centro de atención. Sobre todo las señoras y los abuelos lo paseaban de un lado a otro y lo animaban con chasquidos de dientes. El *múchuri* parecía disfrutar cuando las mujeres tocaban su sexo haciendo bromas o lo tomaban en la boca riéndose. El padre lo agarraba pocas veces, silbaba de vez en cuando una canción *matachín* y lo mecía al ritmo de un baile⁵. Incluso la actitud desordenada, burlona y espontánea de To-

masito alegraba evidentemente al bebé. Anita de siete años era, después de la madre, la persona con la que el bebé tenía el contacto más íntimo. Ella era, a menudo, quien lo cargaba en la casa o lo llevaba al campo cercano, mientras que su mamá preparaba la comida, labraba una nueva piedra para moler el maíz o escardaba la maleza. Anita lo veía como un desafío, tratando de cargarlo tanto como su madre y, al mismo tiempo, comer o jugar aparentemente sin esfuerzo.

Este periodo de vida me parecía extremadamente idílico. Pero esta relación cariñosa y alegre con el *múchuri* se basaba también en una gran preocupación por su salud. Todos se esforzaban por hacerlo reír, pues quien no ríe no puede ser “feliz” o estar “sano”, ya que en el idioma rarámuri ambos estados son definidos por una misma palabra, *gániire*. Sin embargo, a pesar de la gran preocupación por su salud, muchos *múchuri* mueren. En algunas familias sólo sobrevive uno de cada dos niños. Es posible que este sea uno de los motivos por qué los padres no bautizan a sus hijos antes de finalizar este primer periodo de vida⁶. Cuando el bebé se enferma quien más se preocupa es la mamá. Generalmente los lactantes se enferman de diarrea, causa frecuente de la muerte de los bebés debido a la pérdida de líquido.

Las mujeres explican la diarrea como consecuencia de un hundimiento de la fontanela y llevan a su hijo ante un curandero o curandera especialista rarámuri (en casi todas las familias hay uno/a), quien trata de “elear” la fontanela a través de la presión con los pulgares en el paladar del niño. Rosa confía su hijo enfermo a su suegro Simón. Especialmente durante la estación de lluvias Simón elevaba casi a diario la fontanela de su nieto, procedimiento que lo hacía llorar. Sólo una vez pude apreciar que dicha curación no surgiera efecto, con una niña de seis meses que se encontraba muy débil. La madre y las mujeres de la casa tomaron una decisión poco acostumbrada y la llevaron a una clínica de los misioneros, a pesar de que no tienen confianza en estas instituciones y mas bien suelen evitarlas⁷.

3.3.2 Los niños y las fiestas de los adultos

Los cuidados que la madre brinda diariamente a su *múchuri* contrastan marcadamente con su forma de comportamiento durante las fiestas, donde pareciera que apenas prestan atención al pequeño. En estas festividades, que los rarámuri organizan por motivos religiosos y por otras actividades de la comunidad, se reúne gente de diferentes caseríos, que normalmente guardan poco contacto entre sí. Durante la fiesta se bebe mucha cerveza de maíz⁸ y a modo de juego y diversión se rompen las normas cotidianas, se permiten fal-

tas de respeto y se originan conflictos. Personas normalmente solitarias y de pocas palabras se dedican interminablemente a contar chistes, hombres y mujeres pacíficos terminan involucrados en disputas, las parejas buscan cada uno una aventura amorosa.

En una de las fiestas me senté junto con las mujeres en una ronda separada de la de los hombres. Los bebés y niños pequeños estaban con ellas. Gradualmente las mujeres fueron perdiendo la vergüenza y comenzaron a conversar con las personas de otros caseríos. La embriagadora cerveza de maíz estimulante de la conversación, las llevó rápidamente a involucrarse en una larga discusión. Como en una pelea en la que se realizan apuestas, dos o más mujeres ebrias intercambiaban algunas advertencias y respuestas agudas. A menudo repetían frases de otra de las mujeres, cambiando ligeramente el sentido de una palabra, ya sea gracias a la pronunciación o acentuación, para hacerla más divertida y, cuando fuera posible, darle una connotación sexual.

En este juego de palabras se hace participar también a los niños presentes. Una mujer mayor le hablaba a un chico de doce años, su nieto, tratándolo como si fuera su marido, haciéndole bromas mordaces. El niño escuchaba con gesto indiferente, las señoras se reían a carcajadas al ver cómo él parecía aceptar este papel “equivocado”. Son típicas las bromas con insinuaciones sexuales entre abuelos y nietos, así como entre otros adultos con algún grado de parentesco. Dos mujeres se burlaban de una niña de un año y medio porque no tenía cubierto el trasero y como el rostro de la niña denotaba que no comprendía lo que estaba pasando, las mujeres reían a carcajadas. A mí me llamaba la atención cómo las mujeres intentaban enseñar a sus hijos, desde tan temprana edad, la relación “correcta” (*ga’ra* = bueno, adecuado) que deben mantener con sus cuerpos. Tuvieron mayor éxito conmigo. A las mujeres les divertía ver que al sentarme yo no escondía mis piernas debajo de mi falda; era algo que consideraban injurioso. Esta fue la causa de que una mujer llegara incluso a ofrecermé su marido, diciéndome que a cambio le gustaría experimentar con mi pareja.

A menudo podía observar en las fiestas cómo la madre o familiar de un niño pequeño le hacía repetir palabras o giros idiomáticos. Cuando los niños las repetían correctamente el adulto aprobaba riendo. Sin embargo, si el niño se equivocaba y no pronunciaba la palabra correctamente, el adulto se reía y lo imitaba, copiando la inflexión de la voz y el tono del niño, a modo de burla. La risa es, en general, una forma de enseñanza importante y se la utiliza de la misma forma como castigo que como recompensa. Los adultos dan mucha importancia al habla correcta. Aparte de chasquidos y silbidos que hacen para los bebés, no se conoce ninguna otra forma de “lenguaje infantil”.

En medio de la alegre ronda de mujeres se cuida, alimenta y cambia los pañales a los *múchuri*. Las madres les dan de vez en cuando un trago de cerveza de maíz, pues lo consideran una especie de remedio. Conforme pasa el tiempo las madres empiezan a preocuparse menos por sus hijos menores. Un tanto alejado del grupo de mujeres se encuentra un *múchuri* mayor durmiendo bajo una manta de algodón que lo protege de las numerosas moscas y de los perros que se acercan buscando los restos de comida. Una mujer va en busca de su *múchuri* y lo coloca sobre su espalda. El bebé abre los brazos a modo de reflejo y es depositado sobre la espalda de la madre, quien trata de asegurar, sobre sus hombros el gran manto que debe sostener al niño.

Sin embargo, la señora, en estado de ebriedad, se tambalea y el niño le dea siendo sujetado únicamente por el manto de algodón. Yo me asusté pues creí que el niño iba a caer al suelo de piedra, pero la madre logró agarrarlo y sujetando fuertemente el manto, transportó al bebé hacia un risco. Otra mujer dormía después de vomitar la gran cantidad de cerveza de maíz bebida. La mujer ofrecía una imagen pacífica, durmiendo acurrucada entre sus faldas; pasado un tiempo el niño de cerca de un año que tenía a sus espaldas se despertó y empezó a llorar; el llanto no la despertó y las otras mujeres que seguían conversando tampoco prestaron atención al bebé, quien volvió a dormirse al poco rato⁹.

En otra fiesta pude conversar bastante con Lola, una joven mujer que hablaba muy bien el español. Ella me preguntó si yo tenía hijos. Se imaginó que yo los tenía, aunque no estuvieran presentes, porque las mujeres *rarámuri* mayores de treinta años suelen tener hijos grandes que ya no asisten a las fiestas. A pesar de que yo no tengo hijos la mayoría de las mujeres asumían que yo tenía experiencia para tratar a los niños. Incluso las mujeres que no tienen hijos propios tienen, como hermana, tía, cuñada, etc., contacto con niños de todas las edades. Por eso me trataban, a pesar de mi falta de experiencia en mi sociedad, como una mujer igualmente experimentada en lo que a niños se refiere.

Lola, se preocupaba mucho por su bebé de seis meses. A diferencia de los demás *múchuri* su bebé sí tenía un pañal. Esto explica por qué Lola ni siquiera tuvo oportunidad de embriagarse ya que siempre estaba pendiente de su bebé: le cambiaba regularmente los pañales, lo lavó en un arroyo cercano y lo secó junto al fuego. Las otras mujeres no se preocupaban tanto; dejaban que sus bebés se desplazaran sin pañal dejando los excrementos a algún perro hambriento. Lola vivió dos años en la ciudad de Chihuahua; apenas después de haber dejado la casa de sus padres, su madre murió. Se alejó de su hogar buscando acabar con un chisme de los vecinos, quienes comentaban una po-

sible relación amorosa con su padre. En Chihuahua conoció a su marido, un rarámuri de su región, y tuvo a su hijo, un varón, en un hospital. Poco después de dar a luz ella regresó a trabajar. Ella iba de casa en casa con su hijo a la espalda y pedía *kórima*, alimento que se regala, cuando se tiene suficiente, a los necesitados.

En el campo existen familias que no pueden conseguir alimentos por si solos y sobreviven gracias al *kórima* que les entregan los vecinos. Sin embargo, los mestizos de la ciudad prefieren, generalmente, entregar algunas monedas y consideran que las mujeres rarámuri son flojas y les gusta mendigar. Lola, por el contrario, hubiera preferido trabajar como empleada del hogar en una casa mestiza. “Los *chabóchi* piensan que una mujer que tiene un hijo no puede trabajar bien”, decía Lola sin comprenderlo.

Después de la fiesta los adultos suelen decir: “Nos hemos comportado como *kuchi*”. El movimiento torpe y el tartamudeo de los embriagados les hace recordar a los niños. Los *kuchi* no pueden “pensar” bien (*nátame*), como los borrachos o quienes no pueden hablar rarámuri correctamente. A veces los rarámuri se consideran *tontos* una palabra para la que no hay equivalente en rarámuri. Cuando los adultos se comportan como *kuchi*, los niños mayores, los *kuuchi* y *kúrui* de más de seis años, no los deben ver. Los adultos tratan de mantenerlos lo más lejos posible de las fiestas y durante ese tiempo los dejan a cargo de las diferentes tareas del hogar, como cuidar la casa, el silo de maíz y los animales. Los niños, por su parte, tampoco muestran un interés especial por las fiestas y tratan de mantenerse alejados si en alguna oportunidad se encuentran cerca, como por ejemplo cuando pastorean el ganado.

3.3.3 Adaptación y oposición del *kuchi*

Diariamente los *kuuchi* se desplazan solos por la casa y la granja. Esto se debe a que la madre y los otros familiares se dedican, entre abril y noviembre, a las labores agrícolas. La división del trabajo se da más o menos de la siguiente forma: las mujeres trabajan en la casa y en las inmediaciones, así como en los campos de cultivo donde siembran y escardan la mala hierba; los hombres se dedican a cortar y recolectar madera y a las tareas difíciles de la agricultura que se llevan a cabo con ayuda de animales domésticos, como el arado. Los niños mayores de seis años y los jóvenes se dedican al pastoreo y a la recolección de plantas silvestres.

Para poder dedicarse a sus tareas, Rosa fomentó la “separación” de su *múchuri* cuando éste tenía aproximadamente dos años. Rosa y otros miembros de la familia se burlaban del pequeño Memo cuando él quería que su madre le diera de mamar o lo cargara sobre su espalda. El bebé demostraba su

disgusto con un rebelde y fuerte llanto. Para Memo el paso de *múchuri* a *kuchi* fue un cambio drástico, era el final de una etapa de permanente contacto corporal con su madre. Durante el día los *kuchi* suelen estar frecuentemente entre ellos y solos. A veces me daban una impresión descuidada. Un ejemplo de esto fueron los momentos en que Tomasito, de cuatro años, y su prima Lala, estaban descalzos y con poca ropa, como es costumbre entre niños y mujeres, en pleno invierno. Sus madres no veían motivo para atenderlos mientras jugaban al aire libre. Yo, en cambio, temía que se resfriaran, lo cual era muy frecuente. Sin embargo, aún cuando los rarámuri adultos y yo misma nos encontráramos bien abrigados, solíamos resfriarnos también.

Los juegos del *kuchi* se orientan en el mundo de los adultos. Lala sentada frente a la casa hacía tortillas de tierra mezclada con agua, que colocaba sobre una pieza de metal y la calentaba en un fuego imaginario. A la espalda llevaba un manto, en el cual cargaba a “su hijo”, una calabaza cubierta con telas. Tomasito por su parte juntaba un hato de pequeñas ramas y las colocaba en uno de los camiones tallado por su padre y que conducía hasta la hoguera de Lala. Esta escena representa indudablemente la división del trabajo que tanto la mujer como el hombre desempeñan por las mañanas. Los *kuuchi* reflejan una imagen ideal de la sociedad rarámuri. En realidad los adultos no dividen el trabajo de forma tan marcada entre ambos sexos, especialmente cuando la familia no se encuentra completa porque alguno de sus miembros haya tenido que migrar en busca de trabajo. Es así como las mujeres también, a diferencia de Lala, transportan a menudo la leña. Por otro lado, Tomasito con los camiones se había orientado más en los mestizos ricos de Norogachi y menos en los hombres rarámuri, ya que estos último transportan los leños sobre sus espaldas o con ayuda de un burro.

Las madres se ocupan del *kuchi* sólo ocasionalmente, asignándole pequeñas tareas. Lala por ejemplo, transporta agua en dos baldes pequeños desde un pozo ubicado cerca al cauce del río, mientras que Tomasito les lleva leña a las mujeres para la fogata del hogar. Luego de realizar estas tareas los *kuuchi* regresan “a su hogar” de modo que la relación entre el trabajo y el juego es fluida. A las madres tampoco les parecía oportuno intervenir en los juegos de los *kuuchi* ya que no llegaban a la discusión o peleas.

Era tan raro ver a Tomasito y Lala pelear que llegué a preguntarle preocupada a la mamá de Lala si es que los niños nunca se pegaban. Ella me contestó muy segura que sí se pegaban, aunque yo únicamente lo presencié una vez. Tomasito le pegó a Lala y ambos niños se pusieron a llorar. El papá de Tomasito, quien fue testigo de la escena, le pegó después a él. Esta medida disciplinaria, sin embargo, no es usual entre los rarámuri. Los adultos se limitan a

una mirada de reproche o a reprenderlos cuando son agresivos. Los rarámuri temen pegarles a sus niños ya que creen que el alma, *iwigá*, saldrá de sus cuerpos causando una enfermedad mortal.

En diversas situaciones el *kuuchi* se comporta conforme al ideal de los adultos. Sin embargo, a veces los *kuuchi* y los adultos tienen diferencias que terminan en fuertes discusiones. Según pude observar estas discusiones se originan mayormente por los alimentos. Me llamó la atención la actitud respetuosa de los adultos hacia los alimentos. Las primeras mazorcas de maíz se ofrecen a *onorúame*, ya que él se las ha dado a los rarámuri. Ni siquiera durante las mejores épocas de cosecha, cuando el maíz es abundante, se derrochan los alimentos. Se suele compartir la carne de los grandes animales domésticos con los vecinos, incluso durante los sacrificios de urgencia. Los adultos evitan dar la impresión de ser “carnívoros” o golosos, *wijútuame*. Los hombres consideran que no es elegante ser considerados “gordos”, *sapéame*, ya que creen que los gordos son personas que se alimentan en secreto con mucha carne, *sa’pá*. Este comportamiento conciente frente a los alimentos es sumamente importante ya que a veces escasean.

Mi familia anfitriona no tenía este problema debido a que poseía bastante tierra. En los años de cosecha regular podían alimentarse bien y lo que cosechaban les duraba para comer tortillas casi a diario. Esta práctica, sin embargo, se tenía que regular en los años en los que la cosecha no era tan buena. Otras familias en Kabórachi procesan el maíz hasta obtener el *kobishi*, o harina de maíz, que luego mezclan con agua para poder preparar comidas que los dejen satisfechos. Cuando la cosecha disminuye no pasan hambre, pero los alimentos son insuficientes y sufren de desnutrición.

Los adultos trataban de que Tomasito y Lala tuvieran esa misma relación con la comida, ya que a ellos no les incomodaba demostrar que estaban hambrientos, ni comer a cualquier momento. Durante el largo proceso de preparación de las tortillas y los frijoles, Lala y Tomasito acostumbraban pedir chucherías para comer. Las mujeres, incluyendo a sus madres, no les hacían caso al principio y luego los trataban de alejar. Ni siquiera sus llantos o lamentos parecían poder lograr que cambiaran de idea. Finalmente, y tras mucho tiempo de espera, ellas accedían a darles un trozo de alguna de las tortillas estropeadas. A la hora de la comida se repartían platos de vajilla esmaltada y de plástico. Al entregarle Rosa a Tomasito el plato más pequeño, su reacción no se dejó esperar y malhumorado lo cambió por el más grande de su madre. Rosa le permitía hacerlo. No obstante, Tomasito aún debía esperar bastante tiempo, ya que sólo le servían su porción de la sopa de frijoles una vez que todos los ancianos y adultos que regresaban del trabajo se hubieran

servido las suyas. El comía sentado en el suelo, utilizando una cuchara, y cada vez que terminaba de comer lo que tenía en el plato, recibía una nueva porción.

Tomasito y Lala habían desarrollado algunas tácticas para comer más sin que los adultos lo notaran. Cuando la casa se quedaba vacía buscaban lo que había quedado en los platos y las ollas y podían disimular rápidamente cada vez que un adulto los sorprendía. O ellos me visitaban, cuando me quedaba escribiendo en la casa de los pastores de cabras, para pedirme caramelos¹⁰. No obstante, los padres procuran que el *kuchi* se alimente con carne, generalmente de ratón del campo y otros roedores pequeños¹¹.

Los *kuuchi* practican a menudo cómo arrojar piedras, matando así el tiempo entre las temporadas de cosecha y mejorando su nutrición de forma independiente. Un día vi como Lala atrapaba un pájaro que había entrado a la casa. Al verla sostener con fuerza el ave entre sus manos se me ocurrió decirle sin pensar: “Cuidado, lo vas a sofocar”. Lala me sonrió, le torció el cuello al pájaro y se lo llevó a su abuela para desplumarlo. María, una niña de edad escolar que había presenciado la escena se vio obligada a disculpar el comportamiento de Lala, indicándome que ese pájaro era una plaga.

La calidad y cantidad de la comida son muchas veces los factores decisivos para que los niños mayores, los *kuuchi* y *kurui*, sean enviados a otra casa o vayan a un internado.

3.4 La escuela

Al crear los internados, los Jesuitas buscaban retirar a los niños rarámuri a la edad más temprana posible de su hábitat “tradicional” de su forma, de vida nómada, de las acostumbradas bebidas alcohólicas y de la adoración a deidades paganas (Mier y Terán 1923 en: Ocampo 1966:162-4)¹². La meta era lograr que los que terminaran la escuela permanecieran en los pueblos y obtuvieran trabajos asalariados. Cuando se fundó el internado de Norogachi en 1905, los padres rarámuri se opusieron a que sus hijos fueran internados y cuando la asistencia fue considerada obligatoria, trataron de sacarlos de la escuela. Muchos niños se escapaban del internado, motivo por el cual la misión se dedicó durante la década de los ‘30 a la enseñanza de los niños huérfanos. Sin embargo, en los años ‘40 los rarámuri comenzaron a considerar de otra forma a la escuela y a la educación escolar. Los rarámuri que habían asistido a la escuela, aún contra su voluntad, aprovecharon la experiencia y buscaron, a través de la escuela, poner en práctica sus propios intereses económicos y políticos¹³.

En Kabórachi viven muchos ex escolares y obreros que decidieron regresar, después de años o incluso décadas y trabajar como mediadores para los rarámuri. Ellos conocen la sociedad mestiza y mantienen buenas relaciones con ella, al mismo tiempo sienten apego por la forma de vida rarámuri. Una de las tareas más importantes de un mediador es la de actuar en los conflictos étnicos como traductores y escritores para otros rarámuri¹⁴. La mayoría rarámuri tiene una influencia activa sobre la forma de vida y el papel de los mediadores con los que comparten la comunidad. Esta influencia la ponen en práctica, por ejemplo, al promover diferentes estrategias de escolarización y diferentes formas de educación para los niños.

Sólo un tercio de los niños de Kabórachi asiste regularmente y por largos periodos de tiempo a la escuela. Los padres que han podido adaptar favorablemente lo que aprendieron durante su etapa escolar a su forma de vida como rarámuris son quienes promueven la asistencia de sus hijos a la escuela. Los niños tienen que aprender cálculo, a leer y escribir, a familiarizarse con las formas de relacionarse de los mestizos y con sus valores, con el fin de convertirse después en mediadores residentes en Kabórachi y actuar, por ejemplo, como eficaces traductores o escribientes. Los padres que no poseen experiencia escolar sólo internan a sus hijos por largo tiempo cuando las razones económicas los obligan. Este es el caso de las familias que no poseen suficientes tierras y no pueden alimentar a todos sus hijos, o de las que tienen que trasladarse a las ciudades por trabajo pero no pueden, o no quieren, llevar a los niños con ellos. En estos casos de emergencia, las familias se resignan a que los niños se alejen de su cultura y los internan por largos periodos de educación escolar, dejando, sin embargo, que sus hijos puedan decidir libremente.

Otro tercio de los niños asiste al internado sólo periódicamente, durante la época en la que no se cosecha maíz, entre septiembre y octubre, y luego nuevamente (dependiendo de la calidad de la cosecha anterior) en enero. Los padres envían a sus hijos a la escuela por razones prácticas, principalmente por la alimentación gratuita, sin dar demasiada importancia a las clases en sí. El tercio restante de niños no asiste a la escuela. Principalmente porque los padres sin experiencia escolar y con una relativa solvencia económica afirman que los niños necesitan aprender a apacentar el ganado y trabajar en el cultivo de la tierra. Los padres consideran que la escuela no ofrece ninguna ventaja práctica.

A la escuela asiste el doble de varones que de mujeres. Las madres consideran que las niñas deben ser educadas en el seno de la familia. Las mujeres tienen una gran influencia en la educación de los niños son ellas quienes transmiten a sus hijos las nociones del idioma y de la cultura rarámuri y de

esta manera juegan un papel de “guardianas de la sociedad”. Mediadores y mujeres educadas “tradicionalmente” se complementan frecuentemente en el matrimonio.

Durante mi primera estancia en Kabórachi pasé una semana en el internado misionero de Norogachi, dirigido actualmente por una orden de monjas católicas. La vida en la escuela contrasta marcadamente con el hogar rarámuri, tal como lo he conocido. Se describe ampliamente la disciplina, la higiene, la moral cristiana, la utilización de valores “occidentales” y el estándar de vida “occidental”. Aproximadamente 100 alumnos, entre cinco y diecisiete años, viven en el internado de lunes a viernes y se encuentran bajo el cuidado permanente de la misión. De este modo una monja trata de evitar, por ejemplo, que en el dormitorio de las niñas las hermanas compartan la cama buscando calentarse, tal cual lo hacen en su casa.

El día se inicia poco antes de las siete, hora en la que los niños se cepillan los dientes y se lavan la cara en los baños modernamente equipados. Antes del desayuno los alumnos y alumnas rezan juntos en la iglesia. El desayuno consiste en “delicias raras” que los rarámuri no acostumbran comer, tal como pan, leche, copos de avena y hojuelas de maíz. La buena alimentación es uno de los privilegios de los internados que los misioneros utilizan para hacer atractiva la escuela. Después del desayuno los niños tienen un recreo y pueden moverse libremente por primera vez en el día. Los parlantes de la escuela dejan escuchar música y los niños corren por el patio, juegan y gritan. Algunos muchachos pelean entre ellos. Algunas de las niñas mayores, las de aproximadamente catorce años, se pasean por el patio cogidas del brazo. El contacto corporal y las caricias ofrecen a los niños cierta seguridad dentro de este ambiente extraño.

El objetivo de la educación misionera ha variado un poco. Hoy en día no se pretende simplemente cristianizar sino... “formar, sobre la base de una doctrina cristiana, personalidades completas entre los niños rarámuri, para ser capaces de transformar su realidad social, cultural, económica y moral”. La innovación se encuentra en la aceptación de “los valores culturales de los rarámuri”. Ya no está prohibido hablar rarámuri en el internado; por el contrario, durante los dos primeros años de escuela, las mujeres rarámuri de la misión enseñan a los niños a leer y escribir en su lengua materna. Sin embargo, en tercer grado la enseñanza pasa a ser exclusivamente en español. El rarámuri es aceptado para facilitar el aprendizaje del español.

Tuve la oportunidad de participar en una de las clases considerada “bi-cultural”, aunque era dictada en español. Cuando la profesora, una mestiza de Norogachi, entró al salón, los diecisiete alumnos, niños y niñas cuyas edades

iban de los ocho a los doce años, se pusieron de pie sin que se lo solicitaran, dieron un paso a un lado, se persignaron y cantaron una canción de misa en español.

Siguiendo una orden de la profesora, los alumnos se movieron mecánicamente hacia sus lugares y se sentaron, mirando a la profesora y colocando rápidamente las manos sobre sus mesas. Yo me encontraba entre el horror y el asombro al ver como seguían el programa al pie de la letra. Los alumnos permanecían sentados, con las manos juntas sobre la carpeta, de forma disciplinada, aunque algunos parecían estar nerviosos. La profesora ordenó abrir los cuadernos. El día anterior habían escrito algunas preguntas y respuestas en la pizarra para que los alumnos las copiaran en sus cuadernos de Ciencias Sociales, entre las cuáles se encontraba, por ejemplo, la siguiente: “¿De dónde vinieron los antepasados de los rarámuri? Vinieron hace 20.000 años de Asia, cruzando el estrecho de Bering.” Sentí curiosidad por lo que podían pensar los niños al respecto.

Los datos presentados por el autor del texto escolar¹⁵ contradicen el punto de vista étnico de la mayoría de los rarámuri. Ellos consideran la región en la que viven como el centro de la tierra y el lugar de origen de los rarámuri. Esto se comprueba por algunos fenómenos naturales que se muestran en teatros o por autores de historias del pasado. Mientras yo reflexionaba al respecto, empezaron las preguntas “¿Qué vamos a tratar en la clase de Ciencias Sociales?” preguntó la profesora, “¿La cultura rarámuri!” respondieron los alumnos “¿Quiénes son los rarámuri?” preguntó la profesora, pregunta supuestamente fácil de contestar. “¡Los antepasados!” contestaron los niños en coro. La profesora se mostró un poco confundida y corrigió “¡No, *Uds.* son los rarámuri!”. Las siguientes preguntas las contestaron los niños tal cual estaba en el libro. No pude evitar sonreír al escucharlos; pude notar que los niños no se identifican con los “antepasados del texto escolar” y que para ellos el contenido del libro escolar no representa su propia imagen.

Al finalizar la semana, la superiora y directora del internado misionero compartió conmigo su opinión sobre el estado de la educación. Ella consideraba que aún se encontraban muy lejos de la meta trazada; es decir, formar “nuevas personas cristianas”. Alababa, sin embargo, los cambios puntuales que se podían observar en los adultos que habían sido educados por los misioneros, en aspectos como la higiene, la organización del hogar y la promoción de la asistencia de sus hijos a la escuela. Aunque parecía estar resignada, comentaba con firmeza ser consciente de que la vida de estas personas no había cambiado por completo.

Ella no llegaba a comprender por qué los rarámuri educados por los misioneros seguían participando en fiestas donde se bebía cerveza de maíz y que traían como consecuencia amoríos fuera del matrimonio, razón por la cual rechazaba rotundamente esta clase de fiestas. Al referirse a las alumnas del 6to. Grado, la superiora mostraba también sentimientos encontrados. Se alegraba porque la mayoría se duchara voluntariamente a diario, cuidara de su ropa y rezara en la capilla. Sin embargo, se sentía decepcionada al haber descubierto que una alumna intercambiaba cartas secretas con un alumno. Ella consideraba una gran falta de confianza que estas cartas estuvieran escritas en rarámuri, para que no pudieran ser leídas por las monjas. La superiora parecía no apreciar el hecho de que la alumna pudiera escribir en rarámuri aunque las clases no se impartieran en este idioma.

3.5 Decisiones de los *kuuchi* y los *kúruí*

Los adultos rarámuri, a diferencia de los miembros de la misión, consideran que las muchachas y los muchachos, los *kuuchi* y *kúruí*, ya tienen su personalidad prácticamente formada y que ya no puede ser modificada con profundidad. Un niño de seis años que suele molestar con facilidad, ya puede, por ejemplo, ser considerado *oparúame*, o persona de mal carácter. Existe la convicción de que durante este periodo de vida el espíritu se desarrolla completamente (aún cuando se cree que los conocimientos y la capacidad intelectual de una persona no terminará de formarse hasta una edad más avanzada, estimando a los ancianos como los más inteligentes). Por esta razón, los padres confían a los *kuuchi* y *kúruí* tareas de mucha responsabilidad. A esta edad, los niños se “independizan” del hogar paterno, ampliando sus círculos personales, de acuerdo a los contactos de su vida cotidiana y comenzando a participar en la vida social adulta. Los *kuuchi* y los *kúruí* asumen responsabilidades y la solución de problemas y decisiones de la misma forma que los adultos. Dentro de este contexto desarrollan también una relación propia con la educación escolar y el trabajo migratorio.

La “separación” de Anita de sus padres coincidió con los dos meses en los que ellos estuvieron ausentes. Mientras los padres se “paseaban” por la ciudad de Parral, tal como suelen parafrasear los rarámuri por la combinación de trabajo migratorio y turismo, Anita empezó junto con dos parientes a pastorear las cabras de la familia. Desde ese momento Anita dejó de dormir en la casa de sus padres y lo hacía en casa de las hermanas solteras que vivían, con su madre viuda, en la otra margen del río. Incluso cuando sus padres regresaron, después de dos meses, ella permaneció ahí. Los padres de Anita conside-

raron que esta separación de Anita era necesaria para permanecer cerca de los animales.

Al mismo tiempo la relación entre Anita y sus padres se fue tornando cada vez más distante y menos emocional. Al regresar de la ciudad el padre abrazó a su hijo Martín, de tres años. Con Anita, por el contrario, los padres no intercambiaban ninguna caricia; su madre Rosa conversaba con ella muy poco. En este aspecto los niños mayores y los padres se comportan con reserva. Ellos no suelen demostrar su afecto a través de caricias. Es por esta razón que a los niños les parecía extraño que yo besara a mi compañero alemán ocasionalmente. Tomasito, de tres años, trataba de imitarnos: se arrodillaba sobre el regazo de mi pareja y le daba un beso rudo en la boca, haciéndolo reír a carcajadas.

Durante el pastoreo Anita ampliaba su espacio geográfico y social, que hasta entonces se había limitado al rancho y a la extensa familia. Esta tarea la desempeñaba casi diariamente (especialmente en los meses en los que se cosechaba poco antes del período de las lluvias) alejándose varios kilómetros del rancho e incluso del valle de Kabórachi. Anita y sus compañeras realizaban estas caminatas no solamente para apacentar a las cabras sino que también se servían de estos momentos para visitar a sus parientes de los ranchos alejados. Aprovechaban el recorrido que hacían durante el pastoreo para conversar con algún pariente y llevar mensajes o alimentos.

Para mí el pastoreo era como una versión rarámuri de la escuela, ya que durante éste se adquieren conocimientos: entran en contacto con otras personas, observan y aprenden de otros individuos que no son sus padres. Las compañeras de Anita, de dieciséis y veinte años respectivamente, le enseñaban las propiedades alimenticias y curativas de las plantas silvestres, así como a conocerlas y diferenciarlas en sus apariencias y propiedades. Mientras cuidan los animales las niñas también recolectan hierbas silvestres para fabricar escobas o algunas ramas de pino para tejer pequeñas cestas. Las compañeras de Anita le enseñaron también como rastrear huellas.

Antiguamente este conocimiento les servía para cazar. Hoy en día los rarámuri aprenden a rastrear huellas para buscar a los animales domésticos perdidos. Anita podía utilizar sus conocimientos de rastreo para informar a sus familiares de forma precisa dónde y en qué momento una persona se había detenido en el paraje. El pastoreo les sirve también para aprender a correr distancias de varios kilómetros. Este “entrenamiento” es una de las razones por la que los rarámuri cuentan con buenas corredoras de larga distancia. En las lecciones que los niños rarámuri aprenden durante el pastoreo el paso del trabajo al juego es fluido. Los niños practican por ejemplo cómo arrojar pie-

dras para guiar al rebaño, práctica que les será de utilidad en algunos juegos de lanzamiento de piedras lo más lejos y certeramente posible.

Durante estas tareas Anita prefería la compañía de otras muchachas y mujeres. Para ir al pastoreo Anita se encontraba con muchachas de su edad como Teresa, de casi ocho años, quien vive en un rancho cercano. Anita y Teresa iban juntas a lugares donde se encuentran raras formaciones de piedras y allí “construían” un rancho en miniatura, utilizando ramas y piedras equipándolo incluso con un granero, habitantes y hasta animales. En el verano las dos niñas se bañaban juntas en el río.

Si bien uno de los aspectos del pastoreo es la comunicación, no debe perderse de vista lo duro que es el trabajo, el cual requiere de mucha responsabilidad y tiempo. Los *kuuchi* y *kúruí* tienen que atender a los animales y deben responsabilizarse por ellos. Tienen que mantenerlos alejados de los coyotes y evitar que se pierdan o dañen los sembríos. Si este fuera el caso será a los niños a quienes se les pedirá cuentas. El perjudicado exige al pastor como compensación, por ejemplo, uno de sus animales domésticos. Los pastores *kuuchi* y *kúruí* poseen animales domésticos que reciben como retribución de esta actividad.

Ellos tienen derecho a parte de la leche y algunos de los animales recién nacidos. Cualquier conflicto es resuelto dentro de la comunidad. Así pude observar, por ejemplo, como Anita, de diez años, tuvo que ceder un lechón a una tía, pariente de su padre, debido a que las cabras que ella había estado cuidando se habían comido el maíz de su plantío¹⁷. Los animales domésticos son indispensables por el abono, imprescindible para una agricultura productiva. Los *kuuchi* y *kúruí* juegan, por lo tanto, un papel importante en la economía doméstica.

Esta fase del ciclo vital de los *kuuchi* y *kúruí* está vinculada a la transferencia de conceptos y habilidades vitales para la cultura rarámuri, razón por la cual muchos padres aplazan la asistencia de sus hijos a la escuela hasta que cumplen ocho o diez años. Los niños deben aprender primero los aspectos importantes de la vida rarámuri que no aprenden en la escuela y que incluso son objeto de humillación. Sin embargo, los adultos son de la opinión que son los *kuuchi* y los *kúruí* quienes deben decidir si quieren ir a la escuela, aunque los padres y otros adultos pueden intentar influenciar en su decisión.

Cuando Anita cumplió siete años, poco después del regreso de sus padres fui testigo de una discusión familiar sobre su asistencia a la escuela. Su padre y su tía paterna, quienes habían estado varios años en el internado misionero, estaban a favor de su asistencia a la escuela. Eran de la opinión que aún cuando viviera en Kabórachi o en una comunidad rarámuri vecina –y de

esto estaban muy convencidos—, sería una ventaja para ella poseer conocimientos de español y saber leer y escribir, ya que así podría hacerse comprender por los mestizos y relacionarse con ellos. La mamá de Anita y sus dos hermanas, con quienes Anita cuidaba las cabras, así como otras señoras en la casa estaban en contra de esta opinión.

En su argumentación Anita debía cuidar las cabras y si ingresaba a la escuela no podría aprender bien esta tarea. Temían que Anita, como es el caso de algunas alumnas al terminar la escuela, se mudara a la ciudad. En la discusión, sin embargo, no mencionaron este temor sino que solamente me lo manifestaron a mí. Finalmente una mujer aconsejó que debían escuchar la opinión de la misma Anita. A pesar de que hasta ese momento Anita no había dicho una sola palabra, la mayoría creía saber cual sería su parecer. Para satisfacción de las mujeres Anita dijo que podría asistir a la escuela después, que por el momento prefería seguir apacentando los animales.

Luego de unos años Anita tampoco decidió asistir a la escuela. Quizás pensó que posteriormente iba a tener la posibilidad de aprender el idioma y la cultura mestiza, el caso de muchos rarámuri adultos sin experiencia escolar pero que adquirieron dicha competencia durante sus largos viajes de trabajo. Cuando los niños deciden asistir a la escuela o migrar a la ciudad en busca de trabajo, saben que no se están comprometiendo obligatoriamente con esta forma de vida. Los niños observan con frecuencia cómo muchos rarámuri, luego de largas estadías en la ciudad, regresan a una vida rarámuri en el campo.

Estas experiencias les permiten ser flexibles a la hora de tomar una decisión, muchas veces definida por circunstancias sociales y económicas. Teresa, la compañera de juegos de Anita, tuvo que enfrentar varias veces decisiones existenciales. Yo conocí a Teresa poco después de Anita, mientras estaba en la ciudad de Chihuahua. En ese entonces me encontraba visitando a una mujer joven rarámuri que desde hacía varios meses vivía y trabajaba en Chihuahua. Teresa vivía con esta señora, su tía materna. Ella me informó que la mamá de Teresa había muerto dos años atrás mientras se encontraba en Chihuahua trabajando. El papá de Teresa no quería seguir haciéndose cargo de su hija.

Teresa regresó entonces a la casa de sus abuelos en Kabórachi. Desde hacía algunos meses esta joven mujer le había ofrecido a la muchacha regresar a Chihuahua con ella. Teresa aceptó y se alojó durante unos meses en las incómodas instalaciones de una vivienda urbana para cuidar al *kuchi*. “Pero ya no le gusta estar acá” me comentó la tía de Teresa un tanto decepcionada. “Ella ansía ver a sus abuelos en Kabórachi. ¿Puedes llevarla contigo cuando regre-

ses?” Algunos días después esta muchacha independiente y nada miedosa, viajó conmigo en ferrocarril y camión rumbo a Kabórachi. Me dio la impresión de que Teresa disfrutó el viaje. Se la pasó conversando conmigo en español, muy animada, sobre el paisaje y las cosas que veíamos en el camino. Luego de unas semanas de haber regresado a Kabórachi insistía en hablar conmigo sólo en rarámuri y parecía haberse integrado nuevamente a la vida de Kabórachi.

Cuando Tomasito cumplió ocho años, los miembros de la familia que habían asistido a la escuela lo pudieron convencer de asistir al internado, a diferencia de lo que había pasado con Anita. Yo esperé con impaciencia su regreso tras su primera semana en la escuela. Cuando Tomasito regresó el viernes en la tarde del colegio se le veía feliz y se puso a jugar con su hermano Memo, de cuatro años, con una llanta de camión. En la cena sucedió algo extraordinario: Tomasito se sentó, por primera vez, a la mesa, junto a mí. Todos los demás encontraban mucho más cómodo sentarse en el suelo junto al fuego. Memo observaba a Tomasito y se le notaba visiblemente impresionado. Al día siguiente durante el desayuno no nos sentamos sólo Tomasito y yo a la mesa sino también Memo. El había dispuesto dos sillas, un lugar para sentarse y una mesa. Memo comió en una posición algo incómoda pero parecía estar contento. Luego dijo que él también quería ir a la escuela.

Animada por el hecho de que Tomasito también tenía que contestar preguntas en la escuela, decidí “realizarle una entrevista” después del desayuno. Mientras mirábamos como soltaba los rebaños de cabras del corral, le pregunté “¿Qué te pareció la escuela?” Tomasito me sonrió burlonamente. Cuando le pregunté que le habían dado de desayunar en el internado me respondió rápidamente “pan”; como muchos rarámuri él también apreciaba el pan del internado que, por lo demás, solamente compran los mestizos. “¿Qué es lo que quieres ser de grande?”, le pregunté después, y como él no me contestó inmediatamente le sugerí “¿conductor de camión?” “No”, me dijo, “profesor o sacerdote”, “¿Y dónde quieres vivir, acá o en Chihuahua?” “En Sisoguichi” contestó luego de reflexionar un poco. Sisoguichi es un pueblo donde habitan mestizos y rarámuri educados por los misioneros; allí se encuentra la central de la misión y una escuela secundaria.

Los miembros de la misión veían ya en Tomasito la semilla de una nueva personalidad cristiana. Durante este fin de semana y los siguientes, Tomasito y su primo fueron juntos a apacentar las cabras. Considerando la importancia de la comida y quizás tratando de competir con la del internado, María dio a sus sobrinos, los pastores, algunas provisiones especiales. Cuando cayó la noche se mostró preocupada porque los niños aún no habían regresado.

“Les he dado mucha comida” se quejaba, en tono de autocrítica. Cuando al fin regresaron a casa se notaba que para Tomasito el día se le había pasado muy rápido.

Notas

1. Luego de la Constitución de 1917, promulgada después de la Revolución mexicana, el gobierno mexicano es el propietario de toda la tierra a nivel nacional. El gobierno tiene derecho a conceder *ejidos* estatales a los individuos o comunidades. En los *ejidos* colectivos de los tarahumara se han formado empresas madereras.
2. Robert M. Zingg explica el rol de los niños rarámuri en la economía pecuaria de la siguiente manera: “Una típica escena en la tierra de los tarahumara es ver a los niños envueltos en una manta, sentados tranquilamente en un peñasco observando su rebaño... Ellos pasan tanto tiempo lejos de la sociedad humana que el cielo, las rocas y los árboles que los rodean parecieran ser sus prójimos. A esta forma de vida en la infancia se debe en gran parte la ecuanimidad que se observa en los adultos tarahumara, de ser tranquilos y sentarse durante horas en las rocas, envueltos en mantos, ser tímidos y sentirse avergonzados cuando perciben la presencia de otras personas.” (Bennett y Zingg 1935: 15; Ü.v.Hg). Kennedy (1978) y Deimel (1982) tienen ejemplos actuales de cómo los niños rarámuri “se desarrollan en estrecha relación con la naturaleza”.
3. En Kabórachi, un sector del valle de aproximadamente 7 km de largo y con una altitud de 2000 m., existen 36 ranchos rarámuri. Estos ranchos constituyen una unidad social flexible y cooperan entre sí cuando se presentan problemas económicos, religiosos y políticos. Kabórachi pertenece a un *ejido* que es administrado por el pueblo mestizo y centro misionero de Norogachi. Entre 1983 y 1985 pasé más de un año en Kabórachi y desde entonces mantengo contacto con mi familia anfitriona.
4. He colocado entre paréntesis las edades que considero corresponden a estos periodos de vida.
5. El baile y la música de *matachín* es tocada por los adultos y adolescentes, principalmente en las fiestas religiosas celebradas durante el invierno.
6. A los múchuri se les celebra un *pagótame*. De esta forma es como los rarámuri suelen referirse, de forma superficial, a su bautizo a cargo de un padre jesuita. Sin embargo las nociones de los rarámuri sobre religión difieren fundamentalmente de las de los mestizos. A través del bautizo el *múchuri* tiene padrinos, elegidos por los padres entre un grupo de personas que no pertenece al círculo familiar, con el fin de que el niño tenga relaciones con personas fuera del círculo familiar.
7. Muchos rarámuri son de la idea que los enfermos fallecen, indudablemente, en los hospitales.
8. Los mestizos y etnólogos se sorprenden por el alto consumo de la cerveza de maíz: ellos las llaman fiestas, a diferencia de los rarámuri, *tesgüinadas* (de *tesgüino*=cerveza de maíz) o fiesta de la cerveza de maíz. Los rarámuri por su parte, las llaman *kórisi*, “distribución”. Para ellos la característica principal de la fiesta es la carne de los grandes animales domésticos que sólo se sacrifican para tales ocasiones y que ofrecen a su dios *onorúame*, el padre de los rarámuri, a *María*, su mujer, *jesúsi*, su hijo, a las plantas curativas y a las deidades *jkuri* y *bakánowa*, para finalmente compartirla con todos los invitados a la fiesta. Las fies-

tas sirven también para realizar curaciones preventivas de los campos, los animales y las personas.

9. Durante estas fiestas los niños corren riesgo. En 1988 un *múchuri* murió porque su mamá, quien lo cargaba sobre la espalda, fue derribada en un conflicto y cayó sobre el suelo de piedra. Ella había peleado con su cuñado por una parcela de tierra. Los familiares de la mujer realizaron las gestiones necesarias y el hombre pasó medio año en la cárcel de la capital de la región. Son frecuentes los accidentes de adultos ebrios. Se suele escuchar historias de personas que han muerto en el camino durante el regreso a sus casas, ya sea ahogadas porque intentaron cruzar un río con alto caudal debido a la lluvia, o congeladas por haberse quedado dormidas a la intemperie durante el invierno. Sin embargo, los rarámuri asumen estos riesgos de sus fiestas de la misma manera que nosotros tenemos en los accidentes de auto.
10. Esta fue la única vez que Tomasito, Lala y los otros niños rarámuri me pidieron algo explícitamente. A ellos no se les ocurría pedirme cosas como mi brazaleté o mi collar. Este comportamiento coincide con el de los adultos que respetan la propiedad privada e intercambian o compran bienes, nunca los reglan simplemente.
11. Los adultos rara vez comen estos pequeños animales, quizás debido a que en la sociedad mestiza se encuentra prohibido.
12. Al establecerse el primer internado misionero, a principios de siglo, aumentó la explotación de los bosques de pinos en la zona rarámuri. Los misioneros jesuitas fueron desarrollando, con apoyo del gobierno, una infraestructura regional y se dedicaron a la “civilización y cristianización” de los rarámuri. Como consecuencia muchos mestizos se desplazaron a las regiones que hasta ese momento habían sido habitadas por los rarámuri. Desde hace unas décadas predomina la población mestiza en el pueblo y centro misionero de Norogachi. Por cada 100 familias de mestizos sólo hay tres familias de rarámuri. Los rarámuri han sido desplazados hacia las zonas menos productivas del “interior”.
13. En algunas regiones los rarámuri con experiencia escolar exigieron la creación de escuelas por estar convencidos que mejoraría el abastecimiento y las posibilidades de transporte y de trabajo, así como una mayor valoración política de la zona.
14. Ellos escriben cartas a las autoridades manifestando sus quejas sobre las disputas entre los rarámuri y los mestizos; de esta manera establecen relaciones con los mestizos influyentes.
15. El libro de Ciencias Sociales *Cultura Rarámuri* fue escrito en 1983 por la Orden Mariana. En el primer capítulo se describen las culturas rarámuri precolombinas así como los primeros contactos entre los rarámuri y los misioneros. Se enfatiza que las relaciones entre los misioneros y los rarámuri durante el siglo XVII hubieran sido más amistosas de no haber existido el rebelde pueblo vecino de Tobosos. Los Tobosos, por supuesto, ya han perecido. La sobrevivencia de los rarámuri se debe, sobre todo, a su “erudicción y docilidad”. El primer capítulo termina con una oración que caracteriza el punto de vista dual de los misioneros: “La cultura rarámuri es considerada como una de las más puras de México. Existe el peligro de que desaparezca”. Esta noción sobre los rarámuri, junto con los errores en los datos históricos respecto a la relación entre los misioneros y los rarámuri, me dificultan apreciar el intento, en principio loable, de tematizar la historia de los rarámuri en la escuela.
16. Un ejemplo de cooperación se da entre las niñas, quienes no sólo cuidan los animales de su familia, sino también los de sus vecinos. La posesión privada de la tierra y las reglas bilaterales de la herencia aseguran a los rarámuri poseer parcelas que se encuentran frecuen-

temente en regiones muy alejadas unas de otras. Los rarámuri aprecian tener una vivienda secundaria y con ello la posibilidad de desplazarse. El poseer tierras con diferentes suelos y microclimas les ayuda, además, a asegurar su subsistencia.

17. Cuando surge una disputa entre miembros de diferentes familias se elige un *mayora*, un rarámuri con una función que se hará cargo de la situación. Este hombre se hace cargo también de los matrimonios de los jóvenes y arreglar algunos asuntos legales de los *kuchi* y *kúru* en Kabórachi.

Bibliografía

Bennett, Wendell C. y Robert M. Zingg

1935 *The Tarahumara*. An Indian Tribe of Northern Mexico. Chicago

Deimel, Claus

1982 Scham und Kindlichkeit der Rarámuri. En: *Kinderalltag in der Dritten Welt und bei uns*. Hg. Antje Kelm. Wegweiser zur Völkerkunde 28:93-108. Hamburg

Kennedy, John G.

1978 *Tarahumara of the Sierra Madre: Beer, Ecology and Social Organization*. Arlington Heights, Illinois.

Kummels, Ingrid

1988 *Schulziehung für oder gegen indianische Ethnien?* Die Rarámuri von Kabórachi und die Erziehungspolitik der mexikanischen Regierung. Weilbach.

1988 Mittler-Rarámuri und Erziehungsstrategien in Kabórachi (Nordmexiko). Alternativen zur Schulpolitik der mexikanischen Regierung. En: *Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* 9:27-36

Ocampo, Manuel

1966 *Historia de la misión Tarahumara (1900-1950)*. México.

EL BOSQUE EN EL SALÓN DE CLASES

Una experiencia piloto en la región rural de la India

Subir Shukla

Entre 1986 y 1992 trabajé en un proyecto de reforma de la educación pública, cuyo objetivo era dar mayor atención a los niños y sus actividades en la escuela primaria, tomando en cuenta principalmente el sector rural y pueblos pequeños donde la marginación y la pobreza son mayores. En la región que me asignaron (Block Shahpur, en el distrito de Betul, Estado de Madhya Pradesh) viven, marginados en los pueblos, hindúes que descienden de los grupos Gond y Korku, hindúes miembros respectivamente de la casta de los intocables y de otras castas (los llamados “no subdesarrollados”). El centro urbano se encuentra mayormente a 50 u 80 kilómetros de distancia. En este altiplano rocoso y cruzado por colinas se encuentran también bosques frondosos, cuyos productos son la fuente de ingresos más importante de los habitantes. No se explotan intensivamente los recursos agrícolas y las lluvias monzónicas significan para los campesinos vivir en el nivel de la subsistencia.

La observación realizada para este trabajo no surgió desde un enfoque académico, sino de un colega que trabaja en un proyecto no estatal sin fines de lucro. En el marco de nuestro proyecto no se podían realizar investigaciones, ya que, debido a la severidad de las reglas y a la falta de recursos, tuvimos que concentrarnos en la introducción del nuevo modelo. Lo expresado en este trabajo surge de mis propias experiencias; no se trata de una investigación “empírica”.

Me interesa principalmente un aspecto central del proyecto: ¿qué sucedería si en un sistema educativo organizado exclusivamente con las ideas de los adultos se hiciera un intento de poner la perspectiva de los niños en el centro del proceso de la enseñanza? Además, trato de responder a algunas inquietudes que están en la cabeza y que no se van cuando uno está decidido a impulsar algunas innovaciones.

4.1 La escuela tradicional

Cuando hace 6 años estaba trabajando en una escuela primaria pública de un pueblo en el interior, se me acercó cierta vez un muchacho de 14 años y me dijo: “*Masab* ¿Por favor puede aceptar a mi hermano menor en su clase?” Estaba acompañado por un niño de 5 años, que miraba la escuela con desconfianza. “¿Y tú?”, le pregunté, ¿No piensas venir a la escuela?” “*Nahin, guruji*” (No, profesor), respondió, explicándome que él no tenía tiempo para asistir a la escuela. Su padre, un peón, que nunca había tenido tierras, había fallecido hacía un año, y el muchacho, al ser el hijo mayor, tenía la responsabilidad de hacerse cargo de su madre y sus dos hermanos menores. Juntos habían decidido trabajar todo lo posible para que al menos el menor pudiera aprender algo. “Por favor acéptelo, *Massab*”.

Conforme fue pasando el año llegué a comprender que éste no era un caso aislado. Casi todos los alumnos de los grados superiores habían tenido que enfrentarse a una decisión similar. ¿Podemos renunciar a su mano de obra? ¿Podemos, sin estos niños, hacernos cargo del ganado o cocinar, trabajar el campo o cuidar a los hermanos más pequeños? ¿Podemos asumir el costo de los libros y cuadernos (costo que para la mayoría significa tres días de trabajo)? ¿No es todo este esfuerzo inútil si el profesor no les enseña adecuadamente o no imparte las clases regularmente?

Aun cuando la familia haya decidido que el niño asista a la escuela, siempre es difícil contar con su presencia. Los períodos de siembra y de cosecha pueden constituirse en impedimentos insuperables, tales como situaciones imprevistas: una inundación, una mudanza por razones de trabajo o por una emergencia o que alguien enferme en la familia. La primera vez que intenté reunir a los escolares después de un Monzón, encontré a uno sentado junto a la puerta de su cabaña. “Ah, allí estas” le dije, y noté que a su lado ya-cía su padre, cubierto con una vieja sábana. El hombre había estado enfermo una semana y sin poder trabajar. La familia que ya no tenía dinero, no había comido durante días. La madre se había marchado en busca de ayuda. ¡Y allí estaba yo queriendo llevarme a este chico a la escuela!

Esa fue la primera y la última vez que intente algo así, ya que comprendí que esto sucedía diariamente. Lo más sorprendente fue ver que el muchacho regresó a la escuela algunos días después. Y así era con casi todos los niños: desaparecían un par de días y luego aparecían nuevamente.

Ante esta situación ¿cómo reaccionan las escuelas a las que estos niños asisten? ¿Se toman en cuenta sus necesidades? ¿Qué significado tiene para la escuela la forma de vida y la cultura de estos niños? Los niños y sus familias

invierten mucho para que los primeros puedan asistir a la escuela, ¿cómo cumple la escuela con su parte? Analizando lo que sucede en una escuela rural podremos contestar esta pregunta. Permítanme entonces invitarlos a observar una típica escuela rural en el Estado Indio de Madhya Pradesh.

A uno le toma 45 minutos llegar al pueblo en bicicleta, por un camino pedregoso, sin asfaltar y atravesando tres ríos y una colina. 500 metros más allá se llega al destino y se ingresa a la escuela con el saludo “*jai ram ji ki*”. Muchas y confusas son las impresiones que uno tiene al llegar a la escuela: el estado en el que se encuentra el edificio, el estado de ánimo de los innumerables niños, de los profesores y sus actividades (o su pasividad), el par de libros que nadie atiende y hay algo en la atmósfera que no se llega a comprender.

Lo primero que uno observa es el color pardusco de la construcción, del tamaño de una sala mediana. Sin embargo, uno se siente reprimido pues la construcción tiene numerosas “salidas”. No existe ninguna ventana o puerta verdadera; el techo de tejas inclinado da la impresión de estar a punto de caerse, sus rajaduras son como una coladera dejando pasar las lluvias monzónicas. En el pavimento irregular están alineadas algunas bolsas que no se ven por tantos niños.

El primero, segundo y tercer grado están en un salón de clases, con alrededor de 70 niños entre 2 años y medio y 10 años. Al alzar un niño la mano, otros se caen. Las otras dos clases, el cuarto y el quinto grado, están afuera en el mirador, ya que el piso de las demás aulas todavía se encuentra húmedo por las lluvias de hace dos días. Bueno, me dije, veamos que es lo que se puede hacer. ¿Qué hay en la pizarra? ¿Dónde está en realidad? No se ve una por ningún lado. En esta escuela existe sólo una pizarra y está siendo utilizada por el quinto grado. De todas maneras no la utilizan mucho ya que más de la mitad de los alumnos no tiene su propia pizarra o un cuaderno o un libro.

¿Entonces que podemos hacer aquí? Observo a los niños detenidamente. Están sentados, un poco encogidos y temerosos y cuando me les acerco, se voltean. ¿Y su ropa? ¿Cómo hacen en invierno cuando el frío es fuerte? Se encogen más y se acercan el uno al otro buscando abrigarse, tratando de calentarse. Para todos los demás hace demasiado frío. Enseñar y aprender: nada. Aquí los niños se caracterizan por el estómago inflado por el hambre. Muchos niños han llegado a la escuela hace dos horas sin haber probado bocado. Cuando ya casi es la una, todos se comienzan a inquietar porque tienen hambre. El profesor golpea la carpeta con su regla y el grupo de niños se tranquiliza por el momento.

El profesor escupe su hoja de betel y empieza a conversar con el visitante. En esta escuela hay dos profesores y hoy le ha tocado venir a él. Enseguida

asevera que uno sólo no puede hacer otra cosa con esta pandilla que mantenerlos bajo control. “Lo difícil, Señor, es que estamos al interior del país. Estos *adivaasi* (gente de tribu) y *dehatis* (campesinos) no pueden ni siquiera hablar el hindi. Es realmente difícil enseñar algo a un pueblo atrasado! El estado debe pagar extras a los profesores del interior del país”, etc.

Para terminar con la historia, recorro a un libro. Una cartilla del alfabeto y un dibujo para cada letra. Los dibujos son muy interesantes. Hay piñas, una fruta, que ninguno de estos niños ha visto antes. La ilustración de una “casa” muestra una construcción de dos pisos, con antena de televisión en el techo y un scooter al frente, al verla los niños deben darse cuenta que ellos no viven en una casa. También hay una ilustración de una “mujer” de piel blanca con muchas joyas. Con este abecedario un niño indio podría hasta pensar que su propia madre no es una mujer.

Reviso un libro de matemáticas para el tercer grado. El lenguaje se orienta en el sánscrito, con palabras que yo mismo nunca he escuchado, como *aarohi kram*, *avrohi kram*, *laghuttam*, *samapvartak*.

Un poco confundido cogí otro libro. Ciencias Sociales para quinto grado. Propongo una lección y trato de hablar con los alumnos sobre el tema. El globo terráqueo. Al hacerlo me di cuenta de que la mayoría de los niños nunca había salido del pueblo. Ellos no pueden imaginarse cómo es un distrito u otro estado federal, ni como es otro país. Sería realmente un milagro pensar si ellos pudieran imaginarse el planeta, redondo, en una órbita, girando sobre su propio eje y que así existen el día y la noche, el invierno y el verano.

Mi idea fue conversar otra vez con el profesor. Antes de hacerlo él tuvo que callar a algunos niños, para lo cual golpeó nuevamente la carpeta con la regla. Le pregunté cómo lograba enseñar a tantos alumnos a la vez. Enseguida asumió una posición de mártir diciendo: “Oh es realmente muy difícil, pero cuando se nos asigna un trabajo, lo tenemos que llevar a cabo. ¡*Chup batí, Santoo; Ganwaar kahin ka* (Cállate la boca, Santoo, tonto). Por último yo no soy uno de ellos, que no hacen nada para ganarse el sueldo. Yo realmente enseño”.

“Por qué no continua con la lección” dije temiendo escuchar quejas interminables”. “Esta bien, sigamos con la tabla de multiplicar, ¡*Acchhaa, chalo, sap log pahada karo!* (Ahora todos deben practicar la tabla de multiplicar), ordenó de repente. Un niño que parecía muy aplicado, se paró y comenzó a recitar “*Do ekam do-oo*” ($2 \times 1 = 2$). De inmediato repiten 70 voces: “*Do ekam do-oo*”

En medio de este ruido, pregunte: “¿Los alumnos saben leer?” “Por supuesto, le demostraré enseguida”, contestó, “Lalita ven aquí. Léenos por favor

la lección 7”. De inmediato Lalita comenzó a leer en medio del ruido de los 69 alumnos. “Pero ella no está mirando el libro” exclamé, “e incluso lo está diciendo al revés”. “Esa es la prueba” me respondió el profesor “¿Prueba de qué?” “De que han aprendido bien la lección, ¿o no?”

¿Qué pasa con los alumnos en una escuela así? La diferencia entre un niño que pasa durante cinco años los días en esta especie de cárcel y un niño que pasa el día cuidando al ganado, resulta, para mí, muy obvia: a diferencia de la posibilidad que tiene el segundo de disfrutar su edad, *los niños que asisten a la escuela no tienen conciencia de sí mismos*. Al entrar en contacto con los adultos buscan sentirse protegidos y pierden las ganas de explorar el mundo. La enseñanza y la “pedagogía” parecen estar dirigidas a la destrucción de la identidad del niño. Normalmente en las escuelas existen dos o tres profesores, que por lo general están muy poco motivados. Pasar mucho tiempo sin hacer nada, en salones repletos caracteriza la vida escolar cotidiana de la mayoría de los niños. Se impide la interacción entre niños de la misma edad algo tan fundamental en el desarrollo del niño. En la escuela lo único que se aprende es a estar quieto por miedo a ser castigado.

Los niños son para los profesores, como ellos mismos gustosamente lo dicen: “la arcilla para ser modelada” o “vasijas vacías que se deben llenar”. Esta posición es lo que hace que su relación con los alumnos sea despectiva y condescendiente. Un niño cuyas preguntas de comprensión son siempre rechazadas, se convierte realmente en una vasija vacía y sólo escucha pasivamente. El aprender de memoria sin pensar ni comprender le quita la diversión de aprender y termina por convencer de que la mayor parte del libro no se entiende. Ser el “mejor” es lograr aprender de memoria. El profesor considera, sin embargo, que la mayoría de los alumnos ni siquiera sirven como vasijas vacías. El profesor lee algo en voz alta y le pide a un alumno que lo repita. Dos días después él puede constatar lo que ha ocurrido: “Yo le enseñé algo pero el simplemente no lo ha aprendido”. Existe un problema y el único culpable es el alumno.

En las escuelas públicas de la provincia el comportamiento de los profesores está definido socialmente por el sistema de castas. Generalmente los profesores pertenecen a una clase social diferente a la de la mayoría de los alumnos, a quienes soberbiamente considera como un grupo con poca capacidad de aprendizaje y educación. Inclusive la palabra “niños” les resulta difícil pronunciar; el profesor se refiere casi siempre a ellos como “varones”, aún cuando la mitad de los alumnos sean niñas. La actitud de desprecio y las constantes reprensiones de los profesores trae como consecuencia que los alum-

nos se sientan inferiores y que se avergüencen de su casta o de su clase, así como de su posición social y sexo.

Otro problema es que la mayoría de estos profesores pertenecen a una primera generación con educación, lo que no aumenta de ninguna manera su simpatía por los alumnos. Ellos han logrado su educación con mucho esfuerzo. Así empieza su ascenso social y una posibilidad de consolidar su nuevo prestigio radica en la pedantería, con la cual defienden la “pureza” del lenguaje, pues en su opinión el uso correcto del lenguaje es un factor de diferenciación entre ellos y “los que se han abandonado”. Cada “error” es censurado de manera implacable y los niños que no hablan en sus casas en hindi, el idioma de los libros, sino en su lengua de origen, naturalmente cometen muchos errores. ¡*Ganwaar!* (bárbaros), les grita el profesor, dejando en claro que él ya no es *ganwaar*.

Si los alumnos aún no han captado que hay algo malo en ellos; es decir, en su cultura, el plan de estudios y los libros eliminarán las últimas dudas. La extraña manera de formular los temas no hace más que describir un mundo inaccesible para ellos. Y la forma aburrida de presentar los temas, hace que incluso los libros más fáciles resulten incomprensibles. El mundo de los niños está representado, lo cual sucede algunas veces, de una manera superficial, o aún peor, con desprecio o tratado despectivamente. Un texto escolar autorizado por el estado lamenta, por ejemplo, la “mala costumbre” de los Gond de beber alcohol (para quienes la bebida alcohólica *Mahua* juega un rol culturalmente importante) y considera que este grupo cultural no es capaz de desarrollarse. ¿Qué es lo que un niño piensa entonces acerca de este grupo descrito en sus libros?

¿Qué es lo que el gobierno de la India y la burocracia entienden realmente por desarrollo? Cuando acepté este trabajo en 1986, el funcionario responsable de desempeñar funciones para el desarrollo de cien pueblos me comunicó que “el trabajo de desarrollo con estos pueblos es muy difícil. La gente no quiere tener televisores ni refrigeradores y no quiere que sus hijos se conviertan en funcionarios. ¿Entonces cómo vamos a poder desarrollarlos?”

4.2 Prashika

El enfoque del Programa Prashika (Prathamik Schiksha Karyakram; es decir, Programa de Educación Primaria), se orienta en la realidad pedagógica y la relación profesor–alumno así como en el desarrollo de material educativo y de una didáctica adecuada que tenga al niño y su cosmovisión en el centro del proceso educativo sin descuidar las demandas de socialización propias

del sector educativo público. El desarrollo de una escuela con una “tal deseada concepción educativa” es difícil, entre otros, porque tiene que adecuarse a las condiciones de cada escuela y, por otro lado, tendría que ser aplicable en miles de escuelas. Nuestro propósito era desarrollar planes de estudios, material educativo, textos escolares y una capacitación a los profesores, a través de la investigación, observaciones empíricas, proyectos pilotos y una permanente retroalimentación. Actualmente se está aplicando un modelo piloto en 25 escuelas públicas, que posteriormente tal vez podrá extenderse a un nivel más amplio.

Como pronto se pudo comprobar, tuvimos que luchar, en primer lugar, contra un concepto muy arraigado con respecto a que los niños deben aprender lo que los adultos consideren apropiado. En cierta forma, nosotros tampoco estamos libres de esta idea y creemos saber “lo que es bueno para los niños”. A continuación presentamos los lineamientos, sin embargo, de nuestro trabajo:

- En primer lugar, examinar lo que los niños deben adquirir como experiencia en la escuela y lo que no deben adquirir.
- En segundo lugar replantear la metodología y la pedagogía.
- De estos dos lineamientos se deriva el tercero: cuestionar el sentido y la estructura de los planes de estudios y del material educativo.

Describiremos cómo en el proceso de aplicación de estos lineamientos se alternaban frustraciones con resultados exitosos.

4.2.1 Las experiencias de los niños

Cuando un niño entra a la escuela ya posee una gran cantidad de conocimientos y experiencias. Cuando vemos a los niños cuidar el ganado en el campo o los observamos cocinando o trabajando en una huerta, nos percatamos de la cantidad del grado de conocimientos y habilidades que ya posee. Ellos pueden por ejemplo enumerar, sin equivocarse, los nombres de quince arbustos y árboles con espinas (esto no lo suele saber ni siquiera un estudiante universitario) saben de inmediato, utilizando sólo una cuerda, el nivel de agua de un pozo, y no sólo reconocen el agujero hecho por un escorpión sino que pueden saber si está adentro en ese momento o no.

Tanto los profesores como los planes de estudios deberían valorar este tipo de experiencias, pero hacen todo lo contrario. Pareciera que consideran a los niños como semi-idiotas que no pueden seguir un proceso de aprendi-

zaje. Un niño de ocho años ya ha cocinado con frecuencia para toda su familia antes de ir a la escuela. De un niño de diez años se espera tener la responsabilidad de comprar pasto y recorrer 15 kilómetros, a través del bosque, con una carreta tirada por bueyes. Un grupo de los niños en disposición de ayudar a renovar el piso de la escuela, pintar las paredes y reparar el techo son tratados como si fueran tontos al comenzar el profesor la clase. Debido a la cantidad de información irrelevante y extraña contenida en los planes de estudio para ser aprendida de memoria por los niños debe apenas sorprendernos que niños normalmente responsables y trabajadores, se muestran pasivos y desorientados en la clase.

En nuestro proyecto, por el contrario, tratamos de reducir la cantidad de información “pre-fabricada” que se le ofrece a los niños y en su lugar crear situaciones educativas que puedan contribuir a aumentar los conocimientos del niño, desarrollando cuadernos de trabajo donde sus conocimientos e ideas tengan valor así como realizando actividades manejadas por los mismos niños y no por los profesores.

En los últimos años me he dedicado a elaborar estas lecciones novedosas. Sin entrar en detalles, me gustaría mostrarles cómo logramos cambiar el punto de vista de los profesores que consideraban que los alumnos no tenían conocimientos: en nuestras prácticas de enseñanza les pedimos a los profesores retroceder en el tiempo para apreciar su propia infancia: ¿Qué es lo que hacían entonces, a qué jugaban? Cuando los participantes analizaban si en ese entonces sabían algo, se sorprendían al comprobar todo lo que ya conocían y todo lo que habían aprendido fuera de la escuela y a qué contenidos del plan de estudios correspondía.

Los profesores que regresan después de seguir el curso de capacitación tienden a reconocer en clase los conocimientos de los niños, al menos los de los niños de primer y segundo grado. Sin embargo, con los alumnos de tercer grado los profesores sienten la presión de transferir “seriamente” la información tal como sucede en las escuelas que no pertenecen al proyecto piloto Prashika. Solo hasta cierto punto podemos influir con los cuadernos de actividades cuyo resultado es exitoso cuando es controlado por los propios niños. Los niños reaccionan mayormente con mucho entusiasmo y el hecho de sorprenderse por sus conocimientos es un indicador que la nueva idea está germinando en tierra fértil.

Cuando uno reflexiona sobre lo que se puede hacer en clases y que al mismo tiempo sea divertido, se debe considerar no solamente el conocimiento previo que poseen los niños, sino también el nivel de desarrollo cognoscitivo en el que se encuentran, así como la percepción que tienen del mundo.

Por ejemplo, no tiene sentido enseñarle a los niños de primer grado los números hasta el 100 cuando aún no tienen una noción cognoscitiva de lo que estos números significan. Esto es algo que pude comprender mientras se les contaba una historia sobre una mujer bastante mayor. Caminábamos encorvados por el salón como si tuviéramos 100 años. Entonces le pregunté a los alumnos cuántos años debía tener la anciana. La mayoría respondió “diez”; “No, *massaab*, 12”. Sólo un niño dijo veintidós.

Los niños ven las cosas de diferente forma que los adultos. Para ellos un árbol no es simplemente un árbol, puede ser una casa, un caballo, un castillo, la torre de vigilancia de una fortaleza, una montaña que pueden escalar, un vehículo de carga con un ruidoso motor. Los profesores deben aprovechar la capacidad que tiene los niños para atribuir una nueva realidad a los objetos y situaciones de acuerdo a su fantasía. En una de las conversaciones más largas que mantuve con un grupo de niños de los más pequeños teníamos una hoja de papel en blanco; cada uno de nosotros veía en ella toda clase de historias excitantes. Algunas veces veíamos todos lo mismo y podíamos ir explicando los detalles de la misma imagen. Hasta los niños más reservados participaron, ¡era imposible equivocarse!

Un adulto que ve en un árbol sólo un árbol, puede arruinar fácilmente esta percepción entusiasta y fluida. Es por eso que en las escuelas del programa Prashika, sobre todo en los primeros grados, lo principal es la percepción del niño y no la ilustrada opinión de los adultos, cuando se conversa en clase sobre las cosas o sobre las experiencias de algún paseo. Los planes de estudios, el material de enseñanza y los textos escolares ofrecen un lugar para la observación y la fantasía así como un espacio para la creatividad y la interpretación de los niños acerca de las cosas. Cuando el profesor narra un cuento se puede cambiar el curso de las acciones si los niños derivan de una escena determinada la continuación del cuento en un curso totalmente diferente.

Pero lamentablemente no siempre se logra que los profesores salten sobre su propia sombra dejando a un lado sus restricciones y olvidándose de que son adultos. Quien ha dejado de fantasear por mucho tiempo no puede entender inmediatamente qué es lo que significa la fantasía y por qué es tan importante. A esto se agrega la opinión que existe de que solo un “escritor”, un ser sobrenatural, puede crear una poesía o una historia, mientras que un simple mortal, como por ejemplo un profesor, no puede ser creativo. No podemos reproducir aquí con detalle cómo nuestro modelo de escuela pudo romper las barreras para que los profesores descubrieran su propio potencial creativo. Lo importante es destacar que cuando un profesor de cuarenta años comienza a dibujar o se da cuenta de que puede inventar un cuento para sus

alumnos o escribir una rima, desarrollará una nueva forma de comportamiento frente a los niños y podrá aprender a ver el mundo desde su perspectiva.

Aunque suene trivial también es cierto que: lo conocido y lo familiar juegan un papel importante en el aprendizaje. Esto no quiere decir que en las escuelas de la India, por ejemplo, sólo se deba hablar de carretas tiradas por bueyes o de la feria semanal. ¿Qué papel debe entonces desempeñar el mundo que el niño conoce dentro de la escuela? ¿Cuánto del mundo que desconoce, pero que influye en su vida, debe conocer? ¿Cómo deben ser el plan de estudios y de enseñanza, los textos escolares y los cuadernos de trabajo, para que los niños puedan imaginar el mundo exterior, sin alienarse de su propio mundo?

El rechazo de los elementos “desconocidos” es una reacción al empeño de homogeneización que caracteriza actualmente a las escuelas primarias. Dos ejemplos:

Los números romanos han reemplazado a los números indios con los que estaban familiarizados todos los pobladores del interior del país (por ejemplo en la escritura Devnagari). El hindi considerado idioma “estándar”, el idioma que hablan los niños, ha pasado a ser considerado una lengua inculta. A ello se agrega que el contenido, las descripciones y el material ilustrativo de los textos escolares se orientan en el dominio de una cultura, de la cual uno difícilmente se puede separar. En oposición, Prashika ha desarrollado planes de estudio, textos y métodos de aprendizaje alternativos. No obstante, uno no puede cambiar todo dogmáticamente, ya que la educación escolar es, generalmente, la llave a posibilidades de desarrollo o a la supervivencia. Una persona de un contexto cultural que no entiende el hindi y no sabe leer números romanos, no podrá evitar ser marginado y sometido. Durante los tres primeros años de estudio, el programa les enseña a los alumnos los números de Devnagari y en los dos años siguientes también los números romanos. Con respecto al idioma tuvimos que replantear nuestras ideas. Al principio habíamos pensado ordenar las zonas por distritos dialectales y desarrollar materiales lingüísticos específicos para cada región. No sólo no pudimos llevarlo a cabo, también nos dimos cuenta que de que si lo hacíamos así estaríamos limitando la formación educativa de los niños a la lengua de su grupo. El problema central no es el hindi, sino la actitud del profesor frente al idioma de los niños. El dominio cultural es peor aún si se desprecia el uso de la lengua de una casta como instrumento de comunicación de menor calidad.

La solución del problema no sólo se encuentra en que los planes de estudios y el material usado en clase corresponda a la cultura de la minoría; es

decisiva la actitud del profesor. Hemos determinado que los niños pueden aprender la lengua estándar, sin que el conocimiento de su lengua materna se vea disminuido, si durante los dos primeros años en la escuela utilizan, incluso en el salón de clase, su lengua materna.

Sin embargo, es difícil superar los prejuicios de los profesores. Aunque estén dispuestos a cambiar de modo de pensar, con el pasar del tiempo vuelven a mostrarse escépticos. Un profesor tiene que esperar unos años para poder apreciar que los niños pueden realmente tener logros significativos antes de renunciar a sus ideas y convencerse realmente de la ventaja de una nueva metodología.

Si se quiere evitar el dominio cultural, no sólo se debe prestar atención al aprendizaje del idioma. También se deben planear cuidadosamente las ilustraciones y la estructura de los textos a fin de facilitar el aprendizaje del alumno, ya sea individualmente o en grupo. Al respecto se debe tener en cuenta las ideas que son familiares a los niños. La mayoría de los alumnos procedentes de una cultura oral al ingresar a la escuela se ven confrontados por primera vez con material de enseñanza en forma escrita. Esto es algo que no puede pasarse por alto al momento de elaborar los textos y los ejercicios.

Cuando por un lado se respeta la cultura del alumno y por otro lado se abren las puertas del mundo “exterior”, entonces es decisiva la elección de los contenidos. Los profesores dudan sobre su papel, como se ha mencionado, cuando de pronto no transmiten ningún conocimiento. Esto se debe al manejo del concepto de educación como equivalente a cantidad de información; la relevancia del conocimiento es secundario. Para los textos escolares oficiales es importante llenar al alumno con información, quien aprende de memoria gran cantidad de hechos que nunca va a utilizar, tal como lo puede comprobar cualquiera que sea “producto” de este sistema educativo.

En nuestro plan de trabajo fue un gran paso el no considerar las asignaturas tradicionales como aspecto central de la enseñanza, sino el desarrollo de las distintas capacidades como comprensión, expresión, observación, creatividad, percepción del espacio y habilidad en cálculo, así como el comportamiento social y la destreza física. No se acentúa el conocimiento del alumno en sí, sino las habilidades con las cuales lo adquiere. Así los niños son educados a la autonomía y aprenden también para el futuro formas de adquirir el conocimiento necesario. Cuando un alumno adquiere ciertas habilidades, será capaz de utilizarlas de acuerdo a sus necesidades.

Con esto, sin embargo, no se pone fin al problema de atiborrar a los alumnos con información e imágenes irrelevantes. No se puede decir tan fácilmente que la información no tenga importancia. El proceso de aprendiza-

je necesita también cierta cantidad de información necesaria para poner en práctica las habilidades y los contenidos aprendidos. Todo esto genera ciertas preguntas difíciles de contestar. ¿Uno debe, por ejemplo, describir al estudiante un tranvía o un tren cuando nunca lo ha visto? ¿Se debe hablar sobre los esqui-males cuando el alumno nunca ha visto el hielo? ¿Se les debe mostrar la bandera y explicarles cómo es un desfile del día de la independencia, cuando ellos no tienen una idea aún de lo que es un estado? Si la respuesta fuese sí, ¿entonces cómo? y todavía más difícil es responder la pregunta ¿por qué?

Si tomamos en cuenta que millones de alumnos abandonan la escuela después de los primeros 5 años, nos resultará más difícil la elección del contenido de los planes de estudio. ¿Qué se debería destacar en este tiempo? En los últimos seis años hemos aprendido mucho al respecto; no obstante, aún no hemos podido responder a esta pregunta, que se mantiene como un elemento más inquietante todavía.

En cada intento de responder a esta pregunta, surgen otras dos. Primero: ¿cómo se puede determinar en una sociedad como la India, tan cambian-te y compleja (si se puede hablar de *una* sociedad al considerar su diversidad de elementos) lo que el niño debe saber? Segundo: ¿no es acaso una forma de dominio el decidir para “otros” qué es o no es importante o pertinente?

Cada elección que uno hace se ve influenciada por la propia socializa-ción y por las convicciones personales. Esto me fue claro hace un año. En una clase contamos una historia en la cual un perro y un lobo eran los personajes principales. El perro había invitado a su extenuado y enflaquecido “primo” a ver lo bien que lo alimentaba su dueño. Cuando el lobo observó que el perro estaba encadenado, se alejó diciendo que prefería su libertad en el bosque, que tener comida y estar esclavizado.

Al final del cuento, los ejercicios y las preguntas parecían orientar a los alumnos a identificarse más con la posición del lobo. Cuando pregunté a los alumnos de nueve y diez años, qué pensaban sobre el lobo, me contestaron que era un tonto al haber renunciado a la comida. Durante mucho tiempo defendí la posición del lobo, hasta que por fin comprendí lo que debía haber sabido desde un principio: estos alumnos podían haber experimentado en cierta forma la libertad del bosque pero conocían muy bien lo que era el hambre.

Nuestros objetivos en la reforma educativa obviamente no nos protegen del reproche de estar también dominando e imponiéndonos al grupo mediante nuestras intervenciones. Cuando asumimos una posición con respecto a las castas, las clases sociales y al género generalmente nos encontramos en contradicción con las personas con quienes trabajamos. A veces nuestra forma de pensar prevalece en lugar de fortalecer algún concepto ya existente, y

estamos obligados a seleccionar la información que nos parece relevante para el alumno. Tenemos que vivir con estos reproches; ellos son el motivo para reflexionar y replantear constantemente el propio trabajo.

4.2.2 La adquisición de conocimientos

¿Qué es lo que realmente le interesa a los alumnos? Esta es una pregunta básica en el desarrollo de Prashika y que, admitimos, contiene un criterio subjetivo. Todos sabemos que a los niños les gusta jugar. Sin embargo, incluir elementos lúdicos en el proceso de aprendizaje puede resultar en un fracaso. Hacer que los niños jueguen porque le parece importante al maestro puede ser tan contraproducente como el aprendizaje de memoria.

Si se utiliza el juego en el proceso de aprendizaje, ello no quiere decir limitarlo a ser un elemento aislado; el juego debe penetrar en toda la enseñanza. Por ejemplo, a los niños les encanta jugar con los sonidos y utilizando la lengua de una manera singular, para nombrar cosas y describir su propio entorno. En el modelo Prashika se les permite a los niños establecer conceptos para las actividades que realizan, crear vínculos “sin sentido” y darles nombres extraños a los grupos que ellos mismos forman. De este modo cada clase va desarrollando su propia forma de expresión, una especie de lenguaje abreviado que cada grupo domina y que facilita el aprendizaje. Dentro del salón de clase lo determinante no es el lenguaje sino el ánimo a participar.

Es decir, es necesario crear condiciones favorables para el aprendizaje. ¿Cómo se puede lograr que el aprendizaje se oriente en actividades, participación y experiencia? Por un lado, nosotros les mostramos a los profesores, durante la capacitación, las actitudes y habilidades que deben desarrollar, y al mismo tiempo experimentamos diferentes metodologías dentro del aula, basadas en la participación de los niños.

Se trata de convencer al alumno de formar parte de las actividades como una forma de inversión intelectual. Esta inversión parte, en primer lugar, de la percepción que tiene del mundo, lo cual se observa claramente cuando, por ejemplo, diferencia las plantas espinosas de las que no tienen espinas, o cuando puede descubrir cosas interesantes en una hoja de papel en blanco. Incluso cuando se trata de algo totalmente desconocido, como por ejemplo las regiones árticas, la inversión se encuentra en el imaginarse a un ser humano diferente. Uno sabe que ha logrado establecer un proceso de aprendizaje cuando los niños preguntan cómo los alumnos allá asisten a la escuela si todo está cubierto de hielo. Para definir una actividad se debe tener presente el grado de participación en ésta.

En las actividades orientadas a la lengua se puede aclarar mejor. Los cuentos son narrados de tal manera que el niño participe en el desarrollo de la trama: un lobo se resfría y cada vez que quiere decir algo estornuda. En ese momento el que está contando el cuento puede decir en hindi: “Y el lobo dijo..” entonces toda la clase hace “*ha-tsch*”. Los niños prestarán mayor atención ya que no querrán perderse el momento en el que les toca participar. Del mismo modo cuando los alumnos se encuentren estudiando los nombres de los animales en hindi, puede pedírseles que imiten los sonidos que hacen.

Una variante, que no ha sido utilizada, es la llamada *Superstory* (la superhistoria). Se presentan diversos personajes interesantes, que por sus características se encuentran en situaciones fascinantes como por ejemplo, un corcino (una especie de venado) llamado Bodo, tan olvidadizo, que por miedo de olvidarse de su propio nombre, constantemente repetía “Bodo, Bodo”. Pero Bodo era el mensajero del bosque y obviamente se olvidaba de dar algunas noticias importantes. Otro personaje es el elefante, el médico en el bosque, que decía poder curar a todos los seres del bosque, menos a las hormigas!

Primero se presentan a los niños los distintos personajes, contándoles luego algunas historias. A continuación escuchan otras historias pero con un final abierto, o sólo se les da una idea del cuento, como “un día una hormiga tenía dolor de cabeza y fue donde el elefante”. Así el profesor y los estudiantes desarrollarán juntos el cuento, mezclando la fantasía con sus propias experiencias; al final no sólo tendrán un cuento con un final nuevo y original, sino que también podrán hacer dibujos, escribir sobre el mismo tema, fabricar máscaras o títeres para una representación, dibujar mapas de la escena que han creado, etc. De esta forma no están limitados al material preparado para las clases sino que también elaboran sus propios recursos.

Aquí surge un conflicto con los adultos que consideran que los cuentos no sólo deben entretener sino que deben proporcionar al niño una enseñanza moral o moraleja. Algunos adultos y profesores, acostumbrados a las leyendas religiosas y fábulas morales, no se muestran del todo convencidos de los cuentos del programa Prashika. Si bien les resultan entretenidos no pueden encontrar en ellos una “moraleja” y no entienden cómo un cuento sin una moraleja puede ser “bueno”. Nosotros no compartimos la idea de que los cuentos “sin moraleja” pongan en peligro la moral. Muchos profesores han podido comprobar el valor de estos cuentos.

También se pueden escribir poemas para que cada uno vaya añadiendo un verso:

*Chowkay mein lag gayi aag, ho
Saaray bartan nikley bhaag.
Tahali bhaagi khun khun, khun khun
Gilaas bhaaga tun tun, tun tun.*

La cocina se incendia,
Y todos escapan,
El plato corre clap, clap,
El vaso atrás, tap, tap.

Toda la vajilla y los utensilios de cocina escapan de la cocina que se está incendiando y cada niño puede describir en algunas líneas los sonidos que hacen.

Esta clase de poemas, a los cuales llamamos *sap ki kavita*, poemas grupales, pueden utilizarse para diversos objetivos, como por ejemplo aprender los colores:

*Kay hai kaala, kya hai safed.
Moonchh hai kaali, daant safed.
Bhains hai kaali, doodh safed
Kya hai kaala, kya hai safed.*

¿Qué es negro y qué es blanco?
Los bigotes son negros y los dientes son blancos.
Un búfalo es negro, la leche es blanca,
¿Qué es negro y qué es blanco?

O cifras y hechos:

*Nahin hota bhai nahin hota
Teen pair ka haathi.
Hota hai bhai hota hai
Chaar pait ka haathi.*

En este último caso un niño menciona algo que no existe, un elefante con tres patas, a lo que los demás responden que existen los de cuatro patas. Otro alumno menciona algo que no existe, una bicicleta de 10 ruedas y todos dicen que existe una con dos ruedas, etc. Cuando uno de los estudiantes sostenga, por ejemplo que no existe un hombre con dos piernas o que no existen los tomates verdes, el resto podrá contradecirlo.

Este tipo de poemas de participación exigen y permiten el cambio de roles entre los alumnos y los profesores. Siempre pudimos comprobar que el profesor había variado su comportamiento frente a los alumnos dejándoles definir el transcurso de la hora de clase. Un profesor que llevaba diecisiete años enseñando, nunca se había sentado con los niños en el suelo. Cuando finalmente lo intentó, descubrió un mundo totalmente nuevo. Luego, cuando sufrió un accidente que no le permitía sentarse en el piso, empezó a creer que ya no volvería a llevarse bien con los niños, por lo que esperó impacientemente hasta curarse y poder experimentar otra vez este tipo de relación que acababa de descubrir.

Los métodos de enseñanza dependen frecuentemente del material educativo y no todos los medios de aprendizaje estimulan de igual manera la participación. En la región rural de la India, los juguetes, el papel y otras cosas son artículos escasos; sin embargo, el entorno nos ofrece una gran cantidad de elementos que, con un poco de fantasía del profesor, sirven como materiales. Piedras, pedernales, arena, barro, restos de cerámica, palos, ramas, hojas, semillas, espinas, flores etc. son apropiados para la percepción de los sentidos, la diferenciación de formas y modelos, la clasificación, el aprendizaje del conteo y el desarrollo motriz. Con hojas de tamarindo los niños pueden practicar la tabla de multiplicar, y con tuestos pueden delinear letras.

Cuando los alumnos se relacionan con su medio ambiente, la carencia del acostumbrado material de aprendizaje se maneja desde una perspectiva positiva ya que la clase no se limita al aula. De vez en cuando el profesor envía a los alumnos con una tarea determinada fuera del salón de clases. Entretanto se hace cargo intensivamente de otro grado; los alumnos no se irán por allí o a sus casas, sino que regresarán muy contentos con sus tesoros, a continuar con la clase.

La idea de alumnos activos tiene, sin embargo, algo de utópico. Por un lado, el espacio en la escuela es muy reducido como para que el ruido de una clase activa permita la concentración en las demás aulas; por otro lado, los profesores y funcionarios apenas dejarían su preferencia por una clase disciplinada y tranquila.

Sorprendentemente muchos padres de familia menosprecian tales actividades de los niños en la escuela. “¿Cómo van a aprender si solamente se la pasan jugando?” se preguntan, y cuentan que cuando eran niños les daban una paliza para llevarlos por el buen camino. Los profesores y los burócratas se expresan a veces de la misma forma; sin embargo, cuando nuestro modelo de enseñanza cumplió unos años, pudimos comprobarles, por lo menos, que estos alumnos no se habían malogrado del todo. Los profesores se resisten a

dejar de lado su papel de profesores y de adultos. En la sociedad india, los profesores son vistos como personas respetables. Verlos “comportarse como niños”, podría malograr su reputación. Ya que ellos mismos nunca se divirtieron al aprender, no conciben que los temas que ellos consideran serios puedan enfocarse de forma que entretengan. Recién después de haber participado en los cursos de capacitación y haber experimentado que están aprendiendo, pudieron trabajar de la misma forma con los alumnos.

Existen otros factores que dificultan la participación de los alumnos en el salón de clases. En una cultura en que la que no se ve con buenos ojos que los niños y las niñas estén juntos, es muy complicado formar grupos mixtos. Pero el problema de las castas es aún mas grave. A veces los alumnos de diferentes castas no quieren compartir en grupo. Me acuerdo de una situación en la que toda la clase tenía que formar un círculo y tomarse de las manos y nadie quería tocar a uno de los niños por ser “intocable”, hasta que finalmente cogió un palo para que su vecino lo agarrara por el otro extremo.

Ni siquiera los profesores están libres de estos prejuicios, ya sea con respecto al sexo y/o a la casta; mucho depende de cuán interesados están en superarlos o qué opinión tienen de ellos. Mientras no cambie esta situación, los proyectos piloto tienen muy pocas probabilidades de éxito en transformar el sistema educativo de la India. En nuestros cursos de capacitación pudimos observar cómo algunos profesores se negaban a aceptar la comida argumentando que había sido preparada por profesores pertenecientes a la casta de los “intocables”.

Mi experiencia indica que ni la confrontación directa ni la búsqueda de una explicación “racional” son de utilidad. En ambos casos se conduce a la simplificación y esto sólo empeora la situación. Se trata de comprender cuál es la imagen que los afectados tienen de sí mismos y del mundo. De esta manera se les da un ejemplo, en el mejor de los casos, para cambiar su comportamiento sin perder la cara. De vez en cuando tuve la experiencia de que un profesor me dijera a solas: “¡Sabe Ud., ahora puedo comer de todo, sin importar quien lo haya servido y eso me alegra mucho!”

4.2.3 La práctica

Una tercera característica decisiva de Prashika es la flexibilidad de los planes de estudios. Si estos fueran estrictos y rígidos, no podrían cubrir las necesidades de la población escolar tan diversa. En el sector rural una mayoría de los alumnos debe trabajar en casa, cocinando o cuidando de los más pequeños, recogiendo leña, cuidando el ganado o ayudando en el campo. El que

va a la escuela por las mañanas no puede quedarse por las tardes. El que viene ocho días seguidos a clases probablemente falte toda la semana siguiente. Además, los salones generalmente están conformados por alumnos de diferentes edades, de tal forma que los grupos generalmente son extremadamente heterogéneos. Otro aspecto importante que debe ser considerado es que todos los alumnos no aprenden al mismo ritmo. Si un profesor se rigiera de manera estricta a un plan de estudios, un alumno que perdió una o dos sesiones ya no podría continuar.

En vista de estos hechos, nosotros experimentamos en Prashika con planes de estudios flexibles y abiertos. Mientras que anteriormente era usual trabajar con contenidos idénticos en las escuelas tanto de la ciudad como de la zona rural, nuestros planes de estudios se orientan en objetivos de aprendizaje relativamente amplios que deben cumplirse en un lapso de tres meses. En este sentido el plan de estudios es solamente un marco que permite a los profesores adecuarlo a las necesidades de los alumnos así como a sus diferentes habilidades y circunstancias. Durante los cursos de capacitación nos tomamos el tiempo para explicar a los profesores cómo hacer para que el plan de estudios se pueda adecuar a las características de una escuela.

En promedio un alumno asiste a clases unos 150 días, lo cual significa 450 horas anuales en la escuela. Lo importante es que cada vez que el niño esté presente, ofrecerle algo útil. Nuestros cuadernos de trabajo integrados han sido elaborados con este propósito; los llamamos *Khushi Khushi* (Khushi significa alegría). En cada página hay uno o varios objetivos, a los cuales corresponden ejercicios de diferentes niveles. De esta manera, el profesor tiene la posibilidad de manejar el proceso de aprendizaje de cada niño, de acuerdo a sus conocimientos y a su ritmo. Los materiales se han elaborado en forma modular, de tal manera que el alumno, como se indicó anteriormente, lo pueda ampliar y complementar.

Fue interesante observar que muchos profesores que no habían tenido la libertad de decidir autónomamente lo que debían enseñar, no estaban en condiciones de crear una atmósfera de aprendizaje en la cual los niños tuvieran un sentimiento de libertad. Esta clase de planes de estudio y de materiales le dan al profesor mayor libertad y responsabilidad que los planes de estudios y textos elaborados por especialistas que nunca han visitado ni siquiera por un día una escuela en el campo y, por tanto, no han tomado en cuenta la experiencia del profesor ni las reacciones de los alumnos. En los planes de estudio de *Prashika*, en cambio, se ha partido de nuestras observaciones empíricas durante el trabajo piloto así como de la retroalimentación dada por los mismos profesores. Es decir, las opiniones de los que directamente participan

en el proceso de enseñanza-aprendizaje tienen así mayor efecto sobre lo que se debe hacer en la clase que aquello que se define en la mesa verde en Nueva Dehli.

Liberados de la presión del plan de estudios usual lejos de toda realidad, los profesores se decidieron con algo de optimismo a desarrollar procesos de aprendizaje orientados al alumno. Este nuevo paradigma es tan impresionante que se muestra dramáticamente en la expresión de un profesor: “¿Por qué nos obligan a experimentar con esta libertad para la cual no estamos preparados?“, no hace sino mostrarnos lo difícil que puede ser esta nueva tarea a la que nos enfrentamos.

4.3 Perspectivas para el futuro

Prashika ha invertido muchos años en la elaboración de un proyecto educativo con una concepción orientada al alumno y a la realización de actividades, planteado para las escuelas primarias en ciudades pequeñas y en zonas rurales. Si el modelo es aceptado en la fase de revisión y consolidación, va a estar confrontado con una contradicción básica: en la sociedad india actual muchas de las premisas de Prashika no son aceptables. Para la sociedad india es en realidad muy “radical” la tesis de lo dañino de aprender de memoria; el significado que nuestro proyecto da a los conocimientos previos, a la lengua y cultura del niño, la tesis que afirma un mayor aprendizaje cuando los niños participan activamente en la clase así como otros principios del modelo. A pesar de que los niños participantes en el proyecto se sienten tan a gusto que muchas veces no quieren regresar a sus casas, lo cual muestra el éxito de Prashika, el refunfuño de algunos funcionarios, políticos, profesores y padres de familia, nos indica también tener presente esta resistencia.

La primera promoción de Prashika ya ha culminado la educación primaria y egresado del quinto grado. Una gran mayoría de los alumnos obtuvo buenos resultados. A pesar del éxito, se sigue rechazando nuestros métodos, ya que éstos cuestionan los conceptos tradicionales sobre la enseñanza y los niños. ¿Cómo podemos superar esta resistencia en nuestra sociedad? Esto es algo que no sé; sin embargo, al escribir estas líneas tengo la esperanza de que alguno de los colegas etnólogos que las lean pueda hacer propuestas de lograr una mayor difusión de las ideas de *Prashika* para que eche raíces.

Nota

 Mi agradecimiento al Grupo Prashika del Instituto para Investigación de la Educación de Eklavya. El trabajo en este distrito fue para mi enriquecedor. Les estoy sumamente agradecido a los niños y profesores con quienes trabajé estos años; su compromiso le dio forma al programa e hizo de mí otra persona.

5

LA HUERTA FAMILIAR

Un espacio de aprendizaje orientado en la medicina preventiva en Baja Verapaz, Guatemala

Barbara Mainzer

En el ejemplo de una experiencia piloto del Proyecto Tezulutlán (Proyecto ALA 94/88), un proyecto de la Comunidad Europea y el Gobierno de la República de Guatemala desde un planteamiento de desarrollo rural integral (DRI), presentamos en este artículo las actividades de un proyecto de salud, cuyo objetivo es el desarrollo de la medicina preventiva orientada al mejoramiento de la salud personal y de la colectividad. Su duración fue de 5 años y su objetivo general fue “promover un sistema de autodesarrollo que a corto plazo permite a los beneficiarios mejorar sus condiciones de vida y que a mediano y largo plazo integre, consolide y sostenga tal desarrollo con el fin de establecer la base de un sólido tejido socioeconómico en el departamento de Baja Verapaz.”

Como veremos a continuación, se trata de un proyecto de salud, cuyos resultados son un indicador de la necesidad de fortalecer la relación intersectorial educación-salud en el proceso de innovación orientado en la medicina preventiva.

Los objetivos específicos del proyecto están enfocados en el mejoramiento sostenible de las condiciones de vida de la población a través de una dieta alimenticia, del ingreso familiar, del acceso a servicios de higiene y de la sanidad, el fortalecimiento del rol de la mujer y de la educación de los niños, cuya asistencia temporal a la escuela se debe principalmente a las exigencias de la vida cotidiana en el trabajo doméstico y en el despepite de las pepas de calabaza que luego venden. De esta manera apoyan en la economía familiar.

De los ocho municipios del departamento, cinco trabajan con el proyecto. El terreno es sumamente montañoso con alturas que van desde 400 hasta 2,500 m.s.n.m. Los suelos mayormente son pobres, poco profundos, ligeramente ásperos, con poco contenido de materia orgánica, ubicados en

grandes áreas sobre pendientes con escasa cobertura vegetal. Estos suelos muy susceptibles a la erosión son frágiles y de poca profundidad lo cual limita su uso agrícola.

Según los datos del último censo poblacional (1994) el 80% de la población vive en el área rural. La familia típica en esta zona está conformada por 6-8 personas y posee hasta 1.5 hectáreas de terreno propio, del cual se cultiva con maíz el 70%. Otra parte de la tierra familiar se destina al consumo doméstico. El espacio alrededor de la casa puede medir hasta un cuarto de manzana, generalmente utilizado para el cultivo de plantas ornamentales y mantener animales domésticos. Para la subsistencia familiar la huerta casera, bajo la responsabilidad de las mujeres, tiene diversas funciones: nutrición, salud, ornamental y comercial.

En tres municipios la población es indígena en un 80% perteneciente a la etnia Achí, los demás habitantes son ladinos. El idioma dominante es el Quiché-Achí; las mujeres rurales en su mayoría son monolingües. Su situación está caracterizada por cumplir un papel doble: son a la vez agentes de preservación de la cultura indígena, por tanto, de los valores tradicionales, y también son agentes de cambio. Para el mundo maya la vida tiene una gran relación con todo lo que rodea al individuo e influye positiva o negativamente sobre él. Para las familias maya es importantísimo mantener un buen equilibrio con la naturaleza, a pesar de todas las inclemencias y enfermedades que trajo consigo la irrupción de pobladores de otras tierras. Con esta invasión entraron las enfermedades respiratorias como la gripe, bronconeumonía y otras.

El rol y las condiciones de vida de la mujer son insatisfactorias. La pobreza, como fenómeno social, se reproduce en la población femenina por su propia condición de género, ya que perciben ingresos más bajos que los hombres. La salud en la cultura maya se sustenta en gran parte en las acciones preventivas más que en las curativas. La medicina tiene una fuente en la combinación de frío-caliente, ácido-alkalino e igualmente tiene una relación íntima con los ciclos de la luna, del sol y de la naturaleza.

En el sector de salud existe una serie de instituciones que trabajan en la capacitación de personal comunitario (en aspectos curativos y preventivos), seguidas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS). Los datos oficiales no muestran una situación tan alarmante en el campo de la salud. Con respecto a la mortalidad, las tasas son las siguientes: mortalidad general 5.2 por mil, mortalidad infantil 30.6 por mil de los nacidos vivos y mortalidad materna 1.0 por mil. Las principales causas de defunción son: enfermedad del aparato respiratorio 25%, desnutrición 9%, cancer 5%, e infartos

4%. Las principales enfermedades causantes de la mortalidad infantil son: bronconeumonía 42%, infección 6% y nacimiento prematuro mayormente mortal 5%.

El conocimiento sobre la importancia del aspecto preventivo de la salud en la cultura maya constituyó el mayor potencial para el proyecto en la educación de la comunidad entera sobre aspectos de higiene y nutrición, con mensajes dirigidos especialmente a mujeres. Muchas personas padecen los efectos de la desnutrición, tales como cansancio y enfermedades. Dentro de las familias unos miembros son más afectados que otros, especialmente los niños pequeños y las mujeres.

En niños escolares (6-9años) la desnutrición crónica (talla por edad) es casi del 40%. Los niños muy pequeños (0-6meses) no presentan mayores síntomas de desnutrición, ya que la leche materna cubre todas sus necesidades. Se empieza a ver los efectos de desnutrición desde los 7 meses en adelante, cuando el niño empieza a consumir otros alimentos (generalmente tortillas y frijoles que contienen una baja concentración de nutrientes digeribles por niños). También es notable la falta de vitamina A en la dieta campesina, hay una deficiencia moderada de 20% en niños menores de 5 años. Según la ley, las compañías azucareras deben agregar vitamina A a su producto, pero existen dudas que dicha medida sea aplicada constantemente.

Por esta razón, en las metas del Plan operativo global (POG) del proyecto se definió el perfil de un promedio de 9 prácticas orientadas al mejoramiento y conservación de suelos para la nutrición de 2,400 familias así como el aumento del consumo de vitamina A (100%) y calorías (20%) de 2,000 familias. Para el logro de estas metas se elaboró un esquema de extensión con la colaboración de ONG's locales con extensionistas profesionales (hombres y mujeres), quienes a su vez tenían la función de supervisar a los extensionistas empíricos. Estos trabajaron directamente con las familias rurales de Baja Verapaz en cursos de capacitación sobre el aprovechamiento de los recursos humanos.

Es muy complejo hablar de educación para la nutrición, porque ésta se desarrolla en un ambiente muy íntimo de las personas. Factores externos e internos, así como las difíciles condiciones de vida, los aspectos culturales, sociales y educativos influyen constantemente en toda decisión. Toda persona había recibido algún tipo de educación, informal fuera de la escuela o formal dentro la escuela.

En el caso de las mujeres existieron varias formas de mejoramiento de la alimentación y la nutrición. Una estufa mejorada, una huerta familiar, un conocimiento de los alimentos, una dieta consistente de plantas nativas nutri-

cionales, la lactancia materna y alimentos que complementan la leche materna a partir del sexto mes así como conceptos básicos de salud como higiene, inmunización y primeros auxilios que contribuyen a mejorar la salud y la nutrición familiar.

En la metodología aplicada por el proyecto se consideró el nivel familiar, la realización de un diagnóstico sencillo, la validación de la innovación tecnológica y la utilización de vitrinas para el proceso de adaptación de tecnologías. A continuación explicamos los 3 pasos en la elaboración de una huerta familiar con participación de las familias rurales de Baja Verapaz en el marco del concepto de capacitación orientada al aprovechamiento de los conocimientos locales y de los recursos humanos.

Primer paso: Investigación técnica

En la visita a las comunidades de Baja Verapaz se realizó un estudio de la situación de la vida familiar. Las personas padecen muchas enfermedades por varias razones: toman agua directamente de la quebrada, falta de filtros y son pocas las mujeres que hierven el agua, casi nadie usa una letrina y el excremento está desparramado por la huerta familiar, muy pocas personas entierran o queman la basura, los animales domésticos andan libremente en la casa o en su alrededor, los insectos y los ratones se pasean a su antojo por la casa y, por desconocimiento, no existe una dieta adecuada.

En la conversación informal se obtuvieron muchos datos acerca de la nutrición. Normalmente una mujer ha aprendido de su madre que los niños no deben comer hasta que empiecen a caminar. Este concepto de nutrición infantil es muy común en las comunidades. En un diagnóstico sencillo se adquirió mucha información acerca de los alimentos que se consumen en la parte alta y baja, en qué momento, la cantidad diaria y de qué forma lo preparan. Aquí entran las consecuencias de la emigración temporal, debido a la falta de fuentes de trabajo y proyectos productivos en sus comunidades. En los 3 o 4 meses cambia temporalmente la dieta familiar y muchas personas padecen de enfermedades intestinales con las consecuentes diarreas.

Segundo paso: Gira de observación y diseño

Esta fase fue para el extensionista muy importante. Los técnicos visitaron diversas escuelas en la parte alta y baja de la región y en coordinación con los profesores los alumnos tuvieron la tarea de dibujar en cartulina su casa con las plantas y los animales de los alrededores. Este trabajo fue difícil de rea-

lizar pues los alumnos no estaban acostumbrados a dibujar con dimensiones a escala.

Otra dificultad para los extensionistas y técnicos del proyecto fue la insuficiente colaboración. En reuniones comunales se eligieron mujeres para hacer visitas en su comunidad y en otras. La timidez para participar, para hablar y en general para actuar fue una barrera en las comunidades maya. En cada comunidad hay innovadores, que muchas veces quieren aprovechar los beneficios de los proyectos, pero con poca disposición a intercambiar sus nuevas experiencias.

Por esta razón fue necesario definir un perfil del líder comunitario, que reuniera las características de ser un colaborador responsable y con liderazgo en su comunidad, con buenas relaciones humanas, creativo, emprendedor, innovador y que participe activamente en las capacitaciones y practique concretamente lo aprendido. Después de la elección, las mujeres visitaron en diferentes comunidades las pequeñas áreas de terrenos en las inmediaciones de las casas. A veces las familias aprovechan esta área para sembrar la milpa, el campo de cultivo. En otros casos el espacio fue usado para el cultivo de frutales, hortalizas y otras plantas domésticas, sin un orden visible.

En las visitas se trató sobre los beneficios de las huertas y la manera de cultivarlas. El conocimiento de las mujeres es muy grande y el intercambio entre ellas intensivo. Después de cada visita las mujeres definieron los puntos positivos y negativos de cada huerta y de cada planta encontrada para la nutrición, con el fin de asegurar el desarrollo de buenas experiencias locales. En una reunión informativa local los responsables de la experiencia piloto expusieron los resultados positivos para de esta manera tratar de atraer el interés de más personas en poco tiempo. Con este método el extensionista quería crear confianza en las demás mujeres y autoridades locales. Esta fase inicial requería de mucho esfuerzo y tiempo para conseguir la confianza en la promoción de la huerta familiar como técnica de mejoramiento del cultivo orientado a la salud en base de una dieta adecuada.

Tercera fase: Diseño técnico

En esta fase se planificó una actividad que incluyó los siguientes aspectos: la delimitación de las zonas agro ecológicas, la elección de los beneficiarios: comunidades y personas, la selección de los menús tecnológicos, la tabulación y el análisis de los datos de campo. Los datos requeridos en la zona alta y baja fueron diferentes y el equipo técnico definió hacer dos modelos diferentes, una para el área húmeda y otra para el área seca. Los siguientes fac-

tores fueron muy importantes en la planificación: la disponibilidad del agua, la clase del suelo, la pendiente del terreno, los animales que se crían y el tiempo disponible de las mujeres entre el trabajo doméstico, el trabajo agrícola y la comercialización de los productos.

A mayor disponibilidad de agua, más altas son las posibilidades de cultivar plantas en la huerta, tanto en cantidad como en variedad. La clase del suelo necesita ser analizada. Hay lugares donde los suelos están muy desgastados. Entonces es necesario hacer aboneras o incorporar rastrojos. Muchos terrenos son muy inclinados y, por tanto, vulnerables fácilmente a la erosión pluvial. Estos terrenos pueden ser protegidos mediante cercos vivos y muros de piedra. Los animales que deambulan son por lo general gallinas y cerdos. Para no perjudicar la huerta y dañar las siembras es necesario mantenerlos en corrales. Importante también fue la construcción de un calendario por mes y hortaliza o frutal para mejorar las siembras y cosechas. El tamaño del terreno que una persona dispone fue muy importante. En la planificación se consideró igualmente el uso de ollas, llantas, baldes, canastas y botes.

En la planificación de la huerta influyen plantas y hortalizas que las mujeres conocen y tienen en el área alrededor de la casa. Por eso los técnicos incorporan el componente educativo sobre las plantas nativas nutricionales, hortalizas y frutales y una capacitación sobre los ingredientes y el ciclo productivo. De especial importancia son las plantas que contienen vitamina “A”, para evitar la tos. También son muy importante las frutas que contienen mucha vitamina “C”, para evitar la gripe y las manchas de la piel. Otras plantas contienen muchas calorías para dar más fuerza y energía. Además de esto, fueron planificadas las siembras de plantas curativas y otras para la comercialización.

Los resultados de la experiencia piloto con dos tipos de huerta familiar fueron presentados y socializados en la comunidad para su introducción a través de un plan de actividades de las nuevas prácticas y sus beneficios en las huertas así como el tiempo de atención que requiere. La planificación incluyó la implementación de tres huertas como vitrinas demostrativas para todas las demás mujeres.

No obstante, en una reflexión final de las experiencias de este proyecto de desarrollo y otros similares, es necesario destacar que si bien la participación de las mujeres, madres de familia, es un paso decisivo en un proceso de desarrollo sostenible de la salud, es igualmente ineludible la importancia de integrar en el sistema educativo las actividades innovadoras de mejoramiento de la salud y la nutrición, sobre la base de los conocimientos locales complementados con los conocimientos modernos de la medicina preventiva. En

el proyecto descrito la dificultad de los alumnos en la escuela de dibujar y expresar sus conocimientos y experiencias es un indicador de cuán lejos está aún la escuela de considerar en sus planes curriculares y/o en las ciencias naturales y sociales los problemas de la vida cotidiana y cómo resolverlos desde una perspectiva innovadora con la participación de los miembros de la comunidad, incluidos los niños desde un enfoque intersectorial e intercultural. En los avances del proyecto se reconoce su función educativa, cuanto más importante es fortalecer los conocimientos locales existentes, complementarlos y orientarlos al desarrollo de una buena salud personal y colectiva.