



## APRENDER DE LA PROVISIÓN DE SERVICIOS SOCIALES A PASTORALISTAS: ELEMENTOS DE UNA BUENA PRÁCTICA

Esther Schelling, Daniel Weibel, Bassirou Bonfoh  
Swiss Tropical Institute, Basilea, Suiza y el Centre Suisse de Recherches Scientifique au Côte d'Ivoire, Abidjan, Costa de Marfil  
para la World Initiative for Sustainable Pastoralism (WISP), proyecto del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, ejecutado por el PNUD y  
llevado a cabo por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)  
Nairobi, 2008

## **Antecedentes del estudio**

La provisión de servicios sociales a pastoralistas se suele reconocer como uno de los procesos más evidentes de marginación y exclusión por parte de quienes formulan políticas. Se han utilizado la movilidad y el difícil entorno físico como explicación del subdesarrollo en zonas pastoriles o del deficiente uso de servicios sociales. A pesar de este punto de vista, en muchas partes del mundo han salido a la luz varios métodos innovadores de proveer servicios sociales a pastoralistas. Este estudio se centró en la provisión de servicios a pastoralistas móviles, lo cual no implica por necesidad movilidad de servicios: la buena práctica puede también conllevar ofrecer servicios estáticos apropiados para los pastoralistas. El estudio utiliza una serie de ejemplos, en particular de África y de Asia, que muestran cómo se han adaptado servicios concretos a pastoralistas en diferentes contextos, y que ilustran los principios en los que se sustenta la buena práctica.

El estudio se llevó a cabo en colaboración con el Swiss Tropical Institute (STI) y se centra de manera primordial en educación y servicios de salud humana alrededor del mundo. Esto es en reconocimiento de que se practica el pastoralismo móvil en Europa Occidental, América Latina, Asia Central, Occidental y Meridional y toda África. El informe del estudio se vio enriquecido gracias a un proceso de revisión por pares.

## **La Iniciativa Mundial para un Pastoralismo Sostenible**

La Iniciativa Mundial para un Pastoralismo Sostenible (WISP, en inglés) es un proyecto de defensoría y de desarrollo de capacidad que aspira a que se reconozca más la importancia de un desarrollo pastoril sostenible tanto para la disminución de la pobreza como para la gestión ambiental. La WISP es una red mundial que se ha creado para empoderar a pastoralistas con el fin de que gestionen en forma sostenible recursos en zonas secas y de demostrar que su sistema de uso de la tierra y de producción es una forma efectiva y eficiente de aprovechar los recursos naturales de las zonas secas del mundo.

La WISP la financia en la actualidad el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), con adicional apoyo financiero de parte del Fondo Internacional para Desarrollo Agrícola (IFAD, en inglés) y de la Fundación Rockefeller, y lo implementa el PNUD y lo lleva a cabo la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). La WISP opera por medio de colaboraciones en las esferas nacional, regional y mundial para promover y compartir conocimientos que conduzcan a políticas, mecanismos legales y sistemas de apoyo para un desarrollo pastoril sostenible. La WISP proporciona las razones sociales, económicas y ambientales en favor del pastoralismo con el fin de mejorar las percepciones del mismo como un sistema de gestión sostenible de recursos.

Para más información, se puede visitar el sitio web en [www.iucn.org/wisp](http://www.iucn.org/wisp)

## **Reconocimientos**

Expresamos nuestro agradecimiento a Esther Schelling, Daniel Weibel, Bassirou Bonfoh del Swiss Tropical Institute, Basilea, Suiza y al Centre Suisse de Recherches Scientifique en Costa de Marfil, Abidjan, Costa de Marfil, por haber dirigido este estudio. También reconocemos el insumo de organizaciones y personas que participaron en la revisión del informe por pares, en particular el de Eugenie Reid de Medical Emergency Relief International (Merlin).

## Contenido

Antecedentes del estudio .....	2
La Iniciativa Mundial para un Pastoralismo Sostenible .....	2
Agradecimientos .....	2
Contenido .....	3
Resumen ejecutivo .....	5
La salud entre pastoralistas .....	5
Métodos y programas que proveen servicios de salud a pastoralistas .....	5
La educación entre pastoralistas .....	6
Métodos y programas que proveen programas educativos para pastoralistas .....	6
Elementos de una buena práctica .....	7
Asegurar una participación intensa y significativa de pastoralistas en todas las etapas del diseño del proyecto: .....	7
Adoptar un método innovador y adaptable .....	7
Garantizar la sensibilidad cultural .....	7
Introducción .....	8
¿Por qué un informe sobre buenas prácticas para la provisión de servicios sociales a pastoralistas? .....	8
Provisión de servicios sociales a pastoralistas a la luz de tendencias generales en zonas pastoriles .....	9
Revisión de publicaciones sobre salud y educación en entornos pastoriles .....	11
Publicaciones sobre salud de pastoralistas .....	11
Causas de mortalidad y problemas de salud de pastoralistas .....	11
Servicios tradicionales e informales para tratar problemas de salud y enfermedades descubiertas .....	12
Obstáculos que encuentran los pastoralistas para acceder a servicios de salud .....	13
Pobreza, lejanía física y marginación de comunidades pastoriles .....	13
Movilidad y cuidado de ganado que consume mucho tiempo .....	14
Desigualdades de género .....	Error! Bookmark not defined.
Breve repaso de métodos para proveer servicios de salud a pastoralistas .....	14
Revisión de publicaciones acerca de 'educación y pastoralismo' .....	15
Instituciones y políticas .....	15
Obstáculos para acceder a la educación .....	16
Zonas rurales remotas .....	16
Currículum .....	16
Demanda laboral para niños y desigualdades de género .....	17
Oportunidades de trabajo .....	17
Entorno inseguro .....	17
Breve repaso de enfoques para la educación de pastoralistas .....	17
Ejemplos de provisión de servicios de salud a pastoralistas .....	19
Métodos combinados de provisión móvil-estática de servicios de salud en Kenya y Níger .....	19
Contexto .....	19
Método .....	19
Resultados .....	19
Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos .....	19

Servicios conjuntos de vacunación de humanos y de animales .....	20
Agentes de salud comunitaria y comadronas tradicionales.....	21
Contexto .....	21
Método .....	21
Resultados .....	21
Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos .....	22
Resultados y conclusiones de otros estudios similares .....	22
Ejemplos de programas de educación para pastoralistas .....	22
Escuelas en carpas en Irán .....	22
Contexto .....	22
Método .....	22
Resultados .....	23
Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos .....	23
Incorporar a niñas pastoriles a programas de educación.....	23
Contexto .....	23
Método .....	23
Resultados .....	24
Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos .....	24
Aprendizaje a distancia en el desierto de Gobi .....	24
Contexto .....	24
Método .....	25
Resultados .....	25
Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos .....	25
Resultados y conclusiones de otros estudios similares .....	26
El proyecto de alfabetización y conocimientos de aritmética para adultos.....	26
Contexto .....	26
Método .....	27
Resultados .....	27
Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos .....	27
Elementos de una buena práctica en la provisión de servicios sociales a pastoralistas .....	27
Recomendaciones .....	29
1.    Asegurar una participación intensa y significativa de pastoralistas en todas las etapas del diseño del proyecto: .....	29
2.    Adoptar un método innovador y adaptable .....	29
3.    Garantizar la sensibilidad cultural .....	30
Bibliografía .....	31

## Resumen ejecutivo

En el siglo pasado, ha sido frecuente que los gobiernos hayan descuidado las zonas pastoriles en sus programas de desarrollo económico y de creación de servicios públicos. Tanto la escolaridad como la salud se ven como 'bienes sociales' pero su provisión suele ser deficiente o inexistente en entornos pastoriles. Los gobiernos con frecuencia utilizan la dificultad de proveer servicios a pastoralistas móviles como justificación para promover su asentamiento. Sin embargo, estudios muy recientes muestran que la producción de ganado en condiciones pastoriles aporta una contribución importante a los Productos Internos Brutos agrícolas y nacionales de países del Sahel, en el Oriente Medio y Próximo así como en países de Asia Central e Interior y que un sistema de producción móvil da margen para un uso sostenible de recursos naturales y de ecosistemas semiáridos frágiles.

La ausencia de servicios sociales tales como educación primaria, servicios de salud, servicios de infraestructura (p.e. agua potable, caminos y mercados), que promueven la seguridad y consolidan la paz en áreas pastoriles puede alterar las pautas de pastoreo hacia pautas ecológicamente destructoras, porque los grupos disminuyen la movilidad para poder permanecer más cerca de centros urbanos con servicios de salud y educación o evitar contacto con otras comunidades en caso de inseguridad. Con todo, se sigue sabiendo poco acerca de la provisión de servicios adaptados en áreas pastoriles y acerca de cómo lograr un equilibrio entre personas, ganado y medio ambiente.

## La salud entre pastoralistas

En comparación con comunidades bien asentadas de áreas rurales, se pueden resumir las causas de una mayor mortalidad en grupos pastoriles móviles en asistencia médica tardía, por ejemplo, en el caso de mortalidad materna y neonatal. Las pautas de morbilidad de pastoralistas móviles no difieren mucho de las de personas pobres en zonas rurales en países de escasos recursos, pero la exposición periódica a riesgos de enfermedad debido a migración, períodos estacionales, condiciones higiénicas difíciles, respuesta oportuna ante una enfermedad, información insuficiente y estrecho contacto con ganado pueden conducir a que se produzca una mutación en la importancia de enfermedades, por ejemplo tuberculosis y ántrax por zoonosis. Estudios comparativos sobre nutrición muestran que los niños en zonas pastoriles están mejor alimentados que niños sedentarios en tiempos normales; sin embargo, esto puede cambiar radicalmente durante sequías o pérdida repentina de ganado. En muchas comunidades pastoriles se mantienen servicios de salud tradicionales tanto para personas como para ganado y con frecuencia se utiliza una combinación de servicios médicos formales e informales o tradicionales y de estilo occidental.

La dispersión geográfica de grupos de población móvil y su relación espacial entre sí y con servicios de salud interactúan con otros factores como la presión del tiempo. Incluso con clínicas establecidas o móviles eficientes y de buena calidad, pueden seguir presentándose obstáculos para la provisión de servicios no solo debido a esta distribución espacial sino también a la desconfianza entre proveedores de servicios y pastoralistas, la falta de atención a las prioridades en salud de los pastoralistas y a la preferencia que tienen éstos por tratamientos/

medicinas tradicionales.

## Métodos y programas para proveer servicios de salud a pastoralistas

La provisión de servicios de salud a pastoralistas móviles se puede ver como una elección entre centros estáticos de salud y clínicas móviles ubicadas de manera estratégica en zonas pastoriles (como a veces se dio en los antiguos países de la Unión Soviética). Sin embargo, parece ser mejor una combinación de servicios de salud tanto móviles como fijos para satisfacer las necesidades de servicios permanentes. Describimos cómo dos programas de salud en Kenya y Níger han llegado hasta pastoralistas móviles por décadas. Se han vinculado servicios puramente móviles con servicios fijos para que resulte más fácil la logística administrativa y porque era menos costoso que los servicios móviles solos. Ambos programas procuraron conseguir cada vez más participación comunitaria y se han involucrado en otras actividades como capacitación de parteras tradicionales y campañas de información sobre salud.

Promotores de salud y de salud animal con base en la comunidad y parteras tradicionales son una parte importante de la provisión de servicios de salud a comunidades pastoriles móviles porque sus servicios están disponibles cerca, lo cual tiene importancia especial para las mujeres. Pueden desempeñar los papeles de intermediarios entre su comunidad y el personal de salud. Las tres fases del 'Proyecto de Desarrollo del Pastoralismo entre cuidadores de camellos en el norte de Kenya' se ofrecen como ejemplo porque el proyecto describe el proceso continuo de aprendizaje y las modificaciones que se necesitan en el programa. El programa ha capacitado a una gran cantidad de promotores comunitarios de salud, de parteras tradicionales y promotores de salud animal que, además de proveer servicios básicos en salud e higiene, también han ayudado a hacer posible la elaboración de planes de acción comunitaria y han abogado por cambios en la legislación gubernamental.

La salud de sus animales tiene gran importancia para los pastoralistas al igual que la salud de los miembros de sus familias. El ejemplo de un proyecto en Chad describe la combinación de servicios de inmunización para niños y mujeres de familias pastoriles con vacunación del ganado. El hecho de que médicos y veterinarios compartieran la logística de transporte y los equipos redujo los costos totales y los pastoralistas se adaptaron a la provisión conjunta de servicios de salud para humanos y para animales y la llegaron a valorar mucho (enfoque de 'una salud'). El desarrollo de material informativo adaptado sobre salud humana puede aprovechar los buenos conocimientos de los pastoralistas acerca de enfermedades de animales.

## La educación entre los pastoralistas

La decisión de comunidades y padres pastoralistas acerca de si estar en favor de una educación estrictamente formal, lo cual permitiría que sus hijos llegaran a adquirir una capacitación y educación de mayor nivel, o bien si se debería insistir más en la cultura y en la producción ganadera, depende de la percepción que se tenga de la educación. Influyen en la decisión si el aprendizaje se ve como una inversión para la seguridad futura, la clase de sistemas de aprendizaje disponibles y la percepción del contexto socioeconómico. Es más bien raro que las investigaciones tomen la escolaridad formal como una clase de educación entre muchas. En la mayor parte de los estudios hay una ecuación entre educación y escolaridad formal.

Muchas de las comunidades pastoralistas tienen desigualdades de género en cuanto a acceso a la educación. Las niñas en grupos de pastoralistas móviles suelen constituir una fracción de la matrícula respecto a los muchachos. Sin embargo, en algunos casos, es más probable que los pastoralistas envíen a la escuela a niñas más que a niños, porque los muchachos están más involucrados en arrear ganado.

Entre las limitaciones en proveer y acceder a la educación en zonas pastoriles se pueden mencionar:

- la lejanía y población dispersa de las zonas dificulta retener a maestros calificados,
- los currícula rígidos pueden resultar culturalmente distantes y no ser relevantes para la forma de vida pastoril,
- una alta demanda de trabajo de los niños pastoriles en general y desigualdades de género en el trabajo infantil en especial en el caso de niñas,
- la inseguridad puede ser una amenaza para la asistencia a escuelas,
- la escasa disponibilidad de puestos de trabajo fuera del sector ganadero frena la provisión de capacitación de nivel secundario
- una infraestructura educativa insuficiente e inadecuada.

## Enfoques y programas que ofrecen programas educativos para pastoralistas

En varios países de África Oriental, de África Meridional y en Nigeria, ha habido numerosas iniciativas a pequeña escala en apoyo de escuelas comunitarias (fijas o móviles), que tuvieron éxito porque pastoralistas estuvieron envueltos en el diseño de la educación (calendario, personal y contenido) y no tuvieron miedo a que sus hijos pudieran sufrir enajenación cultural. La característica más importante para que las escuelas tengan éxito para pastoralistas nómadas es la cultura escolar y la forma en que maestros y otros alumnos ven el pastoralismo. En escuelas donde el pastoralismo se considera como una forma de vida viable y respetable, como en Irán y Mongolia, la escuela primaria ha tenido éxito (por medio de diferentes sistemas de provisión).

La introducción de escuelas en carpas tuvo éxito en Irán y Mongolia, donde los maestros son pastoralistas y el gobierno les paga su trabajo como maestros, y la trashumancia pastoril se produce sobre todo entre pastizales de verano y de invierno. El ejemplo de las escuelas carpa en Irán, donde los maestros proceden de la tribu Qashqa'i, pone de relieve que la introducción de la educación formal y de la movilidad social por medio de la educación, junto con cambios socio-políticos y económicos integrados, ha mejorado el diálogo entre el gobierno y la sociedad Qashqa'i. Esto ha permitido que los Qashqa'i tengan cada vez más voz en la planificación gubernamental, y ha creado buenas oportunidades de puestos de trabajo para algunos miembros, aunque algunos pastoralistas también sienten que han perdido algo de independencia.

Las escuelas coránicas pueden contribuir a proveer educación básica y, en algunos ambientes, muestran interés en cooperar con la educación secular que, a su vez, depende en parte de la financiación de formación adicional para los maestros y de materiales de enseñanza. Las escuelas internado para pastoralistas pueden tener éxito si los costos para los padres pueden mantenerse a un nivel bajo y los padres no temen enviar a sus hijas por consideraciones de seguridad o por temor de aculturación de sus hijos. Varias organizaciones e instituciones hacen esfuerzos concretos para incrementar las tasas de matrícula de niñas y presentamos el ejemplo de Sudán, donde gracias a haber facilitado la creación de un entorno escolar más apropiado para las niñas, se pudieron incrementar las tasas de manera significativa.

Las escuelas internado se podrían combinar con el aprendizaje a distancia que reduce el tiempo en que los hijos están separados de sus padres. El aprendizaje abierto y a distancia (por ejemplo, con radios transistores a las que tienen acceso las comunidades pastoriles móviles) resulta prometedor en cuanto a costo-efectividad y también permite el desarrollo de currícula alternativos, adaptados a la cultura, como lo demuestra el ejemplo del aprendizaje abierto a distancia en el desierto de Gobi. En el futuro, una vez que más hogares pastoriles dispongan de aparatos de televisión, la televisión por satélite desempeñará un papel sumamente importante en este sentido, como ya se ha visto en países del norte de Europa.

Se ha detectado un cierto entusiasmo entre los adultos por programas de alfabetización, ya que comunidades pastoriles los han visto como exitosos. Materias de mayor utilidad inmediata (como gerencia, contabilidad, procesos y derechos legales) se pueden incorporar a la educación de adultos tal como lo plasma el exitoso programa de alfabetización de adultos en Nigeria entre los Fulani.

## **Elementos de una buena práctica**

Las buenas prácticas no se consideran como un modelo para profesionales, sino como un principio orientador que puede ayudar a que instituciones que trabajan con pastoralistas planifiquen sus intervenciones de manera más efectiva. Es posible identificar, a partir de este estudio, algunos elementos claves de buena práctica en la provisión de servicios sociales a pastoralistas p.e. el enfoque 'una salud'.

### **Asegurar una participación intensa y significativa de los pastoralistas en todas las fases del diseño de un proyecto:**

Esto implica la participación en las fases iniciales de definición del problema y durante todo el ciclo del proyecto. La participación tiene como fin lograr un empoderamiento mayor y no solo garantizar que las comunidades toleren las actividades del proyecto. La evaluación participativa debe reunir información acerca de las características principales de los obstáculos a los servicios sociales, acerca de prioridades y preferencias de la comunidad, y acerca de un análisis exhaustivo de las partes interesadas primordiales.

La participación comunitaria en la planificación de la provisión de servicios de salud y educativos empoderará a los miembros de la comunidad para que osen expresar sus necesidades y, más adelante, permitirles que pongan en práctica sus propias iniciativas para mejorar el acceso a los servicios que deseen. El monitoreo y la evaluación participativas de actividades debería constituir la base para aumentar intervenciones apropiadas y formular políticas apropiadas..

### **Adoptar un enfoque innovador y adaptable**

Debería prestarse una atención adecuada a los servicios basados en la comunidad, tales como promotores comunitarios de salud, parteras tradicionales y maestros, pero con una atención muy inmediata a la calidad de los servicios y a asegurar su continuación después de que concluya el apoyo del proyecto (sostenibilidad). Servicios fijos y móviles combinados son una forma comprobada de vincular a los pastoralistas con la provisión formal de servicios.

Los proyectos también necesitan tener la capacidad y espacio para ser flexibles, por ejemplo, con respecto a calendarios y horarios escolares para niños pastoriles, y para que los centros de salud tomen en cuenta a pastoralistas en tránsito, y se reconozca que los maestros necesitan capacitación para adaptar los currícula al entorno pastoril. También ser deberían ser flexibles para poder identificar soluciones alternativas y debería buscarse la colaboración intersectorial donde sea pertinente.

### **Asegurar la sensibilidad cultural**

Los maestros y los promotores de salud deberían reclutarse, en el mejor de los casos, dentro de la comunidad, pero caso de que con este reclutamiento no se pueda conseguir la cantidad requerida, se puede mejorar la provisión de servicios de calidad si se capacita a todo el personal para que sea culturalmente sensible a las necesidades de sus clientes. Sobre todo, al desarrollar un proyecto, deben abordarse las necesidades de las mujeres, ya que son ellas las que enfrentan especiales retos en cuanto al acceso a servicios.

## Introducción

El desarrollo pastoralista ha pasado por una marcada curva de aprendizaje en los últimos 15 años. Antes de esto, en la esfera del desarrollo, la atención solía centrarse en asentar poblaciones móviles, en regular los tamaños de los rebaños, en restringir el acceso a recursos, en intensificar el insumo de capital y en reducir la gama de productos provenientes del sistema. En años más recientes, se ha llegado a ver con claridad que estas medidas han contribuido a socavar el pastoralismo, a deteriorar los recursos naturales y a empobrecer a los pastoralistas. Ahora se entiende mejor que la movilidad de los rebaños, la flexibilidad en su tamaño, la intensidad del trabajo y la dependencia de una serie de productos, son todos ellos ingredientes necesarios para gestionar entornos de terrenos de pastoreo donde el clima es impredecible o la base de recursos naturales tiene un potencial limitado. Estas características del pastoralismo ayudan a asegurar que siga siendo más productivo a escala de paisaje que las formas alternativas de uso de la tierra que se han estado proponiendo para los terrenos de pastoreo.

La restricción de la movilidad es especialmente perjudicial para los medios de subsistencia sostenible en zonas secas, por cuanto conduce a subexplotación de algunos recursos y a sobreexplotación de otros, con la consiguiente pérdida de biodiversidad y degradación en ambos casos. En el pasado se ha restringido la movilidad como política gubernamental directa (reflejada en las políticas de muchas Organizaciones No Gubernamentales). Sin embargo, la movilidad no solo se limita por medio de políticas directas de sedentarización. En muchos países, los pastoralistas de forma voluntaria se asientan para tener acceso a servicios sociales, a pesar de estar muy conscientes de que esta práctica perjudica sus medios de subsistencia y su medio ambiente.

El asentamiento de pastoralistas no tiene que implicar una menor productividad o la degradación ambiental, pero depende de una serie de factores. Los desplazamientos estacionales de ganado (trashumancia) son una necesidad ecológica en la mayor parte de los entornos de tierras de pastoreo, pero en algunos países los pastoralistas han encontrado formas de continuar con sus prácticas trashumantes y al mismo tiempo sacar provecho de algunas de las ventajas de la vida sedentaria, tales como mejor acceso a mercados, al gobierno y a otros servicios. Sin embargo, el asentamiento de pastoralistas no es siempre posible o deseable, en particular en entornos donde la movilidad es grande, o donde la demanda de trabajo es alta (por ejemplo para proveer seguridad o para procesar productos lácteos). Además, para muchos pastoralistas alrededor del mundo, el derecho a buscar los medios de vida preferidos y de conservar su cultura choca con su derecho a educación y a atención básica de la salud.

Es, por tanto, importante que los pastoralistas no se vean sujetos a incentivos nocivos que fomentan que se asienten en perjuicio de sus medios de vida y de sus recursos naturales. Por esta razón, hay un nexo importante entre la provisión efectiva de servicios sociales y el pastoralismo sostenible. Este estudio es una tentativa de analizar este tema, para poner de relieve las características de intervenciones exitosas en cuanto a la provisión de servicios sociales a pastoralistas, y para evaluar los principios subyacentes de buena práctica a este respecto. El estudio va más allá de la movilidad y trata de otras limitaciones para la provisión efectiva de servicios, tales como insensibilidades culturales entre proveedores de servicios, o deficiente análisis de las limitaciones subyacentes para el acceso a servicios. El informe también tiene como fin ilustrar que es posible y aceptable satisfacer los derechos de los pastoralistas a servicios básicos sin comprometer las características fundamentales de sus medios de subsistencia.

### **¿Para qué sirve un informe sobre buenas prácticas en cuanto a la provisión de servicios sociales a pastoralistas?**

Los pastoralistas móviles están entre las comunidades más expuestas a quedar excluidas de servicios sociales primarios. La UNICEF y la OMS hablan de 'difíciles de alcanzar' [Organización Mundial de la Salud y UNICEF 2005]. Sin embargo, hay ejemplos de programas de servicios de educación y salud que son innovadores y efectivos para comunidades pastoriles después de que concluye un proyecto con financiación de parte de donantes. Sin embargo, a pesar del reconocimiento cada vez mayor de su importancia económica y de su gestión sostenible de recursos naturales [Iniciativa Mundial para un Pastoralismo Sostenible 2008], rara vez se toman en cuenta sistemas de producción extensiva de ganado móvil en planes de desarrollo y de descentralización [Lister 2003]. Los gobiernos utilizan a menudo la dificultad de proveer servicios a pastoralistas móviles como una justificación para promover su asentamiento. Este informe se basa en enfoques de prueba y error de programas de salud y educación y en las lecciones aprendidas para explicar elementos de buenas prácticas en la provisión de servicios a comunidades pastorales con el fin de estimular a gobiernos y a agencias de desarrollo a que incluyan la provisión de servicios a pastoralistas.

Naciones Unidas afirma en su informe sobre 'Servicios sociales para todos' que las agencias deben intercambiar experiencias, comunicar y aprender de buenas prácticas acerca de qué tiene éxito, bajo qué circunstancias y en qué contextos, con el fin de estar en condiciones de influir de manera positiva en la práctica y en políticas [Economic and Social Council of the UN 1999], opinión que también comparten muchas agencias de desarrollo [Oxfam GB 2006]. Grupos de trabajo nacionales e internacionales utilizan definiciones diferentes para servicios sociales. La Comisión para Desarrollo Social propone agruparlos bajo tres rubros generales: i) servicios diseñados para satisfacer las necesidades esenciales de la población toda, que incluyen atención en salud, nutrición y seguridad alimentaria, vivienda, agua potable y salubridad segura, seguridad personal, información, protección y rectificación a partir de la ley; ii) servicios diseñados para responder de manera adecuada a necesidades que existen en diferentes etapas en la vida de una persona, por ejemplo, las necesidades de bebés y niños (incluyendo educación básica) y de adolescentes y jóvenes (incluyendo servicios relacionados con salud reproductiva, maternidad, paternidad y capacitación relacionada con trabajo); y iii) servicios pensados para satisfacer expectativas de grupos de población con necesidades específicas, incluyendo personas con discapacidades, migrantes y refugiados, pueblos indígenas y grupos que sufren de discriminación. Este informe sobre provisión de servicios sociales se centra primordialmente en la provisión de servicios de salud y de educación.



Tanto la escolaridad como la salud se consideran como 'bienes sociales' pero su provisión suele ser deficiente o inexistentes en entornos pastoriles. Diferenciar entre provisión en general deficiente de servicios sociales a poblaciones rurales y desempeño especialmente deficiente en zonas pastoriles puede llegar a ser importante para identificar clases de intervenciones posibles y apropiadas. Al examinar lo publicado al respecto, parece que hay más ejemplos y experiencias acerca de la provisión de servicios formales e informales de salud animal para pastoralistas que de servicios de salud humana. Esto refleja el papel fundamental del ganado en las vidas de los pastoralistas pero también es probable que indique la importancia económica que tiene para los gobiernos el ganado que se produce en sistemas pastoriles. Lo escrito acerca de enfoques para programas educativos adaptados para pastoralistas es más integral que acerca de programas adaptados de provisión de salud, lo cual puede reflejar el pensamiento de que los pastoralistas pueden acceder a servicios gubernamentales de salud si lo desean, pero veremos que esto no suele ser el caso.

La Iniciativa Mundial para un Pastoralismo Sostenible afirma en su primer documento 'Pastoralismo y las Metas de Desarrollo para el Milenio' (MDM), que para lograr avances hacia las MDM se requiere la provisión de servicios apropiados y la promoción de los derechos de las mujeres pastoriles [World Initiative for Sustainable Pastoralism 2006]. Para lograr las Metas de Desarrollo del Milenio, se debe someter a minucioso análisis la salud pública para determinar su equidad y efectividad, que necesita sensibilidad a contextos específicos de sociedades, culturas y sistemas de salud [Zinsstag et al. 2006]. Prácticamente todos los estudios han mostrado que las tasas de matrícula en el caso de pastoralistas en escuelas formales basadas en el modelo occidental está en menos de la mitad de las tasas nacionales brutas de matrícula y los pastoralistas suelen tener las tasas más bajas de matrícula en el sistema de educación formal de su país. Desde la década de 1990 ha habido poca evidencia de que los países desarrollados, con pocas excepciones, hayan tomado una iniciativa nacional para abordar el tema de la educación de los pastoralistas [Oxfam GB 2006]. A no ser que los gobiernos y los donantes estén dispuestos a cambiar esta situación, no se alcanzarán las metas que se han fijado para el 2015 – también porque la salud y la educación tienen una influencia directa en los resultados de otras MDM, tales como la erradicación de la pobreza extrema y del hambre y asegurar la sostenibilidad ambiental [Slikkerveer 2006].

El informe está estructurado con una introducción a las tendencias generales en entornos pastoriles, para luego ofrecer un repaso de los problemas principales que enfrentan los pastoralistas y de por qué rara vez pueden acceder a servicios adaptados a su forma de vida, antes de describir ejemplos de provisión de salud y educación a pastoralistas en todo el mundo incluyendo el contexto del programa, su enfoque, resultados y potencial para aumentarlos. Los ejemplos escogidos ofrecen ideas acerca de diferentes enfoques y de cómo han utilizado diferentes combinaciones de elementos de buena práctica para lograr sus objetivos. Por último, resumimos elementos de buena práctica para la provisión de salud y educación a partir de estos ejemplos con el fin de formular recomendaciones para toda una gama de instituciones.

### **Provisión de servicios sociales para pastoralistas en vista de las tendencias generales en zonas pastoriles.**

Las sociedades pastoriles constituyen sistemas complejos aunque poco analizados, que tienden a que quienes formulan políticas los subestimen y los novelistas los romanticen [Nori 2007]. Ambas actitudes reflejan una comprensión limitada de estas sociedades. Con frecuencia se piensa que los pastoralistas son conservadores y por ello al margen de las corrientes socio-políticas prevalentes. Son objeto de una gran cantidad de malentendidos. Las sequías y la desertificación alteran sistemas de producción de ganado en zonas áridas y semiáridas, lo cual, a su vez, puede dar la impresión de poblaciones pastoriles inestables y conducir a subestimar su capacidad para contribuir al crecimiento económico nacional y a que se les asigne una baja prioridad a

su bienestar para una serie de formuladores de políticas. No deberíamos romantizar al pastoralismo ni no tener en cuenta inductores de una continuidad sostenible de sistemas pastoriles.

En su gran mayoría, en el pasado las áreas pastoriles se han gestionado como recursos de propiedad común. En la actualidad, están pasando por transformaciones sustanciales debido a la pérdida de sistemas tradicionales en un contexto en que el Estado no llega a gobernar sino que más bien promueve acceso general, privatización y asentamiento [Pratt et al. 1997; World Initiative for Sustainable Pastoralism 2007a]. Por tanto, los gobiernos a menudo se olvidan de las zonas pastoriles (con frecuencia asesorados por agencias internacionales de financiación) en cuanto a programas de desarrollo económico y a la creación de servicios públicos. En algunos casos, se han ofrecido servicios sociales sobre la base de recuperación de costos. Sin embargo, adoptar un enfoque basado en el mercado sin entender los sistemas pastoriles de producción y socioeconómicos ha resultado negativo para las zonas pastoriles debido al hecho de que a menudo están bastante atrasadas en cuanto a alfabetización e información.

Se ha demostrado que el pastoralismo contribuye de manera significativa al Producto Interno Bruto (PIB) agrícola en muchos países del Sahel y de Asia Central e Interior (hasta un 80%), y esta contribución se incrementa si se toman en cuenta valores indirectos como el estiércol para cultivos, la conservación de la vida silvestre y el turismo, además de los valores directos [Hatfield y Davies 2006; World Initiative for Sustainable Pastoralism 2008]. Los ingresos a partir de sistemas de producción pastoril de ganado pueden ser sostenibles desde el punto de vista ambiental y hay un consenso creciente en que los pastoralistas pueden contribuir a la protección de la vida silvestre [Galvin et al. 2007]. La principal estrategia de los pastoralistas para explotar los recursos naturales incluye la movilidad y la flexibilidad social. En las reflexiones acerca del pastoralismo móvil, ha ido surgiendo un nuevo paradigma en la década de 1990, que recibe el nombre de 'paradigma de la movilidad' [Niamir-Fuller 1999]. Esta estrategia sugiere que el uso pastoril móvil de la tierra y el sistema de producción de ganado está utilizando los recursos naturales del frágil ecosistema semiárido en una forma sostenible [Scoones 1994; Niamir-Fuller 1999]. De hecho, la racionalidad del pastoralismo basado en la movilidad y la tenencia comunal de la tierra se ha podido demostrar a partir de investigaciones en ciencias sociales y naturales

[Morton y Meadows 2000]. Que el potencial de los terrenos de pastoreo se haga realidad depende no solo de la presencia – dispersa y efímera en cuanto a espacio y tiempo—de recursos pastoriles (“fragmentación”), sino, en forma más crucial, de las capacidades humanas para utilizarlos y tener acceso a los mismos [Wiese 2004]

La disminución en la movilidad de los sistemas pastoriles la causan diferentes generadores que van desde asentamientos involuntarios debido a las políticas existentes al respecto hasta facilitar el ‘control social’, la administración y la provisión de servicios específicos sociales y para el ganado [Pratt et al. 1997], debido a la invasión de otras formas de utilizar tierras secas tales como represas, granjas, exploración industrial de recursos naturales y áreas protegidas [World Initiative for Sustainable Pastoralism 2007b]., eventos como sequías, hambrunas y guerras civiles, desmantelamiento de regímenes pastoriles de gestión y de instituciones tradicionales, y, por último aunque no menos importante, lo inadecuado de los servicios básicos para pastoralistas que los obliga a permanecer más cerca de centros urbanos [Morton y Meadows 2000; ALIVE 2003; Janes y Chuluundori 2004].

Alcama [2004] asume una asociación entre la creciente urbanización y una mayor preferencia por el consumo de carne en un modelo de uso de la tierra, que predice que grandes porciones de África se irán transformando en sistemas pastoriles durante el siglo 21 y, dado el aumento del sector ganadero pastoril [Hatfield y Davies 2006], esto puede permitir que África deje de ser importador neto de proteínas animales [Tambi et al. 2004]. Sin embargo, la transformación del vasto sistema de producción ha afectado el estilo de vida de muchos pastoralistas en toda África y en Asia Interior [Yenhu 1996]. Debido a la búsqueda de nuevas áreas de pastoreo y de oportunidades de mercado para sus productos, pastoralistas de la zona Sudán-Sahel están en la actualidad desplazándose hacia el sur más que antes o cruzando fronteras a países vecinos, lo cual puede generar conflictos. En África Occidental, el Cuerno de África y Asia Central, muchas familias pastoriles se desplazan a lugares más cercanos a centros urbanos para poder tener mejor acceso a los crecientes mercados urbanos de leche [Seré et al. 2008].

A los medios de subsistencia pastoriles en Marruecos los están moldeando cada vez más procesos que se dan fuera del ámbito de la producción animal, por ejemplo, la dinámica de la migración laboral, cambios en los derechos de propiedad y nuevos medios de comunicación [Gertel y Breuer 2007]. Los niveles de vida están desmejorándose entre pastoralistas en África y Asia, lo cual a menudo induce a asentarse y a depender de fuentes alternativas de ingresos, tales como cultivos agrícolas y trabajos de jornaleros, emigración hacia centros urbanos, e intervenciones de ayuda para personas y ganado [Humphrey y Sneath 1996; Pratt et al. 1997; Niamir-Fuller y Turner 1999; Morton y Meadows 2000]. En las tierras fronterizas Mali-Mauritania, el cambio social por conflictos debidos a la condición de refugiados de comunidades (por ejemplo más miembros de comunidades han obtenido educación primaria en campamentos de refugiados) ha tenido impactos positivos en la salud y mortalidad de infantes y niños si se compara con otras comunidades en Mali rural [Randall 2005].

En países en otro tiempo socialistas, la necesidad de los hogares de ingresos monetarios y de acceso a servicios sociales crean cada vez más incentivos ecológicamente desadaptativos para que los pastores se concentren cerca de arterias de transporte y mercados, lo cual conduce a más degradación de pastizales, menor oportunidad para aprovechar recursos disponibles de temporada y a una intensificación de conflictos por recursos pastoriles [Yenhu 1996; Janes y Chuluundorj 2004]. En Asia Central, donde el acceso a pastizales y refugios invernales tradicionales se ha vuelto inseguro, los pastores están restringiendo su movilidad, aunque esto puede conducir a sobrepastoreo de praderas [Swift 1999]. Los conflictos alteran ecológicamente pautas sanas de pastoreo hacia pautas ecológicamente destructivas porque los grupos disminuyen su movilidad para evitar contactos con otros grupos (desconfianza entre grupos de pastoralistas). Este comportamiento se acelera por cuanto familias pastoralistas tienden a permanecer juntas debido a la inseguridad y los rebaños pastan en la poca tierra segura que queda [Frank 1999; Unruh 2005].

La creciente población urbana en particular depende cada vez más de una gestión efectiva de la tierra por parte de pastoralistas y de la salud de ecosistemas de tierra seca, por ejemplo manteniendo ciclos de agua en tierras secas de buena calidad y de esta manera garantizando agua potable e hidroelectricidad a zonas urbanas. Por tanto, los gobiernos deben reconocer que socavar los sistemas pastorales tiene implicaciones para muchos no pastoralistas [World Initiative for Sustainable Pastoralism 2008]. Si bien las políticas deberían fortalecer la resistencia de los grupos pastoriles con su apoyo a diversas estrategias para manejo de riesgos, también deberían abordar el creciente desequilibrio entre seres humanos, ganado y el medio ambiente en algunas áreas pastoriles mediante la facilitación de la participación de personas pastoriles en actividades alternativas de generación de ingresos [Simpkin 2006; Rass 2006]. Se necesitan más estudios que relacionen cambios en políticas de salud y educación para comunidades pastoriles con resultados ambientales con el fin de poder evaluar a fondo sistemas sostenibles de producción de ganado en gran escala.

En muchos países, se observan procesos de descentralización (por ejemplo, en el curso de programas de reforma del sector salud) para empoderar más a comunidades y estos procesos también beneficiarán a los pastoralistas móviles si fortalecen ciclos económicos regionales, incluyendo sistemas de producción de ganado en gran escala [Lister 2003; Bonfoh et al. 2007]. En el pasado, las intervenciones en el entorno pastoril han sido casi siempre sectoriales, centrándose en temas específicos como agua, mercadeo de productos pastoriles, reformas en tenencia de la tierra (códigos pastoriles) y acceso a forraje. Sin embargo, la diversidad de actores involucrados en el desarrollo pastoril muestra que los problemas de las personas pastoriles no se pueden resolver de una forma aislada. Factores como acceso a mercados y situación de salud del ganado influyen mucho en la cantidad y calidad de la producción de ganado. Debido a estas diversas interdependencias, los formuladores de políticas, donantes e investigadores reconocen cada vez más las interdependencias y las sinergias – y la necesidad de programas intersectoriales para pastoralistas.

## Revisión de publicaciones sobre salud y educación en entornos pastoriles

### Publicaciones sobre salud de pastoralistas

#### *Causas de mortalidad y problemas de salud de pastoralistas*

La producción ganadera entre pequeños propietarios requiere una gran cantidad de trabajo manual que a menudo lleva a cabo toda la familia (hombres, mujeres e hijos). La pérdida de miembros de la familia como parte de la fuerza de trabajo y los costos adicionales de cuidar de miembros de la familia son cargas pesadas para otros miembros de la familia y puede obligarlas a vender los pocos animales que poseen [Morton 2006]. Los datos acerca de la causas prevalentes de muerte pueden reorientar los recursos, pero no se suelen registrar día a día. Puede haber peculiaridades de causas de muerte entre pueblos pastoriles móviles debido a inseguridad nutritiva y política periódica y escaso acceso a servicios de salud. En situaciones más extremas, estos factores pueden convertirse en una de las tasas más elevadas de mortalidad infantil del mundo: hasta el 50% de los niños en la región Azawad de Mali Septentrional mueren antes de cumplir cinco años [Münch 2007]. Las comunidades pastoriles están enfrentándose a una mayor vulnerabilidad sin precedentes ante el VIH/SIDA. La mortalidad debida a infecciones como sarampión y tuberculosis son por encima de todo indicadores de acceso insuficiente a servicios de salud y a información adecuada.

Chabasse et al. [1985] y Brainard [1986] encontraron mortalidad infantil más alta entre poblaciones nómadas que entre poblaciones que cultivan la tierra en Mali y Kenya. Brainard asoció las tasas más bajas de mortalidad de agricultores a prácticas de cuidado de infantes y no a mejoras en la atención primaria en salud. Una menor productividad de ganado (en particular leche) conduce a desnutrición y puede llevar a una mayor vulnerabilidad ante infecciones. Después de tres años consecutivos de sequías en Etiopía en el 2000, el sarampión se convirtió en una causa importante de muerte [CDC 2001].

Sobre todo las mujeres son vulnerables a cambios político-ecológicos como se vio en los países de la antigua Unión Soviética, donde la utilización de parteras profesionales ha disminuido. Esta vulnerabilidad se manifiesta en tasas más elevadas de deficiente salud reproductiva y mortalidad materna [Janes y Chuluundorj 2004]. Las tasas de mortalidad materna de comunidades pastoriles móviles están entre las más altas del mundo. Las mujeres pastoriles a menudo dan a luz en su casa con la ayuda de parientes cercanas. Los costos, la distancia de puestos de salud y las dificultades logísticas para el transporte de pacientes a consultas perinatales y servicios maternos se suelen reconocer como razones para no recibir atención adecuada y oportuna [Ammoti-Kaguna y Nuwaha 2000].

Las enfermedades y condiciones de salud principales entre pastoralistas no difieren en mucho de las enfermedades típicas de personas pobres en zonas rurales en países de escasos recursos, tales como enfermedades respiratorias, malaria y diarrea [Schelling et al. 2005]. Los pocos estudios analíticos que comparan la morbilidad entre pastoralistas y agricultores sedentarios en la misma área sugieren pocas diferencias [Chabasse et al. 1985; Ilardi et al. 1987]. Sin embargo, pastoralismo implica también aspectos de ecología específica de enfermedades e influye en el acceso a servicios de salud, lo cual puede alterar sus pautas de mortalidad y morbilidad en comparación con otras poblaciones de zonas rurales. Loutan [1989] y Swift et al. [1990] han identificado los factores principales que afectan las pautas de movilidad en pastoralistas nómadas: i) cercanía a animales, ii) dieta rica en leche, iii) movilidad y dispersión con dificultades consiguientes en conseguir y mantener tratamiento, iv) el medio ambiente especial (caliente, seco y polvoriento), y v) factores socioeconómicos y culturales, incluyendo la presencia o ausencia de curanderos tradicionales.

Las pautas estacionales de morbilidad de Fulanis seminómadas difirieron de manera considerable de los Rimaibe asentados de Mali [Hildebrand 1985]. La migración de personas las expone de tiempo en tiempo a riesgos de enfermedades, por ejemplo en abrevaderos que son lugares altamente contagiosos, pero también es una forma de huir de la exposición [MacPherson 1994; Foggin et al. 1997]. La movilidad y la dispersión influyen en la difusión de enfermedades infecciosas tales como el sarampión [Loutan 1989]. Loutan y Paillard [1992] sugirieron que la transmisión del sarampión era baja entre los nómadas Tuareg de Níger debido a su dispersión pero que pueden constituirse en una reserva de personas susceptibles debido a su escasa cobertura en vacunación. Los grupos pastoralistas pueden verse afectados con más frecuencia por enfermedades transmitidas por agua (parasitarias [como esquistomiasis] o bacteriológicas [como el tifo y el cólera]) porque consumen aguas superficiales con más frecuencia que los grupos asentados (a veces debido a la pérdida de derechos tradicionales de acceso a pozos) [Bonfiglioli 1990]. La falta de agua también hace que resulte más difícil mantener buenas prácticas higiénicas. La degradación de humedales genera (en potencia) entornos que favorecen la transmisión de enfermedades entre personas, ganado y poblaciones de vida silvestre porque se ven obligados a estar en áreas pequeñas aisladas con agua disponible.

La leche sin tratar puede ser una fuente de infección zoonótica como la brucelosis, la fiebre Q, tuberculosis (bovina) e incluso botulismo [Smith et al. 1979; Schelling et al. 2003]. Estas zoonosis y otras (p.e. ántrax, toxoplasmosis, enfermedad cística hidatida, tripanosomiasis y leishmaniasis en África, y plagas en Asia) y la higiene de alimentos en general tienen una importancia primordial en los entornos pastoriles [Loutan 1989; Medvedeva 1996]. Morton [2006] resume los factores asociados con pastoralistas que pueden explicar su débil resistencia y capacidad de recuperación ante el VIH/SIDA, incluyendo prácticas como el uso de instrumentos sin esterilizar en partos y la mutilación genital femenina o la incapacidad de obtener información. En Kenya, la proporción de pastoralistas concientes del VIH/SIDA era inferior al porcentaje nacional (79.5% frente a 95%) y este resultado era mucho peor en cuanto a conciencia de tomar medidas de autoprotección; situación perpetuada por el estigma.

La dieta tradicional de los pastoralistas ha consistido de productos del ganado –leche, carne y sangre—complementados con cereales y otros productos que se cultivaban o compraban (con el dinero conseguido con la venta de ganado y de sus productos). La leche constituía la dieta principal que les proporcionada entre un 60 y un 75% de las calorías diarias [Galvin et al. 1994]. La

carne solía reservarse para ocasiones especiales, épocas de necesidad o se consumía en momentos puntuales (p.e. cuando moría un animal) [Galvin 1992]. Los pastoralistas de África Occidental dependían más de cereales que los de África Oriental [Benefice et al. 1984; Wagenaar-Brouwer 1985; Galvin 1992]. En general, la cantidad de insumos puede variar mucho según la estación, lugar de estancia y factores socio-económicos [Swift et al. 1990; Galvin 1992]. El período crítico en cuanto a nutrición de adultos y niños entre los pastoralistas sahelianos a menudo es el final de la estación seca, que se caracteriza por una menor producción de leche del ganado, altas temperaturas y aridez junto con un mayor gasto de energía debido al pastoreo y llevar a beber a rebaños [Loutan y Lamotte 1984; Galvin 1992]. Durante la estación lluviosa, cuando la leche abundaba y los precios de los cereales eran mayores, la leche constituía casi el 90% de la energía dietética para los pastoralistas Turkana y el 80% para los Maasai [Nestel 1986; Thébaud 1992; Galvin 1992]. Fratkin et al. [2004] encontraron que los niños pastoriles Ariaal tenían mejores pautas de crecimiento tanto en la estación seca como en la lluviosa si se los comparaba con Ariaal asentados. Las madres Turkana trataban de minimizar el impacto de la escasez de alimentos en los hijos con la disminución de su propio insumo dietético para alimentar de preferencia a sus hijos (citado en Shell-Duncan [1995]). La situación económica estaba fuertemente asociada con el área de grasa del brazo de la madre entre las comunidades pastoralistas de Kenya Septentrional, mientras que el consumo de leche era un factor significativo asociado con el peso materno y su área músculo del brazo en una comunidad agro-cultural [Fujita et al. 2004].

Los sistemas pastoriles están pasando por una transición en cuanto a subsistencia, que va del pastoralismo nómada a una serie de estilos de vida sedentaria [Shell-Duncan y Obiero 2000]. En la actualidad, muchos pastoralistas en África obtienen entre la mitad y tres cuartas partes del insumo total de calorías de alimentos comprados [Lister 2003]. Esto los hace más vulnerables a cambios en los precios relativos de bienes que venden y compran. La seguridad alimentaria depende más de movimientos del mercado en años de sequía que del fracaso de sus propios sistemas de producción. Los pastoralistas de Borana conservan recursos más pequeños para oportunidades de mercado [Galvin et al. 1994] y los pastoralistas están ingresando cada vez más al mercado porque necesitan vender más animales para poder comprar suficientes alimentos [Fratkin et al. 1999]. Muchas familias diversifican sus actividades y también comienzan a cultivar cereales. Por ello, las dietas que en otro tiempo eran ricas en proteínas animales por la leche y la carne, aunque a menudo deficientes en calorías, están pasando a dietas basadas cada vez más en cereales, y el azúcar se ha convertido en una nueva fuente importante de energía para los pastoralistas [Schelling et al. 2005]. La transición epidemiológica de alto riesgo de enfermedades infecciosas a otras más crónicas (p.e. enfermedad cardiovascular como hipertensión, desórdenes mentales y cánceres) constituyen ahora también problemas de salud de grupos pastoralistas, en particular donde se dan cambios rápidos de movilidad y dietas.

### ***Servicios tradicionales e informales para tratar problemas de salud y enfermedades descubiertas***

Dada la dispersión de grupos pastoralistas móviles, en la mayor parte de las comunidades (estudiadas en [Wiese 2004]) se mantiene un sistema tradicional de medicina que resulta de fácil acceso y las comunidades alejadas muestran más aceptación de formas tradicionales de tratamiento que las que están más próximas a centros urbanos [Duba et al. 2001]. En regiones pastoriles de Mongolia Interior y Xinjiang (China), como las medicinas de tipo occidental se han vuelto más escasas y caras y el acceso a servicios formales de salud más difíciles, los pastoralistas están regresando a la medicina tradicional, que se practica más en la actualidad que en el pasado [Medvedeva 1996; Humphrey y Sneath 1996]. Los curanderos tradicionales con frecuencia recetaban remedios herbales y también tenían mucha destreza para tratar fracturas y traumas en articulaciones (los pacientes con roturas y dislocaciones rara vez acuden a hospitales, ya que los que arreglan huesos tratan esta condición con un buen grado de éxito) [Aliou 1996] y los curanderos por fe o shamanes pueden recitar oraciones verbales o por escrito para cualquier fin protector o curativo. Una partera tradicional ayuda en caso de complicaciones. Los pastoralistas nómadas de Chad acuden sobre todo a servicios tradicionales de salud para casos de enfermedades repentinas y accidentes [Wiese 2004]. En comparación con el cuidado de ganado, pocos miembros de la comunidad desarrollan destrezas específicas para tratar a personas [Wiese y Tanner 2000].

La tasa de éxito que se detecta para cualquier clase de tratamiento (formal e informal, tradicional y de estilo occidental) puede ser baja [Hampshire 2002]. El cumplimiento de obligaciones y tareas diarias se considera como 'salud' en muchas sociedades pastoriles (por ejemplo también entre los Kel Alhatra [Münch 2007], o el sistema de normas y valores de los Fulani –Pallaku— incluye un elevado nivel de autocontrol para no expresar insatisfacción en público [Krönke 2000]), pero puede resultar en recurrir a servicios de salud solo en una fase avanzada de enfermedad [Wiese y Tanner 2000]. También pueden afectar el comportamiento en el área de salud decretos que tienen sus raíces en la religión, por ejemplo, la edad de destete de niñas y niños a la edad de 23 y 24 meses, respectivamente, como está escrito en el Corán.

Existen formas tradicionales para gestionar enfermedades humanas y de ganado que se pueden prevenir por medio de la vacunación [Martin et al. 2001]. Las tasas de contacto de personas que tienen sarampión o tosferina (antes también viruela) con otros miembros de la comunidad se mantienen bajas. La vacunación tradicional contra pleuroneumonía bovina contagiosa (CBPP) (frotando pedazos de pulmones afectados en heridas de narices de animales sanos) estaba muy difundida por todo el continente africano, pero esta práctica en la actualidad ya es más bien rara [Martin et al. 2001].

Los conceptos de enfermedad (o sea, categorías locales de enfermedad que no corresponden por necesidad con categorías biomédicas de enfermedades) se basan en la experiencia y la expresión de la enfermedad y, a su vez, pueden influir en las prácticas de atención a la salud. El medio ambiente, la higiene y los contagios a veces se relacionan con enfermedades concretas, pero las causas u origen de la mayor parte de las enfermedades son desconocidas para los pastoralistas debido a falta de información apropiada. Entre los pastoralistas Fulani, no existía ningún concepto local que unificara las características del término biomédico "zoonoses"; estas enfermedades se conceptualizaban como enfermedades de animales o de humanos –con la excepción del ántrax [Krönke 2004]. Entre las comunidades pastoralistas nómadas de Mauritania Oriental, la enfermedad

'tuberculosis' tenía una nomenclatura rica y más compleja que la enfermedad biomédica. La tuberculosis formaba parte de conceptos de enfermedades diferentes de acuerdo con diferentes causas y diferentes fases de la enfermedad. Las causas eran, por ejemplo, hereditarias, alimentos calientes o amargos (Iguindi) y falta de suficiente leche (Timchi). La tuberculosis se veía como una enfermedad estigmatizante (Souala) o debida a la religión (Sihat elmoumin) o biomédica (Kouha). El diagnóstico solía hacerlo la gente en el entorno del paciente después de haber consultado con un curandero religioso (hajaba), y/o un curandero tradicional en una fase más avanzada de la enfermedad. El curandero trataba tres clases de 'enfermedades de tuberculosis', dos el curandero religioso y solo una el médico [Ould Taleb 2007]. Los pastoralistas tienen una experiencia de décadas de vacunación de tipo occidental, y, en el África Sub-sahariana, los pastoralistas atribuyen la erradicación de la Rinderpest y de la viruela a la vacunación. En algunas comunidades, las mujeres están mejor informadas que los hombres acerca de vacunas disponibles porque tienen más contactos con los habitantes de los poblados cuando venden leche [Shelling 2002].

### ***Obstáculos que encuentran los pastoralistas para acceder a servicios de salud***

La movilidad, la calidad de los servicios de salud, las disparidades de género, las elevadas tasas de mortalidad materna y el cuidado de la salud de los niños, reciben una atención especialmente deficiente en políticas de salud para pueblos pastoriles [Zinsstag et al. 2006]. Alcanzar una efectividad equitativa, una estrategia y una política para atención en salud para pastoralistas nómadas solo puede ser un elemento integrado de políticas nacionales de salud con adaptaciones específicas y toma de decisiones descentralizada [Tanner 2005]. Disponer de un marco de referencia institucional adaptado a las necesidades pastoriles y a su forma de vida podría facilitar la accesibilidad, la adecuación y lo apropiado de servicios sociales básicos para pueblos nómadas –también en contextos transfronterizos [Fokou et al. 2004]. Las políticas existentes sobre servicios de salud son en forma casi exclusiva para comunidades asentadas (después del fracaso del socialismo también resulta más difícil encontrar excepciones en Asia Central), pero ¿qué efecto tiene la ausencia de una política para poblaciones alejadas y en parte móviles y cómo una nueva política interactuaría con políticas de desarrollo rural y uso sostenible de tierras secas?

Con el sustento del impulso político hacia la descentralización de la atención de salud y para determinar la asignación de recursos, se están aplicando enfoques analíticos que pueden identificar las raíces de la mala salud más allá de los servicios de salud hacia factores determinantes, como ingreso y educación y también infraestructura. Sin embargo, solo un mejor acceso al sistema gubernamental de salud, sin una mejora política de la situación de una población marginada, puede no tener el impacto positivo esperado en la salud. Incluso con clínicas fijas o móviles eficientes en áreas pastoriles, pueden seguir existiendo obstáculos importantes para la provisión de servicios.

Los pastoralistas han tenido contacto con medicina moderna (de la clase occidental o internacional) por muchas décadas, incluyendo por medio de servicios de veterinaria. Los pastoralistas visitan instalaciones de salud y consultan con médicos [Metvedeva 1996] –si por sus redes de comunicación se difunde la información acerca de 'intervenciones exitosas' más que un deficiente desempeño en instalaciones de salud. Los obstáculos a los servicios de salud se pueden clasificar en geográficos, económicos, culturales, técnicos, sociales y políticos [Wiese 2004]. La movilidad y la falta de gestión de conflictos se consideran a veces como obstáculos importantes. Para las poblaciones móviles, la dispersión geográfica de grupos y su relación espacial entre sí y con los servicios de salud interactúan con otros factores vinculados a las limitaciones cotidianas.

### ***Pobreza, lejanía y marginación de comunidades pastoriles***

La mayor parte de los gobiernos de países en vías de desarrollo dependen en gran parte de financiación complementaria de agencias bilaterales y multilaterales. La capacidad de los sistemas de salud para proveer servicios se ve limitada por la disminución del presupuesto del sector público, la pérdida de confianza debida a expectativas y necesidades (crecientes) no satisfechas, y a una grave escasez de recursos humanos –es especial de personal calificado [Wyss et al. 2003], de infraestructura y equipo inadecuados y de débiles sistemas de monitoreo e información [Cheneau et al. 2004]–que alimentan discusiones acerca de lo apropiado de los servicios de salud. En países socialistas de Asia Central, los colectivos proveían servicios médicos de gran calidad por medio de pequeñas clínicas de hospitalización e instalaciones especializadas en cuidado materno en los centros de los departamentos. Estos centros también han apoyado a asistentes en salud comunitaria. Después de la disolución del sistema soviético, la capacidad de los gobiernos para proveer servicios sociales se ha visto gravemente comprometida. El acceso está limitado a los servicios que siguen funcionando y donde el acceso a transporte no constituye un factor limitante [Medvedeva 1996].

Las instalaciones para la atención en salud están distribuidas en forma desigual en la mayor parte de los países en desarrollo, aglutinadas en zonas urbanas y escasas en zonas rurales pobres. Las instalaciones de salud en zonas rurales rara vez ofrecen servicios de extensión para alcanzar de manera más efectiva a poblaciones distantes y la calidad de su atención suele ser deficiente ya que lo más frecuente es que carezcan de una infraestructura adecuada, de medicamentos y de calidad de la atención y de la supervisión y, por consiguiente, tienen un desempeño débil [Gilson 1995; Medvedeva 1996]. En Mongolia y Asia Interior, ha ido surgiendo una estrategia adaptable de modo que los hogares puedan enviar a algunos miembros a ciudades, centros provinciales y la capital para por un lado trabajar por un salario y por el otro proveer servicios sociales a recursos con base en la ciudad, tales como atención en salud y educación [Yenhu 1996; Janes y Chuluundorj 2004]. Solo en tiempo reciente se han introducido seguros médicos en Mongolia y China. Una consecuencia es probable que sea un aumento en la privatización de servicios, que a su vez puede conducir a más deterioro de servicios rurales en Asia Interior porque son menos rentables en centros rurales que en urbanos [Medvedeva 1996].

La calidad de la atención que se ofrece en instalaciones de salud puede constituir un importante factor de atracción, y la calidad deficiente o la desconfianza un factor de expulsión. El personal de servicios formales de salud en muchos casos pertenece a grupos étnicos diferentes a los de las comunidades locales (no escogen la localidad de su puesto y suelen permanecer por un tiempo limitado en un centro de salud) y tiene poca experiencia laboral en entornos culturales diferentes. Cuando disminuye la disponibilidad de medicamentos y vacunas en centros de salud, lo más probable es que los pastoralistas móviles sean los primeros en quedar excluidos de tratamientos o vacunación. [Swift et al. 1990; Omar 1992; Azarya 1996]. Por tanto, incluso si los pastoralistas buscan un tratamiento estilo occidental, por ejemplo medicamentos antimalaria, a menudo no piensan en ir a un centro de salud debido al temor a no recibir los medicamentos que necesitan.

Para mejorar el acceso equitativo, es aconsejable que los enfoques basados en la comunidad hagan concordar los servicios de atención en salud con las necesidades, expectativas y recursos de las comunidades. Siguiendo la Iniciativa Bamako, que los ministros africanos de salud adoptaron en 1987 para implementar estrategias diseñadas para aumentar la disponibilidad de medicamentos esenciales y servicios de atención en salud, se introdujo en los países del Sahel un sistema de salud basado en centros comunitarios de atención en salud, aunque se adoptó sobre todo a zonas de alta densidad de población. Por tanto, los pastoralistas muy pocas veces están representados en comités de (centros de) salud de pueblos que informarían a los suyos acerca de los servicios que se ofrecen en dispensarios, definiendo las tareas de un programa de salud y asumiendo responsabilidad por el mismo.

### ***Movilidad y cuidado de ganado que consume mucho tiempo***

En informes y evaluaciones del desarrollo, la movilidad como obstáculo solo se menciona de vez en cuando en relación con el acceso a servicios preventivos y curativos de salud y a información acerca de ellos (por ejemplo [Cogswell 2004]). Algunos de los documentos acerca de pastoralismo y salud se centran en los obstáculos físicos que se generan en cuanto al acceso a recursos de salud debido a la movilidad espacial. Sin embargo, la fluidez espacial de redes sociales que deben movilizarse en casos de enfermedades podría ser una consideración más importante [Hampshire 2002].

El tratamiento continuo de un miembro de la familia puede causar problemas debido a razones más allá de la presión por seguir desplazándose. Tienden a utilizarse con más frecuencia los dispensarios u hospitales bien equipados en zonas pastoriles y con instalaciones especiales para acomodar a miembros de la familia que las que no tienen semejante posibilidad. La medicina tradicional tiene la ventaja de que está disponible cerca –de especial importancia para las mujeres, pero se puede cobrar mucho por dichos servicios y en consecuencia se vuelven menos accesibles para personas con pocos recursos, como mujeres y hombres jóvenes solteros [Schelling 2002; Wiese 2004]. Vendedores ambulantes de medicamentos llegan hasta las casas de pastoralistas o a mercados pueblerinos y pueden ofrecer precios más favorables que en el centro de salud; sin embargo, esos vendedores operan sin permiso oficial y en muchos casos ofrecen medicamentos y prácticas malas. En consecuencia, se utiliza según convenga una combinación de tratamientos tradicionales y modernos (como curanderos, marabú, automedicación y vendedores ambulantes de medicamentos).

### ***Disparidades de género***

La disparidad de género, que a menudo está profundamente arraigada en sociedades pastoriles, es un factor determinante importante en cuanto a acceso a servicios de salud. Si bien ciertas clases de recursos de salud caen dentro del ámbito femenino (tratamientos domésticos, papeles de cuidado y apoyo y conocimiento en torno a condiciones reproductivas particulares), el acceso de las mujeres a la mayor parte de los profesionales externos de la salud, a tratamientos y conocimientos lo controlan casi siempre los hombres. Después de la falta de disponibilidad de medios de transporte, el acceso de las mujeres a servicios de salud depende de su sistema social de apoyo y de la red que pueden movilizar en caso de enfermedad para recibir los recursos necesarios para el tratamiento (en particular los de miembros masculinos del hogar; también es importante el rango dentro del conjunto de esposas [Hampshire 2002]. Las mujeres a menudo no pueden visitar centros de salud o servicios tradicionales externos a solas y sin el permiso de sus esposos o padres. La falta de chaperones masculinos debido a la separación espacial puede resultar en la imposibilidad de que las mujeres reciban el tratamiento que necesitan.

### ***Breve repaso de métodos para proveer servicios de salud a pastoralistas***

La provisión de servicios de salud a pastoralistas móviles se ha visto como una opción entre clínicas móviles o centros fijos de salud ubicados de manera estratégica en zonas pastoriles. Solo la provisión de estructuras fijas para atención de la salud rara vez toma en cuenta de manera suficiente las limitaciones al acceso descritas antes. Imperato [1969] tuvo que aprender que, si bien lograba llegar a hombres nómadas para vacunarlos contra la viruela en pueblos en días de mercado, no llegaba hasta niños y mujeres que permanecían en sus campamentos. Un enfoque con centros de salud bien ubicados estratégicamente puede funcionar bien con comunidades trashumantes, por ejemplo para los 'pastizales de invierno' de pastoralistas en el Tibet y Mongolia o en los Alpes europeos. Es obvio que los dispensarios móviles son más adecuados para poblaciones móviles y resulta casi imposible ofrecer de ninguna otra forma intervenciones preventivas o actividades de detección (p.e. tuberculosis) en zonas alejadas. Pueden eliminar en algunos casos la necesidad de hospitalización. Sin embargo, los servicios móviles tienen costos más elevados que los servicios en instalaciones fijas [Brenzel y Claquin 1994] –en particular si funcionan con independencia respecto a las instalaciones fijas de salud [Aliou 1992]. Un sistema mixto de servicios de salud móviles (servicios de extensión) y fijos puede utilizar mejor la infraestructura y los recursos humanos existentes y evitar que las comunidades puedan tener solo acceso a servicios móviles que

son limitados en tiempo y espacio (ejemplo 3.1). La calidad de la atención en centros de salud fijos puede mejorarse si el personal de salud tiene información de malentendidos comunes que se dan en cuanto a pastoralistas móviles y sus necesidades específicas.

La salud animal puede ser una puerta para que comunidades pastoralistas móviles ingresen al sistema de salud pública (ver ejemplo de provisión de servicio de salud 3.2). Por ejemplo, la exitosa incorporación de la salud humana después de haber implementado programas de salud animal (después de haber desarrollado la confianza de la comunidad y desarrollado los ingresos domésticos) se describen para el Gran Cuerno de África [Catley 1999]. En situaciones de conflicto, los servicios de salud para animales a veces siguen estando activos cuando los servicios de salud ya se han interrumpido.

Un complemento para cualquier sistema de atención de la salud es la provisión de información adecuada. De hecho, las comunidades pastoriles que perciben su exclusión de cualquier planificación a menudo piden información suficiente sobre temas de salud. Los mensajes sobre salud deberían adaptarse a su trasfondo cultural y lingüístico y tomar en cuenta los altos índices de analfabetismo. Se pueden utilizar para información sobre la salud humana conocimientos buenos y extendidos sobre salud animal, a menudo con conceptos que se perciben como más directos que en el caso de enfermedades humanas.

Duba et al. [2001] afirman que la atención primaria de salud integrada y basada en la comunidad puede constituir una alternativa para insuficiencias en el sistema de salud. Los promotores de salud comunitaria (PSC) y parteras basadas en la comunidad han recibido capacitación dentro de programas de salud primaria también para comunidades pastoralistas, aunque no con tanta frecuencia como para comunidades sedentarias. Pueden desempeñar el papel de intermediarios entre su comunidad y personal de salud que no suele pertenecer al mismo grupo cultural. Los intentos de que los promotores comunitarios provean servicios como voluntarios no tuvieron éxito, pero donde pueden cobrar, vender medicamentos y tener negocios de medicamentos en la comunidad, pueden cubrir sus costos y obtener un pequeño ingreso mensual [UNPD 2004]. Los campamentos iniciales a gran escala, que proveían múltiples servicios a comunidades pastoriles a partir del modelo de las 'caravanas rojas' de los años 1930 de Asia Central Soviética, se volvieron demasiado engorrosos para seguir desplazándose con los nómadas y en general, en los países post-socialistas, los servicios móviles se interrumpieron en parte una vez que los colectivos ya no proporcionaban los recursos humanos y financieros [Manaseki 1993]. Funciona mejor una combinación de campamentos móviles más pequeños y promotores comunitarios locales, a menudo mujeres. El campamento móvil provee desarrollo inicial de capacidad y capacitación de promotores de salud comunitaria y de salud animal y de parteras tradicionales que siguen trabajando dentro de la comunidad [UNDP 2004]. Es clave poder referir a dispensarios y hospitales fijos (ejemplo 3.3)

Organizaciones productoras sólidas pueden constituir un instrumento eficiente para la provisión de servicios de salud animal, aunque hay que prestar cierta atención al hecho de que mezclar funciones de mercadeo y de servicio puede conducir a una confusión no deseable de funciones y de la responsabilidad de los sectores público y privado. En muchos países, sin embargo, las estructuras cooperativas agrícolas siguen pasando por una transición difícil desde una época de control estatal a una gestión autónoma. Las redes de desarrollo de mercados en las áreas pastoriles son una buena oportunidad para proveer servicios. Algunas industrias privadas como la planta procesadora de productos lácteos Tiviski en Mauritania (<http://www.tiviski.com/>) han desarrollado servicios de provisión de salud, educación, información, distribución de medicamentos, crédito y seguros. Ponen a disposición sus cadenas de productos y redes de mercado a organizaciones de productores para que provean servicios (incluyendo servicios financieros/micro-crédito) y para establecer una plataforma de diálogo pastoralista. Las organizaciones de productores y agricultores tienen un larga tradición en América Latina, y con el incremento de organizaciones de comercio justo, organizaciones fortalecidas negocian un mejor acceso a servicios sociales, incluyendo salud y seguros, para sus miembros [capacity.org 2008].

#### *Recuadro resumen –*

- Los servicios móviles de salud son los que mejor se adaptan a comunidades pastoriles móviles; sin embargo, son costosos y por tanto rara vez resultan sostenibles. Con todo, se pueden necesitar servicios móviles al comienzo de un programa para alcanzar comunidades que han tenido experiencias insatisfactorias con servicios fijos de salud.
- En el curso de un programa de salud, debería favorecerse el establecimiento de un sistema combinado de servicios complementarios de salud móviles y fijos.
- Servicios conjuntos para seres humanos y ganado pueden acelerar el desarrollo de confianza entre proveedores de servicios de salud a comunidades pastoriles.
- Los promotores de salud humana y de salud animal y las parteras tradicionales basados en la comunidad son parte importante de la provisión de servicios de salud a comunidades pastoriles porque sus servicios están disponibles cerca.
- Debería pensarse en la capacitación de proveedores de atención tradicional de salud ya que suelen desempeñar un papel importante en la provisión de servicios de salud en comunidades pastoriles.

## **Revisión de publicaciones acerca de 'educación y pastoralismo'**

### ***Instituciones y políticas***

Para los países que han aprobado la agenda internacional de Educación para Todos (EFA, <http://portal.unesco.org/education/en/>) y la Meta de Desarrollo del Milenio de Educación Elemental Universal (<http://www.un.org/millenniumgoals/education.shtml>) para el 2015, las comunidades pastoriles representan un reto importante. Algunos argumentan que la escolaridad de los niños pastoralistas

se puede ver como una estrategia de inversión de la familia habida cuenta de que se espera que los niños escolarizados compartan los beneficios de la educación con su familia (de acuerdo con la solidaridad y el pensamiento colectivo de los pastoralistas). Puede además marginar más a los pastoralistas en tanto que no reciben el mismo reconocimiento oficial y el estatus como recibe la escolaridad gubernamental formal en otros lugares y puede también dar la impresión de que los pastoralistas en general son renuentes a recibir educación y niega la heterogeneidad y diversidad de comunidades pastoriles.

La educación es ideológica por naturaleza e incrustada en formas particulares de pensar acerca del desarrollo humano en general, y del desarrollo pastoril en particular [Krätli and Dyer 2006]. En época pasada, Nigeria ha hecho del sedentarismo un requisito fundamental para construir escuelas, mercados, clínicas, hondonadas para ganado y centros veterinarios [Omotayo 2003]. En una perspectiva histórica de políticas de desarrollo, apenas si hubo alguna política en apoyo del pastoralismo y ningún verdadero desarrollo de posibilidades educativas para pastoralistas. Con todo, gobiernos y organizaciones internacionales han ido tomando conciencia de esta carencia, y ahora hay más apoyo para el pastoralismo y los pastoralistas [Markakis 2004]. Lo que se enfatiza es la 'modernización' del pastoralismo para lograr una mayor productividad lo cual ha conducido al desarrollo de programas específicos de capacitación [Krätli 2000].

Bajo presión, muchos pastoralistas han buscado medios alternativos de subsistencia con el fin de minimizar los riesgos, aunque manteniendo sus vínculos culturales [Field 2005]. Muchos grupos pastoriles alrededor del mundo vinculan estrechamente la educación formal con el desarrollo y los pastoralistas han reconocido que las modalidades tradicionales de aprender ya no preparan a sus hijos con toda la gama de destrezas que se requieren en la sociedad contemporánea [Dyer 2000]. La educación formal puede desempeñar un papel siempre que se reconozcan sus limitaciones y no se dé a expensas de la producción pastoril [Little et al. 2004]. Los Tel Tamasheq de Mali y Níger manifiestan su demanda de programas exitosos de educación que tomen en cuenta su forma de vida y sus tradiciones socio-culturales – por ejemplo en respuesta a la necesidad local de saber diferentes lenguas: desean que se les enseñe a sus hijos francés, árabe y tamazight. Mientras la educación formal sea el único camino para llegar a la educación superior y, lo que es más importante, para oportunidades de generar ingresos, los programas de educación no formal tendrán dificultades para competir si no ofrecen también la educación básica predominante. El empleo de la lengua indígena recibe mucho apoyo, pero la provisión de libros de texto en su propia lengua es más fácil cuando la población blanco es grande, y mucho más problemática cuando es pequeña [Carr-Hill 2006]. En Mongolia Interior y China, la educación se da en las lenguas nativas junto con el chino, pero como la mayor parte de la formación y educación de alto nivel es en chino, hay preferencia por esta última. La decisión de las comunidades y los padres se basa en una racionalización del aprendizaje como una inversión para la seguridad futura [Ward 1996], en los sistemas de aprendizaje disponibles y en cómo ven sus interacciones con la sociedad más amplia [Carr-Hill and Peart 2005].

### ***Obstáculos para acceder a la educación***

A diferencia de los servicios de salud, el aspecto de movilidad parece revestir menos importancia que otros elementos, como no tomar en cuenta las metas de los pastoralistas en cuanto a escolaridad y educación, aunque escuelas fijas hechas de ladrillo tampoco pueden ser apropiadas en comunidades pastoriles de gran movilidad.

### ***Zonas rurales alejadas***

Las áreas lejanas y poco pobladas hacen que resulte más difícil reclutar y retener maestros. Las personas educadas suelen emigrar de las zonas rurales. Los países que más maestros necesitan disponen del personal menos calificado [UNESCO-UIS 2006]. Además, los maestros a menudo carecen de la capacitación necesaria para saber adaptar módulos del curriculum y con frecuencia ellos mismos proceden de otros contextos socio-culturales, lo cual hace que sean poco adecuados para llevar a cabo esta tarea. En Asia Interior, hay un descenso en el nivel de escolaridad después de la caída del sistema colectivo socialista y a una polarización de quienes pueden acceder a la escolaridad y quienes no [Ward 1996]. En Mongolia, las familias pastoriles ahora tienen que enviar a sus hijos a otras ciudades para que se eduquen y por tanto necesitan fortalecer sus nexos sociales con parientes en centros urbanos que pueden proporcionarles techo [Humphrey and Sneath 1996; Janes and Chuluundorj 2004].

### ***Curriculum***

Hay compensaciones para los padres que tienen que tomar decisiones acerca de la escolaridad de sus hijos: conseguir nuevas oportunidades para generar ingresos fuera de la economía pastoril y la pérdida de oportunidades para especialización con el contexto pastoril. Utilizar la escolaridad como un medio de sedentarización y transformación de los pastoralistas los ha conducido a ver la escuela con una cierta desconfianza [Krätli and Dyer 2006]. Los pastoralistas pueden temer que lo que se ofrece es culturalmente distante (o incluso agresión cultural) en una lengua extraña y un espacio extraño, lo cual no es ni seguro ni beneficioso para sus hijos [Carr-Hill and Peart 2005]. Si los pastoralistas son renuentes a acceder a la educación formal, también los currícula y calendarios que parecen ser más atractivos para los pastoralistas difícilmente cambiarán su percepción [Krätli and Dyer 2006]. Por tanto, los grupos pastoriles mismos necesitan percibir lo que se les ofrece como una mejora respecto a lo que ya tienen [Carr-Hill and Peart 2005]. Un estudio realizado entre grupos pastoriles de África Oriental mostró que los padres desean que el curriculum sea más funcional en relación con el pastoralismo [Carr-Hill 2006]. Por otro lado, los rabaris en la India preferirían enviar a sus hijos a escuelas formales de escasa calidad como una forma de salir del pastoralismo, antes que beneficiarse de programas no formales y de gran calidad de alfabetización para niños y adultos [Dyer 2000].



Krätli and Dyer [2006] informan de la necesidad de cambiar sistemas formales hacia estructuras más sensibles de programas de educación no formal que provean un servicio que mejore la vida y la supervivencia de sociedades pastoriles como tales, en lugar de tratar de transformarlas en algo distinto. Zemichael [2005] argumenta que la educación no formal es más flexible y sensible en cuanto a mantener estrategias de medios de subsistencia de pastoralistas que la educación formal y puede ofrecer también, por ejemplo, servicios de asesoría y lecciones sobre destrezas vitales, o salud reproductiva, de manera que el matrimonio y el cuidado de los hijos se convierta en una opción no en un obstáculo para el empoderamiento. En otras palabras, la educación debe estimular a las niñas a desarrollar confianza en sí mismas y a una imagen positiva de sí mismas para así valorar sus propias capacidades y potencialidades.

Al inicio de la independencia, países musulmanes y sahelianos con frecuencia se negaron a utilizar la educación de estilo occidental, a veces incapaces de distinguir sistemas de educación secular-formal y católica. Históricamente, la expansión de la educación islámica se ha aprovechado del hecho de que los misioneros evitaron áreas musulmanas y por tanto, un desarrollo posterior de escuelas 'occidentales'. Daun [2000] argumentó que, en los países del Sahel donde el Islam tiene gran influencia, el lento avance de la matrícula en escuelas proviene de la existencia de clases contrapuestas de educación: escuelas coránicas y escuelas árabes.

### ***Demanda laboral para niños y desigualdades de género***

La alta demanda de trabajo de parte de niños pastoriles puede ser un obstáculo más importante a la provisión de educación que la movilidad [Krätli and Dyer 2006]. Si se necesita un niño como fuerza de trabajo y si la escolaridad no se considera como más útil, los padres pueden optar por no enviarlo a la escuela. En la mayor parte de las sociedades pastoriles, los niños asumen toda una serie de tareas como arrear ganado, ir a buscar agua y ordeñar rumiantes y terneras pequeños, u organizar a los animales alrededor de áreas de abrevadero. En la agenda internacional, se ve la educación escolar como una forma de eliminar el trabajo infantil, al que se considera como un obstáculo para la educación primaria universal [UNICEF 2006]. Por otro lado, la participación de los niños en actividades pastoriles se ve como positiva y útil para su futuro, i.e, la transmisión de conocimientos y destrezas para la vida. De no contar con el aprendizaje cotidiano del pastoralismo, los niños escolarizados tienen menos destrezas relacionadas con el manejo del ganado [Little et al. 2004].

Muchas comunidades pastoriles presentan las mayores desigualdades de género en cuanto a acceso a educación, ya que las niñas en grupos pastoriles suelen tener una fracción de los niveles de matrícula y logros de los niños [Coast 2002]. Admassie [2002] observa que las desigualdades de género en el trabajo infantil no radican solo en la clase de tareas e ingreso (es menos probable que las niñas desempeñen actividades que les generen ingresos para pagar los costos de la escolaridad) sino también en la carga de trabajo. Se tiende a cargar de más trabajo a las niñas (incluso en la escuela se les puede asignar la tarea de ir a buscar agua y de limpiar el aula) y disponen de menos tiempo para estudiar. Sin embargo, en algunos casos es más probable que los pastoriles envíen a la escuela a sus hijas que a sus hijos (por lo menos a la escuela elemental), porque los niños están más involucrados con el pastoreo [Carr-Hill 2006], y por tanto depende del estatus cultural y económico y probablemente del pensamiento de los padres en cuanto a la economía si envían o no a la escuela a las niñas o a los niños, y a hijos de familias pastoriles más acomodadas o menos [Dyer 2006]. Estos aspectos se analizan más en detalle en el Global Review of Good Practice in Pastoral Women's Empowerment (<http://data.iucn.org/wisp/wisp-publications.html>)

### ***Oportunidades de trabajo***

Una escolaridad de muy escasa calidad puede llevar a los padres a concluir que sus hijos no conseguirán los conocimientos y destrezas adecuados y tendrán menos probabilidad de conseguirán buen empleo (bien remunerado), con lo cual la disponibilidad de oportunidades de trabajo se vuelve igualmente importante para el proceso de toma de decisiones. Incluso si los niños concluyen la educación elemental, con frecuencia tienen pocas oportunidades de conseguir más educación y formación. Las escuelas secundarias no disponen de los recursos adecuados, p.e. en Tanzania y Eritrea [Mlekwa, 1996 and Zemichael, 2005].

### ***Entorno inseguro***

El disfrute de seguridad en zonas pastoriles puede verse amenazado por atracadores y bandidos, pero es una condición previa para enviar a los hijos a la escuela, en particular a las hijas [Krätli and Dyer 2006]. En el Cuerno de África (p.e., Somalia, Sudán y Eritrea) los conflictos han afectado y diferido el desarrollo de servicios escolares.

### ***Breve repaso de enfoques para la educación de pastoralistas***

La educación formal en escuelas para grupos pastoriles móviles tiene que tomar en cuenta las interconexiones entre acceso a educación, movilidad y medios de subsistencia de poblaciones móviles, empoderamiento de la mujer y diferentes factores que determinan la participación. Al considerar el trabajo como una mercancía, implica costos para las familias cuando envían a sus hijos a la escuela, a pesar de la provisión de educación 'gratuita', y por tanto las buenas prácticas deben tratar de disminuir los costos directos y de oportunidad para los medios de subsistencia de los grupos móviles más pobres de educar a sus hijos. En la mayor parte de los estudios hay una ecuación entre educación y escolaridad formal. Solo unos pocos estudios, basados en enfoques antropológicos, consideran la escolaridad como una clase de educación entre otras varias. Algunos han propuesto la idea de

'resistencia' a la escolaridad y 'preferencia' por otras clases existentes de educación, como consecuencia de la brecha cultural (percibida) entre escuela y sociedad, y para la preservación cultural.

En varios países de África Oriental, de África del Sur y en Nigeria, se han dado numerosas iniciativas a pequeña escala para apoyar a escuelas comunitarias (fijas o móviles) que tuvieron éxito porque los pastoralistas estuvieron implicados en el diseño de la educación (calendario, personal y contenido) y no temieron la enajenación cultural de sus hijos [Tahir 2006]. Una comida diaria en las escuelas para los alumnos y la organización de campañas de vacunación pueden ser incentivos para que grupos pastoriles inscriban a sus hijos en las escuelas y aumenten su disposición a contribuir a los costos (los grupos pastoriles no siempre son los más pobres entre las poblaciones rurales) [FAO y UNESCO 2005]. Hay que tomar nota de que experiencias pasadas mostraron que si los programas de comedores en la escuela no estuvieron bien organizados y su provisión fue irregular, los padres han retirado a sus hijos de la escuela [Carr-Hill and Peart 2005] a pesar de que pueden ser un incentivo para la asistencia a las escuelas en zonas rurales.

Las investigaciones muestran que quizá el aspecto más importante para una escolaridad exitosa para pastoralistas nómadas es la cultura en la escuela y la forma en que los maestros y otros alumnos ven al pastoralismo. En escuelas donde se acepta como una forma fiable y respetable de vida, como en Irán y Mongolia, la escolaridad elemental ha tenido éxito (con diferentes sistemas de provisión). En países donde se la ve con desprecio, los mismos sistemas de provisión han fracasado en gran parte [UNDP 2004].

Los programas de escuelas móviles ya han comenzado en Nigeria, en Kenya, en Mauritania, en Irán, en Argelia, en Sudán y, para educación pre-escolar, en Mongolia [Carr-Hill and Peart 2005; Oxfam GB 2005; Krätli and Dyer 2006]. Estos programas han coneguido resultados mixtos, y, con raras excepciones, no subsistieron. La introducción de escuelas en tiendas de campaña tuvo éxito en Irán y Mongolia (donde los maestros son pastoralistas y el gobierno les paga sus actividades docentes, y la trashumancia de los pastoralistas se da sobre todo entre las praderas de verano e invierno) (ver ejemplo de educación 4.1), pero se desempeñaron por debajo de lo esperado por ejemplo en Mauritania y Argelia [Krätli and Dyer 2006]. Ninguna tuvo éxito en el estado de Borno en Nigeria con la vasta población de pastoralistas Fulani donde las escuelas móviles se clausuraron debido a la cantidad insuficiente de maestros, falta de contenidos adaptados y muy escaso apoyo gubernamental [Swift et al. 1990]. En Wajir, en Kenya, los niños pastoriles somalíes (incluyendo a las niñas) asistieron con entusiasmo a un programa móvil inspirado en el enfoque dugsi, o sea, un maestro móvil que vive y se desplaza como parte del grupo de pastoreo y da clases en un tiempo que toma en cuenta las responsabilidades de pastoreo y laborales. Sin embargo, este programa, que inició una ONG local, se interrumpió a los pocos años debido a la falta de fondos [Carr-Hill 2006].

Las escuelas con internado tienen éxito si se establece una buena calidad de vida en la escuela para niños pastoriles, por ejemplo enseñándoles prácticas de manejo de ganado utilizando los rebaños del internado, pero son más caras que las escuelas sin internado. En Mongolia, donde desde la década de 1960 el gobierno invirtió en el desarrollo de una extensa red de escuelas con internado gratuitas, en 1990, la matrícula para escuela primaria había casi alcanzado un cien por cien. Esto se atribuyó a factores como que la mayor parte del personal tenía un trasfondo pastoril y estaba comprometido con crear un entorno escolar positivo, cuatro meses de vacación, una matrícula de alumnos de más edad, acceso gratuito a servicios sociales, y al programa lo acompañó una política de desarrollo pastoril y una reorganización del trabajo [Krätli 2000]. Varios autores mencionan que los padres a menudo son renuentes a enviar a sus hijos, sobre todo a las hijas, a escuelas con internado porque le temen a la aculturación, necesitan a los hijos para la economía pastoril o porque los internados son demasiado costosos [Krätli 2000; Oxfam GB 2005]. En Oman, el éxito relativo de una escuela con internado para harasis pastoriles se debió a a la disposición del Estado de atender a esta comunidad remota y a su compromiso de organizar la escuela de manera que satisficiera las preocupaciones de los padres en cuanto a preservación cultural. Incluso unas cuantas niñas pudieron participar en aulas mixtas [Chatty 2006]. Las escuelas con internado se pueden combinar con enfoques más recientes, tales como educación a distancia, que también reduce el tiempo en que los hijos están separados de sus padres.

Las escuelas coránicas pueden contribuir a proveer educación básica y en algunos entornos muestran interés en cooperar con la educación secular. El potencial de introducir temas seculares depende en parte de la financiación de formación adicional de los maestros y para textos didácticos. Los pastoralistas musulmanes valoran el aprendizaje coránico para la transmisión de conocimiento, valores y normas, y se considera un deber para el musulmán aprender el Corán. Por tanto, puede también competir con la escuela formal y con el aprendizaje diario del pastoralismo. El aprendizaje coránico puede comenzar a cualquier edad, está disponible tanto para niñas como niños y adultos, la enseñanza se puede adaptar al avance del estudiante y la puede impartir cualquier que haya aprendido el Corán, requiere un mínimo de materiales y puede impartirse en cualquier lugar, como bajo un árbol. Hay madrasas (al principio, las madrasas eran universidades musulmanas pero ahora se utiliza el término para designar a las escuelas de nivel primario), que combinan el aprendizaje del Corán con otras disciplinas (p.e. literatura árabe, matemáticas, historia y geografía). Después de aprender el Corán, solo los jóvenes varones pueden ingresar a los centros coránicos, para seguir aprendiendo el Corán y otras disciplinas que escojan. Estos centros funcionan como escuelas con internado [Mohamed-Abdi 2003]. Se están haciendo intentos concretos de parte de una serie de organizaciones para aumentar las tasas de matrícula de las niñas (ver ejemplo de educación 4.2).

Cierto aprendizaje a distancia resulta prometedor en cuanto a costo-efectividad (por ejemplo con radio de transistores a los que tienen acceso las comunidades pastoralistas móviles) y los currícula pueden ser sensibles a la cultura (ver ejemplo de educación 4.3). Sin embargo, muchos aspectos siguen siendo problemáticos en cuanto a calidad y sostenibilidad [Carr-Hill y Peart 2005]. En el futuro, cuando más hogares pastoralistas disponga de televisores, la televisión por satélite tendrá un papel sumamente importante que jugar en este aspecto [UNDP 2004], como ya se ha visto en países nórdicos de Europa (ver ejemplos adicionales a 4.3).

Hay cierto entusiasmo entre adultos por programas de alfabetización, incluyendo los que se transmiten por radio [Carr-Hill y Peart 2005]. Las campañas masivas de alfabetización en Somalia y Mali han tenido éxito. A la educación de adultos se le pueden incorporar fácilmente temas que son de ayuda más inmediata (como administración y contabilidad) (ver ejemplo del programa 4.4). Muchos pastoralistas nómadas adultos también desean entender y poder utilizar procesos legales, en especial los relacionados con derechos a la tierra.

## **Ejemplos de provisión de servicios de salud a pastoralistas**

### **Enfoques que combinan la provisión de servicios de salud móviles y fijos en Kenya y Niger**

#### ***Contexto***

Son raros los servicios permanentes de extensión que ofrecen centros de salud que incluyan de manera específica a grupos móviles de paso. En Kenya a comienzos de la década de 1990, la African Medical and Research Foundation (AMREF) tenía más de treinta años de experiencia con unidades móviles de atención a la salud entre pastoralistas kenianos [King 1992].

En Niger, se han probado en la región Agadez tres intervenciones piloto diferentes de extensión de servicios de salud por parte de centros primarios de atención en salud para pastoralistas nómadas

#### ***Enfoque***

La AMREF y el Ministerio de Salud de Kenya han establecido un sistema de extensión de atención preventiva y curativa de salud incluyendo salud materna y laboratorios médicos básicos entre los Maasai a comienzos de la década de 1960 y entre los Turkana en la década de 1990 [King 1992; Cohen 2005]. Las clínicas móviles ('Nomadic Health Unit') cada una de ellas con un clínico, iban cada dos semanas a las áreas de los Maasai. La unidad móvil salía de Nairobi para trabajar a 1.500 km de distancia en el noroeste de Turkana. El equipo pasaba 25 días en la zona pastoril desplazándose de un área a otra para ver nuevos pacientes, seguidos de unos pocos días de labor administrativa y 13 días de descanso. Disponían de equipo básico de laboratorio como un microscopio (p.e. para diagnóstico de malaria) y una máquina portátil de ultrasonido (p.e. para la equinococosis) así como nitrógeno líquido para preservar muestras de sangre. Las intervenciones en pro de la salud de estos servicios de extensión apuntaban a las enfermedades más comunes como malaria, diarrea y enfermedades respiratorias de pastoralistas jóvenes y adultos, servicios de inmunización y salud materna. Los casos graves se referían a hospitales distritales. Además, las parteras tradicionales y los promotores comunitarios de salud recibían capacitación y las 'actividades satelitales' se complementaban con la detección comunitaria de tracoma y el programa de salud escolar.

En Niger, en 1968, se crearon unidades móviles. Su desempeño se consideró como deficiente y de alto costo. En 1971, se han establecido estructuras fijas de salud cerca de zonas pastoriles, pero es infrecuente su utilización por parte de los nómadas. Por último, en 1988 el Programa Ampliado de Inmunización (EPI) ha vinculado las estructuras fijas con la provisión móvil.

#### ***Resultados***

El sistema de extensión de AMREF fue bastante difícil de gestionar en lo logístico y, por tanto, solo funcionaba dos semanas por año en los entornos nómadas lo cual, a su vez, hacía que resultara difícil el seguimiento de los pacientes. Otros problemas incluían pacientes que se quejaban de manera imprecisa de medicamentos que deseaban, los desplazamientos impredecibles de grupos pastoriles que complicaban la eficacia de los desplazamientos del equipo, los costos más bien elevados de las unidades móviles y que el servicio solo estaba disponible para los pastoralistas por breves períodos al año. Por tanto, en la actualidad se busca más participación comunitaria (incluyendo la cooperación de curanderos tradicionales) y la incorporación de enfoques integrados, incluyendo el acceso a medicamentos esenciales, y programas de salud materno-infantil y otros [Wanzala et al. 2005].

En Niger, una vez que se anexaron los servicios móviles a estructuras fijas de salud, los resultados tanto en términos de cobertura de personas (p.e. 40% de la cobertura BCG) como de costos fueron más favorables que los enfoques por separado [Aliou 1992].

#### ***Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos***

Los enfoques combinados entre servicios móviles y fijos hoy día se promueven para una mejor utilización de la infraestructura y recursos humanos existentes, pero también para evitar crear dependencia de las comunidades de servicios móviles que están disponibles solo durante períodos limitados de tiempo.

Por otro lado, los servicios móviles o de extensión en salud con frecuencia pueden establecer un primer contacto entre comunidades pastoralistas y proveedores de servicios de salud. Por otro lado, los pastoralistas pueden percibir los servicios de calidad que se ofrecen en los centros de salud y comienzan a confiar en los proveedores de salud. Para vincular con éxito servicios de salud móviles y fijos se requerirá mejor información en centros de salud acerca de malentendidos comunes en torno a pastoralistas móviles y acerca de sus necesidades específicas así como para dar a los centros de salud una mayor flexibilidad para tomar en cuenta a los nómadas en tránsito, de manera que tengan suficientes suministros de medicamentos y vacunas de acuerdo con el calendario estacional de grupos móviles.

## **Servicios conjuntos de vacunación humana y animal**

### **Contexto**

En 2000, la prevalencia de niños y mujeres nómadas con todas las vacunas prescritas en Chari-Baguirmi y Kanem en Chad era nula [Daoud et al. 2000]. En los mismos campamentos nómadas, sin embargo, los equipos veterinarios itinerantes obligaban a vacunar al ganado. Los profesionales chadianos de salud pública expresaron la necesidad sentida de estrategias para llegar mejor a las comunidades pastoriles lejanas en las regiones fronterizas para implementar un 'cordón sanitario'.

### **Enfoque**

Durante un taller de partes interesadas en 1999, los Ministerios chadianos de Salud y de Producción ganadera (anfitriones de los servicios veterinarios) junto con las comunidades nómadas, recomendaron probar la factibilidad de campañas conjuntas de vacunación humana y de ganado para utilizar mejor las visitas de profesionales en comunidades nómadas.

Un proyecto del Instituto Tropical Suizo apoyó la implementación de varias campañas conjuntas y desempeñó un papel de facilitador en armonizar el calendario de actividades de los servicios de salud pública y veterinarios. Entre el 2000 y el 2006 se realizaron 14 campañas de vacunación para niños y mujeres nómadas y el ganado de los campamentos entre los tres principales grupos étnicos nómadas (árabes Fulani y Dazagada) en Chari-Bagurmi y Kanem de Chad Occidental. Cada campaña se compone de tres rondas para niños y mujeres para asegurar un recorrido completo de vacunación de niños en un año. La capacidad de los equipos veterinarios móviles existentes se amplió para la vacunación simultánea de personas y animales durante por lo menos una de las rondas para 10 de las 14 campañas.

Las campañas conjuntas se organizaron en consulta con el personal local de salud y veterinario para evitar estructuras paralelas, y utilizaron personal e infraestructura existentes (cadena fría y medios de transporte). Se presentaron pictogramas y películas cortas con mensajes de salud y veterinarios que facilitadores capacitados basados en la comunidad comentaron antes de la vacunación. El Programa Nacional Ampliado de Inmunización (EPI) proporcionó las vacunas humanas y los artículos de consumo por medio de la administración regional de salud y monitoreó de manera continua la cantidad de personas vacunadas y la percepción de las campañas. Además, se han registrado todos los costos de los sectores de salud y ganado [Schelling et al. 2007].

### **Resultados**

El abandono promedio entre la primera y la tercera vacunas para polio y DPT dentro de una campaña concreta fue de 64% para niños de menos de 5 años, y para mujeres entre la primera y segunda dosis de tétano, 32%. El abandono rara vez se debió a un rechazo de la revacunación, sino más bien a la alta movilidad de familias nómadas. Gran parte de los costos de las campañas de vacunación para ambos sectores fueron los costos de suministrar vacunas y los costos relacionados con las mismas, tales como jeringas y agujas. De los costos totales, la proporción compartida entre los sectores veterinario y de salud pública fue 15.1% en la zona donde 3 de las 6 rondas de vacunación se llevaron a cabo conjuntamente si se excluían los costos de la vacunación, que no los pueden compartir los sectores. Se han calculado los costos de 11.9 EUR por cada niño totalmente inmunizado (FIC) y de 6.8 EUR por mujer inmunizada en TT2+. La carencia de seguimiento (tasas de abandono) fue crucial para los costos calculados porque cada niño y mujer no inmunizados en su totalidad aumentaron los costos totales pero no aparecen en el denominador. Conseguir menores tasas de abandono sigue siendo una necesidad crítica, aunque la vacunación de DPT y polio se pueden continuar en años subsiguientes y un contacto ya resulta útil para inmunizar a niños contra el sarampión y la fiebre amarilla. Las comunidades pastoralistas valoran mucho el enfoque combinado que toma en cuenta la salud tanto de los miembros de la familia como de su ganado. Una declaración clave que repitieron padres nómadas fue, "El sarampión y la tosferina han desaparecido entre los nómadas, aunque subsiste en los sitios de mercado que visitamos. Y cuando vamos a mercados, ya no contaminamos nuestros campamentos con estas enfermedades" [Wiese et al. 2004].

### **Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos**

La vacunación combinada de humanos y veterinaria disminuye los costos operativos de intervenciones que requieren transporte costoso y se adapta a ganaderos que valoran mucho el enfoque que toma en cuenta la salud tanto de la familia como de los animales que contribuyen de manera importante a sus medios de vida. Un acuerdo sobre una política común entre los dos sectores acerca de la cooperación en zonas rurales debería ser el objetivo final pero puede ser difícil de lograr si los dos sectores no reconocen el beneficio para las comunidades rurales. Al optimizar el empleo de recursos logísticos y humanos limitados, se podrán fortalecer los servicios de salud pública y veterinarios, en especial a nivel de distritos, y, a su vez, estarán más preparados y serán más operativos para responder ante enfermedades endémicas y epidémicas.

Sobre la base de los resultados positivos de estas campañas piloto, los funcionarios chadianos de salud y veterinarios están planificando en la actualidad una política común para vacunación de niños y ganado en poblaciones pastoralistas. Se está buscando un aumento a nivel de distrito y nacional en forma concertada con otros Ministerios como Educación.

## **Promotores de salud comunitaria y parteras tradicionales**

### **Contexto**

Utilizar a miembros de la comunidad para prestar ciertos servicios básicos de salud a las comunidades de donde proceden es un concepto que ha estado circulando por al menos 50 años, aunque la capacitación de promotores pastoralistas en salud basados en la comunidad no se remonta tanto. Dentro del Proyecto de Desarrollo Pastoralista entre pastoralistas que cuidan camellos en Kenya Septentrional (primera de las tres fases iniciadas en 1988; nueve objetivos que van de la mejora de la cría de camellos, participación comunitaria hasta desarrollo de liderazgo) desde 1994, los sectores de salud pública y ganadería capacitaron y apoyaron a 230 promotores de salud comunitaria (CHW)/parteras tradicionales (TBA) y 160 promotores de salud animal basados en la comunidad (CBAHW) para proveer servicios básicos a sus comunidades [PARTNERS in Rural Development y FARM-Africa 2001]. El proyecto siguió, entre otras, visiones e innovaciones de Sir Michael Wood, el fundador de AMREF y uno de los fundadores de FARM-Africa. Una de estas visiones es "Un aldeano respetado, con solo que le den un curso relativamente corto de rudimentos de salud ambiental, capacitación básica en higiene y el uso de las curas más sencillas, puede en verdad significar un impacto sustancial". (Sir Michael Wood, 2001, citado en [Field 2005])

### **Enfoque**

El proyecto reclutó a enfermeras comunitarias para capacitar a los CHWs y TBAs. Los proveedores de servicios recibieron capacitación en gestión de micro-empresas y se les aconsejó que cobraran una suma por sus servicios. La inmunización de niños y el laboratorio para proveer atención primaria de salud se han interrumpido porque no resultaban sostenibles. La mayoría de los CHWs y casi todas las TBAs eran mujeres. Se capacitaron ocho mujeres como CBAHWs. Se establecieron los foros distritales basados en sectores para analizar elementos comunes y enfoques en cuanto a estándares de capacitación y contenido de curriculum con fines de control de calidad. Estimulados por los servicios gubernamentales, el proyecto apoyó la formación de comités de salud de pueblos para monitorear y supervisar a los CHWs. Con el fin de llegar a los criadores de camellos en zonas alejadas de tierras áridas y para acomodarse al estilo de vida de los pastoralistas nómadas, se implementó el proyecto desde un Campamento Móvil de Extensión (MOC) con personas preparadas para proveer apoyo a los pastoralistas. Una vez que el Campamento Móvil de Extensión cumplió con su propósito principal, se crearon servicios especiales de extensión (SOSs) y campamentos mucho más pequeños móviles de extensión que fueron efectivos en llegar a pastoralistas alejados y proveerles servicios técnicos. Se introdujo un marco de referencia lógico orientado hacia resultados como el instrumento clave para desarrollar capacidad de gestión orientada hacia resultados y para inducir al personal a que observe, analice y registre los impactos (positivos y negativos) de su trabajo en sus grupos blanco (incluyendo nuevas destrezas).

### **Resultados**

De los 240 CHWs and TBAs que recibieron capacitación, 60 se prepararon para invertir en un kit de medicamentos de un costo inferior a los \$200 y 72 recibieron medicamentos por medio del Ministerio de Salud o farmacéuticos y proveían servicios básicos. Una función importante de los CHW fue identificar a personas con enfermedades graves y referirlas a clínicas u hospitales bien equipados para un tratamiento adecuado (en 1999, 300 pacientes). Los CHWs dirigían cinco dispensarios gubernamentales en los distritos Marsabit y Moyale, con supervisión de parte del proyecto y del gobierno, y los CHWs proveían hasta un 95% de todos los servicios básicos de salud como tratamiento contra la malaria, la diarrea, lombrices e infecciones oculares, con lo que marginaron de manera efectiva a los traficantes de medicamentos y a comerciantes que anteriormente vendían medicamentos. Grupos pequeños de CHWs unieron sus recursos para establecer seis 'drugstores' y tres farmacias en pueblos. Los CHWs y las CBAHWs siguieron tratando de resolver aspectos de la sostenibilidad financiera, pero se ha logrado algún avance por medio de empresas conjuntas que organizaron tres o cuatro CHWs y CBAHWs. Cuando se trabajó con un enfoque flexible y gradual, la gestión orientada hacia resultados fue un medio para el desarrollo de capacidad e incrementó de manera sustancial el desempeño del proyecto.

Los CHWs también proporcionaron consejos básicos a los aldeanos sobre salud e higiene. Esto desembocó en la construcción de 177 letrinas y de 112 escurridores de platos. La recolecta de desechos, el drenaje de agua estancada, una mejor ventilación en las casas contribuyeron todos ellos a una disminución en enfermedades relacionadas con la higiene. Hubo una disminución significativa en sarna, conjuntivitis y diarrea. Además, las 120 TBAs estaban ayudando al parto de 500 bebés al año. Las madres recibían atención prenatal y consejos acerca de la importancia de la vacunación (a raíz de esto, llevaron a más del 90% de los bebés a sitios de salud para las vacunas). Se detectaba pronto a las madres que sufrían complicaciones y se las refería a centros de salud. El personal técnico de campo femenino hizo posible la capacitación efectiva de mujeres pastoralistas y su empoderamiento. Tomó tiempo desarrollar destrezas en encontrar soluciones y en reconocer las propias habilidades para resolver problemas a nivel comunitario, lo cual se logró sobre todo con los Planes de Acción Comunitaria (CAPs) y "fondos de pequeños proyectos"

## **Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos**

Las recomendaciones del estudio se utilizaron para cabildear con el fin de conseguir cambios en la legislación gubernamental referente a proveedores de servicios basados en la comunidad que, aunque no hubo ningún cambio oficial de la política, condujo a avances en cuanto a aceptar el papel inapreciable que pueden desempeñar los CHWs y las CBAHWs.

Las mujeres capacitadas han sido efectivas en abogar y cabildear por un mejor estatus de la mujer y en hacer valer sus derechos en una sociedad muy tradicional. La delegación de autoridad para la toma de decisiones del centro del proyecto en Nanyuki a los equipos distritales incrementó de manera sustancial el desempeño del proyecto, es decir, orientado hacia lograr los resultados que se habían planificado en sus programas. Esto empoderó a los equipos distritales para innovar y en forma gradual desarrollar métodos apropiados y programas únicos adecuados a los contextos específicos de cada sitio.

Para asegurar un servicio continuo, los CHWs necesitaban estar asignados a clínicas de salud del gobierno y de ONG y conseguir medicamentos de buena calidad a precios preferenciales. La asociación con otros CHWs también ha sido efectiva en fortalecer su posición en las comunidades donde sirven. Los campamentos mini-móviles de extensión estaban más al alcance económico que los grandes, lo que los convirtió también en una opción de intervención para otras agencias o para el gobierno.

El enfoque de campamento móvil de extensión de FARM-Africa para pastoralistas y su ganado, que se ha replicado en Etiopía y Tanzania, se ha incrementado por medio del nuevo Proyecto Etíope de Desarrollo Comunitario Pastoril del Banco Mundial/IFAD. FARM-Africa relaciona redes en defensoría con grupos pastoriles para concienciar más acerca de asuntos pastorales y para influir en el desarrollo de nuevas políticas que afectan a pastoralistas ante gobiernos, instituciones multilaterales y entidades donantes [FARM-Africa 2003].

## **Resultados y conclusiones de otros estudios similares**

Un nivel bajo de alfabetismo entre comunidades pastorales móviles puede disminuir las oportunidades de capacitación para sus miembros. Debería prestarse atención a algunos principios para que los promotores comunitarios de salud (CHWs) sean más efectivos para los pastoralistas móviles: i) Los CHWs y las parteras tradicionales sigan siendo móviles y bien aceptados por las comunidades blanco; ii) deben preverse en los presupuestos de las agencias ejecutoras los costos para la provisión a largo plazo de medicamentos básicos y de supervisión; iii) que se ofrezcan más cursos de manera periódica para sustentar la buena calidad en el reconocimiento y tratamiento de enfermedades comunes; iv) que se capacite también a mujeres como CHW; v) la creación de un sistema bien establecido para referir casos graves a hospitales o clínicas. En comunidades pastorales, puede ser significativo el papel de personas recurso como enlace entre la comunidad y los profesionales externos (por las rutas de movilidad pastoril).

Loutan [1989] describió la utilidad de capacitar a promotores de salud pública en colaboración con servicios de veterinaria, porque la mayor parte de los pastorales, incluyendo a las mujeres, tienen buenos conocimientos acerca de la salud de sus animales. Ofrecer la vacunación conjuntamente con el tratamiento para personas y para ganado formaba parte de la lógica de los nómadas. Se pueden encontrar en Sudán meridional ejemplos de la integración limitada de la salud humana y animal y de equipos mixtos basados en la comunidad (promotores comunitarios de salud animal (CAHWs) utilizados para campañas de vacunación contra la polio y la erradicación de la lombriz guinea). También hay ejemplos en Samburu, Kenya (proyecto de capacitación tanto de CAHWs como de CHWs), y Wajir, Kenya (daryelles, curanderos tradicionales, capacitados tanto en salud animal como en salud humana básica) [Catley 1999]. La base legal y las políticas en la mayor parte de los países no permiten la capacitación de personas en salud humana y animal de manera simultánea y existe el temor de que se use mal, por ejemplo, utilizando medicamentos de veterinaria para tratamiento de personas.

## **Ejemplos de programas de educación para pastoralistas**

### **Escuelas en carpas en Irán**

#### **Contexto**

El sistema de escuelas en carpas en Irán meridional y suroccidental entre los Qashqa'i ha venido funcionando por más de 50 años, y ha educado con éxito a varias generaciones de niños nómadas. Los Qashqa'i (hay seis grandes tribus que ascienden a 250.000 personas [CENESTA 2003]) migran según las estaciones y en grupos de familias entre territorios de verano y de invierno y las personas se desplazan poco durante estas estaciones [Shahbazi 2006].

#### **Enfoque**

Un hombre Qashqa'i con un título universitario en derecho —Mohammed Bahmanbaigi— estableció en la década de 1950 un plan moderno de alfabetización para las tribus Qashqa'i y convenció a funcionarios del gobierno iraní —que veían a la educación formal como un mecanismo para crear unidad nacional— para que lo apoyaran. La fase inicial también recibió apoyo en forma de asistencia técnica de parte de los Estados Unidos de América [Shahbazi 2006]. En forma gradual se fueron introduciendo una Escuela de Formación de Maestros, la Escuela Elemental (a partir de 1955), la Escuela Media, la Escuela Secundaria, la Escuela Técnica y la Escuela de Tejido de Alfombras. Estas escuelas utilizaban un currículum estándar pero con el convencimiento de que los pastorales nómadas son los recursos culturales que hay que preservar y apoyar.

En cuanto a la Escuela Elemental, se capacitaron maestros de extracción pastoril nómada, se les proveyó de una carpa blanca para la escuela y material didáctico, y se unieron a un grupo de familias pastoralistas, con frecuencia en el campamento de un anciano con suficientes niños para tener una clase de edades mixtas. Se formaron juntos niños de familias pobres y ricas, y se dio una matrícula más bien igual de niños y niñas. Las niñas siguieron bajo la estrecha supervisión de sus padres. Después de 5 años de escuela elemental, se admitió a los graduados a la escuela con pensionado para niños nómadas. Algunos alumnos ingresaron al Pensionado de Formación de Maestros (sobre todo de familias más pobres y de niñas) que se consideraban como la médula del programa de alfabetización entre los Qashqa'i también porque al maestro se lo veía como una manifestación socio-cultural de los Qashqa'i y modelo a seguir para los jóvenes. Se organizó un programa cultural semanal para aprendices a los que se daba una charla antes de dichas actividades [Shahbazi 2006].

### **Resultados**

La introducción de la educación formal y de la movilidad social por medio de la educación, junto con cambios socio-políticos y económicos integrados, afectaron de manera significativa a la sociedad Qashqa'i: los educadores ocuparon un lugar entre personas de tribus y funcionarios gubernamentales; los alumnos se vieron expuestos a legislación y procedimientos civiles y aprendieron la lengua nacional que necesitaban para mejorar sus destrezas hasta el nivel de muchos otros iraníes. Si bien se informaban más acerca de su pasado y de preservar y promover su identidad cultural, con todo se hicieron una idea del nacionalismo porque comprendieron mejor a otras sociedades. Los estudiantes aprendieron a defender sus derechos individuales y sociales por medio de canales legales y también frente a líderes que regresaban del exilio. Algunos llegaron a ser funcionarios estatales o aceptaron puestos de trabajo en el gobierno. Sin embargo, continuó la tensión política ya que las instituciones educativas superiores las lideraban no Qashqa'i y por esta razón los Qashqa'i no siempre se sentían parte de la nación, en particular cuando se trataba de representación política. A diferencia de muchas familias sin alfabetización que se asentaron y aceptaron puestos de trabajo insatisfactorios en centros urbanos, algunas familias que recibieron educación formal y luego se asentaron disfrutaron de mejores puestos de trabajo. Los entrevistados (antiguos alumnos) también expresaron ciertas consideraciones menos positivas de las escuelas en carpas: dependencia debido al sistema con apoyo del estado y aprendizaje de muy pocas prácticas de gestión ganadera, aunque la educación formal también condujo a una mejor gestión de enfermedades y destrezas en planificación [Shahbazi 2006].

### **Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos**

Las escuelas en carpas han facilitado la enculturación de la juventud Qashqa'i a la cultura y valores de sus propias sociedades nómadas tribales [Shahbazi 2006]. El desplazamiento entre praderas de verano e invierno es común en Asia subcentral y Asia Central y tiene un buen potencial para reproducir con éxito el modelo iraní. En general, en países con poca desconfianza hacia comunidades pastoralistas, como en Irán y Mongolia, la escolaridad elemental para pastoralistas móviles ha tenido éxito si se compara con países con poco interés y comprensión del pastoralismo. Con todo, el método iraní de escuelas en carpas puede también preparar a los niños para que ingresen a escuelas más formales en comunidades africanas trashumantes [UNDP 2004].

### **Inscribir a niñas pastoriles en programas educativos**

#### **Contexto**

La educación en Sudán se ha visto gravemente afectada por varias décadas de guerra civil y por políticas educativas perjudiciales, incluyendo financiación descentralizada. La región de Darfur (incluyendo los estados de Darfur Norte, Sur y Oeste) tiene tasas de matrícula escolar de alrededor del 24-25% y la inscripción de niñas es muy inferior a la de los niños. El proyecto Educación para Hijos de Nómadas comenzó en 1993 en los estados de Darfur. Basado en una asociación entre comunidades, autoridades estatales de educación y la UNICEF, el proyecto apoyó el establecimiento de escuelas móviles unitarias con un solo maestro para hijos de nómadas que imparten educación basada en la comunidad hasta 4° grado. Desde su creación, estas escuelas se han enfrentado a muchos problemas, incluyendo altos niveles de deserción, escasez de maestros capacitados y una amplia disparidad de género en la matrícula. Muchas de las 265 escuelas originales han dejado de existir debido a falta de financiación y de apoyo. En el 2003 en Darfur Norte funcionaban solo 15 escuelas móviles. Hay una evidente demanda de educación de parte de comunidades pastoralistas, y padres y maestros están fomentando que asistan más niñas a las escuelas [Aikman and El Haj 2006].

Se menciona la baja matrícula de niñas para una amplia gama de entornos pastoriles en África Occidental y Oriental y varias organizaciones, como UNICEF [UNICEF 2003] y Save the Children en el Gran Cuerno de África [Save the Children UK 2006], realizan esfuerzos concretos para incrementar las tasas de matrícula de las niñas.

#### **Enfoque**

Oxfam tiene uno de los mayores programas de acción de cualquier ONG en Sudán y apoyó en el 2003 once escuelas móviles con libros y material escolar. Oxfam ha apoyado la educación pastoralista desde 1999 como parte de un programa integrado de desarrollo comunitario y desarrollo de capacidad. También proporciona ovejas como incentivos para atraer y retener a maestros, ya que los salarios del gobierno son insuficientes. El apoyo directo a las escuelas se complementa con desarrollo de capacidades a nivel comunitario y cabildeo a nivel estatal y comunitario. Se presta especial atención a disminuir el desequilibrio en la inscripción escolar de niñas y niños. Oxfam ha tratado de lograr igualdad de género y educación de calidad mediante el desarrollo de un

enfoque flexible que busca incrementar la cantidad de niñas que van a la escuela y permanecen en ella. Parte de su experiencia en incrementar la matrícula de niñas en entornos pastoriles de varios países de África Occidental y Oriental (p.e. Mali) con enfoques que parecen los más apropiados para un cierto entorno [Sanou and Aikman 2005]. El enfoque incluye conseguir que mujeres y niñas tomen conciencia de que sí tienen derechos, junto con proveer a las niñas un entorno escolar limpio y seguro. Se centra también en los aspectos de maduración de las niñas que para muchas de ellas resultan insuperables y contribuyen de manera significativa a la deserción escolar [Oxfam y Ministerio de Educación Provincia Nororiental 2006].

Save the Children RU en su enfoque en cuanto a Educación Básica Alternativa (ABE) en África Oriental reconoce y proporciona las instalaciones que las niñas requieren para asistir a escuelas, tales como letrinas separadas. Se anima a maestros y al Comité de Gestión del Centro a que tomen en cuenta la importancia de la educación de las niñas. Por último, en cada escuela se han establecido los Comités de Educación de niñas, que se componen de estudiantes femeninas, para promover la matrícula y retención de niñas. Los miembros de los Comités dan seguimiento a estudiantes femeninas que han abandonado la escuela y hablan de los beneficios de la educación de las niñas con sus comunidades.

## **Resultados**

En cuanto a las escuelas unitarias móviles, parece que el calendario escolar se determina ad hoc y varía de un maestro a otro. A menudo no toma en cuenta el hecho de que los niños son responsables en el seno de sus familias por tareas que pueden variar a diario o según estaciones. La fortaleza del programa es que las escuelas forman parte de la estructura de gestión comunitaria, lo cual significa que los padres y las comunidades están buscando con interés formas de resolver las limitaciones del modelo de escuelas móviles y de hacer frene a la falta de interés de los gobiernos. Y, para un programa como este, debe poder disponerse de medios suficientes y sostenibles de financiar y dotar de recursos a la educación. El programa ha incrementado con éxito el deseo de los padres de enviar a sus hijas, además de a sus hijos, a la escuela. Como la escuela es móvil es accesible a más niños y en especial a niñas porque no se ven obligadas a salir del ambiente seguro, pero hay una elevada deserción, en particular entre niñas e incluso para quienes completan cuatro años hay pocas oportunidades para continuar con la escolaridad elemental [Aikman y El Haj 2006]. Una revisión del programa Educación Básica Alternativa de Save the Children mostró que se pueden lograr y mantener en áreas pastoriles niveles más elevados de matrícula de niñas, en particular entre hogares más pobres [Leggett 2005]. En programas de educación no formal que son sensibles a las necesidades comunitarias, la matrícula de las niñas alcanza niveles más altos como lo demuestra el programa ABEK en Uganda que reportó un nivel hasta de 67% de matrícula de niñas, más alto que el de los niños.

## **Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos**

Para hacer frente al hecho de que las escuelas móviles solo educan hasta el 4º grado, Oxfam está pensando ahora en apoyar una cantidad limitada de escuelas con internado (internado solo de niñas que permiten solucionar mejor la incomodidad de los padres por pensar que no estarán seguras en un internado corriente). Sin embargo, no se han resuelto aspectos de la sostenibilidad a largo plazo. Los padres pueden decidir no enviar a todos sus hijos lejos de la casa, por razones económicas, y como parte de una estrategia de medios de subsistencia de diversificar destrezas y capacidades entre sus hijos. Cuando piensan en qué hijos enviar, parece menos probable que vayan a escoger a sus hijas y no a sus hijos. No se comprende lo suficiente cómo resolver las contradicciones entre el deseo de una comunidad de matricular a sus hijos y una política que se centre en la educación de las niñas vinculada a metas internacionales para equidad de género [Aikman y El Haj 2006]. Los programas alternativos suplementarios de educación básica pueden tener una especial efectividad en cuanto a creciente participación de niñas (Leggett). Las lecciones de Oxfam incluyen que es importante continuar trabajando con maestros, padres y formuladores de políticas para proveer más escuelas y currícula que sean seguras y relevantes para las niñas, para enfrentar desigualdades de género dentro y fuera de la escuela y en los niveles tanto nacional como local, para entender más por qué los padres envían a sus hijas a la escuela con el fin de fomentar una mayor matrícula, y para asegurar que los aspectos de género se incorporen a los marcos de referencia legales nacionales y se reflejen en reformas de descentralización y de la educación [Sanou and Aikman 2005].

## **Aprendizaje a distancia en el desierto de Gobi**

### **Contexto**

La educación abierta y a distancia (ODE) se introdujo en Mongolia por primera vez en la década de 1990 gracias a proyectos financiados por donantes y a consultores internacionales como respuesta a la crisis económica y a sus consecuencias sociales. El primer programa fue para educación no formal en el Proyecto de Mujeres de Gobi para 15.000 mujeres nómadas (anticipándose a la política gubernamental para apoyo centrado en mujeres por medio del Plan Nacional de Acción para el Avance de las Mujeres). Durante el período socialista, los niveles de alfabetización eran altos (96.7 por ciento de mujeres). Las principales áreas objetivo eran gestión ganadera y procesamiento de productos animales; cuidado de la familia; apoyo a la alfabetización; destrezas para sobrevivir; generación de ingresos utilizando materias primas locales; y conocimiento básico de negocios para una nueva economía de mercado [Robinson 1999].



## **Enfoque**

Un estudio de radio nuevo para el proyecto se instaló en la emisora de propiedad estatal Radio Mongol en Ulaanbaatar, y se reequiparon tres estudios de radio provinciales además de capacitar a productores y técnicos. Se transmitieron programas semanales de radio por temas con sólida relevancia local. Se produjeron materiales suplementarios a nivel local y a nivel central y se tomaron una serie de iniciativas locales. Se imprimieron folletos sobre temas como planificación familiar. Se elaboró un programa de capacitación de maestros y se capacitó a tutores locales ('maestros visitantes'), cada uno de ellos responsables por unos 15 estudiantes, que viajaban sobre todo a caballo, a camello o alguna que otra vez en motocicleta. Se proporcionó apoyo a los estudiantes por medio de maestros visitantes, reuniones locales y en centros distritales, y hubo una serie de folletos del proyecto y otros materiales de aprendizaje, folletos de información, carteles y exposiciones de artesanías en centros distritales. La función esperada de la radio era apoyar los folletos [Robinson 1999].

## **Resultados**

La recepción de los programas radiales fue en general buena y se hicieron populares aunque la cantidad de transmisiones locales la restringió mucho la estricta legislación estatal que aplicaba Radio Mongol. Grupos de aprendizaje brindaban una oportunidad para tutorías y demostraciones, asesoría en destrezas e intercambio de experiencia y noticias e interacción social. Se desarrollaron una serie de 'destrezas para supervivencia' de mujeres y el uso de recursos así como conocimientos y confianza. Una de las fortalezas del proyecto fue la floración de actividades a nivel local, para iniciar, suplementar y adaptar el programa para que armonizara con las circunstancias locales y a veces remediara los fallos del centro. Creó un sólido sentido de propiedad local del programa y la demanda de más. El proyecto aplicó un programa descentralizado de educación en un país que estaba acostumbrado a provisión y control centralizados de la educación.

La radio resultó muy efectiva en proveer programas temáticos y en alcanzar a gran cantidad de estudiantes en forma rápida aunque los problemas económicos limitaron el acceso. La producción impresa fue menos rápida, en especial cuando los productores eran novicios, en proceso de aprender nuevas destrezas y prácticas, y con poco acceso a tecnología computarizada.

El éxito del programa se atribuyó a factores como i) análisis meticuloso de necesidades y creación local de material adaptado a la cultura local que condujo a un alto nivel de interacción a pesar de distancias largas y del sentido de propiedad; ii) disponibilidad de al menos un medio de comunicación (la radio); iii) recurso humano educado y altos niveles de alfabetismo en lugares remotos (debido también a un respeto, enraizado en la cultura, por aprender y educarse), iv) apoyo de parte de organizaciones internacionales e incentivos para el personal del proyecto (p.e. vehículos y oportunidades de capacitación). Los problemas y limitaciones fueron: i) la calidad del material variaba mucho, ii) entrega diferida de materiales impresos (solo después de la transmisión radiofónica), iii) falta de coordinación entre grupos de materiales impresos y de radio que generaba conflictos, iv) no siempre se tenían en cuenta necesidades que identificaban otros (p.e. Ministerio de Salud), v) compleja organización administrativa y para toma de decisiones dentro del programa y en agencias internacionales, vi) mecanismo de evaluación desactualizado de un estado socialista (poca atención al avance del estudiante) y deficiente mantenimiento de datos (por lo que tampoco era posible el análisis de costos), vii) en cuanto al componente de alfabetización, su papel resultó poco planificado porque en el país no había competencia en enfoques modernos de la alfabetización, y viii) aunque el servicio era exclusivo para mujeres, a menudo los materiales los preparaban de manera inadecuada hombres de ciudades y algunos tutores visitantes eran hombres con poca habilidad para asesorar a mujeres.

## **Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos**

El proyecto satisfizo necesidades educativas nuevas de una forma innovadora en un tiempo más bien corto. El proyecto demostró la importancia de un estudio de análisis de necesidades. Fue importante tomar en cuenta la influencia de factores contextuales (económicos, sociales, políticos y educativos) en cuanto a entender cómo funciona la educación no formal por medio de ODE. Puede no resultar factible sacar generalizaciones fáciles a la hora de planificar la aplicación de programas ODE a otros entornos. El proyecto comenzó abordando de manera sistemática el tema de evaluación del aprendizaje en proyectos de educación no formal, (no hubo exámenes)) y definió un marco de referencia para recolectar datos de manera que p.e. pudiera evaluarse el costo-efectividad apropiado para enfoques ODE. A diferencia de muchos otros proyectos de educación no formal, ha influido en el desarrollo de políticas. Se ha elaborado una nueva política nacional o legislación para educación no formal. Después de un primer seminario nacional sobre educación no formal, el Gobierno aprobó ya en 1996 un Programa Nacional para Educación No Formal 1996-2000 para desarrollar un sistema nacional de educación no formal con un funcionario de experiencia de un ministerio y nombró a funcionarios provinciales locales. La asignación de fondos, aunque pequeña, respaldaba la política a nivel provincial en 1997 (alrededor de un uno por ciento de los presupuestos provinciales para educación en el mejor de los casos) [Robinson 1999].

La privatización y desregulación fueron características de la transición en Mongolia hacia una economía de mercado. Propuestas de privatización de medios, como la radio, la desregulación y la recuperación de costos generaron altos niveles de incertidumbre. El entorno económico y legislativo rápidamente cambiante (como cambiar legislación, tasas elevadas de inflación, cambios en el gobierno, políticas, personal y estructuras) hizo difícil ir al mismo ritmo en el caso de desarrollo de materiales. Las circunstancias y estilos de vida cambiantes de los estudiantes requerían que la relevancia de planes, materiales y servicios de apoyo se acomodaran a las realidades cambiantes, pero el equipo no estaba preparado para una planificación flexible y como era un proyecto financiado por donantes, debían respetarse los acuerdos y contratos iniciales.

Algunas de las actividades continuaron en unas pocas provincias después de la conclusión del proyecto, consecuencia del compromiso local y de iniciativas individuales. Pero las actividades principales no continuaron después de que concluyó la financiación debido a la disponibilidad muy limitada de recursos para la educación dentro del país y demandas que competían sobre los mismos, a pesar de que ODE pasó a formar parte del enfoque educativo de Mongolia [Robinson 1999]. Como Demberel y Penn [2006] lo expresaron: 'Las largas experiencias poco usuales de Mongolia en educación para pastoralistas sugieren que se puede organizar en forma práctica la educación para pastoralistas. La pregunta más pertinente es si este éxito es posible en una economía de mercado donde prevalecen mucho otros valores'. La senda para avanzar ha sido otro proyecto con financiación externa que amplía el alcance de la educación no formal y el ámbito de penetración de ODE: el proyecto 'Aprender para la Vida', incluyendo un 'Programa de Negocios para Jóvenes' y un 'Programa de aprendizaje de la Familia' [Robinson and Otgonbayar 2003].

## **Resultados y conclusiones de otros estudios similares**

### **Centros de recursos para aprendizaje de maestros en China rural**

El crecimiento de la información y de las Tecnologías de Comunicación (ICT) ha agregado nuevas opciones para el desarrollo profesional de los maestros incluso en zonas remotas. La calidad del maestro es un factor determinante de las tasas de participación de los estudiantes y de los niveles de logros y por esta razón el gobierno chino ha invertido financiación especial y creado proyectos para China occidental y rural. El desarrollo del recurso humano recibió prioridad absoluta en el Proyecto de Educación Básica Gansu (GBEP) UE-China, concentrándose en la 'tecnología blanda' de destrezas, conocimiento y comprensión de las personas y no en la 'tecnología dura' de equipo. Los centros de recursos de aprendizaje de maestros (TLRC) contenían equipo (computadoras, MODEM, impresora, televisión, satélite, cámara digital) y recursos (audio, video, CDs, libros, guías, módulos de enseñanza para maestros), y fungieron como sede para actividades de maestros, y sirvieron a las escuelas del distrito en el que estaban situados. Para cuando concluyó el GBEP UE-China, 105,000 maestros en los 41 condados del proyecto se habían beneficiado en forma directa del proyecto, y 2.6 millones de estudiantes (escuela elemental y primer año de secundaria) se habían beneficiado en forma indirecta por cuanto habían recibido una enseñanza mejor. El enfoque del proyecto y sus materiales se difundieron entonces en el 2006 a algunos condados más ricos fuera del proyecto. La educación a distancia y la ICT agregaron oportunidades para maestros, se basaron en la demanda, y han mejorado el desarrollo profesional para maestros rurales, en particular porque se incluyeron clases diferentes de aprendizaje y de actividades de capacitación, y su provisión y alcance variaron dependiendo del contexto local aunque siempre conservando un conjunto común de actividades [Robinson 2008].

### **Aprendizaje abierto y a distancia en Samis en países nórdicos**

Hay 17000 Sami (por tradición pastores móviles de renos) en Suecia, 35000 en Noruega, 6000 en Finlandia y unos 2000 en Rusia. Se ha dado un notable intercambio entre la población Sami en todos los estados nórdicos. Esto implica compartir recursos educativos y de medios, transacciones económicas y vínculos de parentesco. La dispersión de la población hace que sea importante la cooperación transfronteriza en emisiones de radio en los países nórdicos. Los materiales electrónicos, en especial para educación, se comparten entre países [El estudio Euromosaico 2008]. En Suecia, a partir del 1 de abril del 2000, la legislación garantiza el derecho de usar la lengua Sami al tratar con autoridades estatales y en los tribunales del país. Las escuelas Sami incluyen los seis primeros grados y las instrucciones se dan tanto en sueco como en Sami. Algunas municipalidades ofrecen educación integrada en Sami de forma obligatoria para los grados 1-9 con énfasis en Sami o con Sami como lengua madre también en los últimos años de secundaria. En la universidad y educación pos-secundaria la influencia del aprendizaje abierto a distancia (ODL) e ICT va ganando impulso [BOLDIC 2008]. Se ofrecen cursos en Estudios Sami en la Universidad Umea como cursos ODL y los centros Sami organizan cursos académicos ODL sobre la lengua, la cultura y la historia Sami con una pasantía de 6 semanas [Svonni 2001]. En Suecia se organizan programas de radio y de TV y comunicación entre maestros y estudiantes. Los estudiantes intercambian durante reuniones en persona y via plataformas de aprendizaje electrónico, email y sistemas de conferencias. La combinación de ODL y de reuniones físicas parece lo mejor para una buena interacción en la parte ODL [BOLDIC 2008]. En la actualidad, se está estudiando cómo puede el ODL vincularse con la provisión de educación en lengua Sami en los tres países relevantes. La red Báltico-Nórdica entre Dinamarca, Estonia, Finlandia, Latvia, Lituania, Noruega y Suecia para Intercambio de Experiencias en Aprendizaje Abierto a Distancia (BOLDIC) facilita el intercambio transnacional de 'mejores prácticas' en ODL (que se logra en países nórdicos) mediante la vinculación de profesionales y de poner a disposición un sistema de información y una plataforma electrónica (<http://www.boldic.net/>).

### **Proyecto de alfabetización y conocimientos de aritmética para adultos**

#### **Contexto**

La tasa de alfabetismo entre los Fulani de Nigeria era muy baja: el 4% de los hombres estaban alfabetizados en escuelas occidentales o coránicas en el estado Borno y la tasa de alfabetismo para mujeres era de <1% (pero hombres y mujeres aprenden a recitar el Corán en árabe de maestros religiosos comunitarios tradicionales). El proyecto de alfabetización de adultos para pastoralistas nómadas Fulani en los estados de Adamawa y Taraba formaba parte del Programa de Educación Comunitaria (CEP) financiado por DfID en Nigeria del 1997 al 2001. El CEP se diseñó para mejorar y desarrollar nuevos modelos de formación de maestros y de facilitadores de alfabetización de adultos y para mejorar la asistencia a la escuela primaria y a clases de adultos. Al

comienzo del proyecto, el sector de la educación de Nigeria asumió que la educación era un medio para modernizar a los pastoralistas que aceleraría que se asentaran y facilitaría su integración a la economía nacional de mercado [McCaffrey et al. 2006].

### ***Enfoque***

El componente de alfabetización de adultos adoptó una metodología participativa y pragmática que parte de las experiencias, conocimientos y destrezas de las comunidades participantes para hacer posible que hombres y mujeres desarrollen las destrezas en alfabetización y conocimientos de aritmética que necesitan para la vida cotidiana. La insegura situación política requirió canalizar insumos en forma directa a las cuatro comunidades, en lugar de hacerlo a gobiernos federal o estatales. Sin embargo, hubo buena comunicación y apoyo de parte de instituciones gubernamentales. Los criterios para seleccionar los clanes objetivo fueron la marginación educativa y un compromiso patente y capacidad de trabajar con el proyecto. Un comité del proyecto de educación (compuesto por diferentes partes interesadas –gubernamentales, profesionales, comunidades—la mitad de los puestos se otorgaron a Fulani) organizó talleres y emprendió un proceso participativo de consulta sensible al género utilizando evaluaciones rurales participativas que continuaron a lo largo del proyecto. Se les pidió a todas las partes interesadas sus puntos de vista. Se insistió desde el comienzo en el concepto de responsabilidad local.

El equipo del proyecto adoptó en cuanto a la alfabetización de adultos un enfoque participativo contextualmente sensible y orientado hacia el estudiante (LOCAL) ya que estudios anteriores han mostrado que los métodos participativos de aprendizaje fueron más efectivos y despertaron más interés entre los estudiantes. El proyecto desarrolló un marco de referencia sencillo de nueve pasos para ayudar a los facilitadores a aplicar el enfoque LOCAL y establecieron un programa de capacitación para facilitadores de alfabetización de adultos. Los facilitadores más efectivos (14 hombres y 10 mujeres) recibieron capacitación (en fulfulde, hausa e inglés) como capacitadores locales. Para hacer posible que los facilitadores (la mayoría de ellos nuevos en ese campo) conceptualizaran el enfoque se utilizó el siguiente lema: 'Las personas aprenden a leer para leer algo; las personas aprenden a escribir para escribir algo'. Las lecciones tenían una relación directa con los objetivos de aprendizaje que los participantes mismos definieron. La lengua principal que se utilizó fue el fulfulde [McCaffrey et al. 2006].

### ***Resultados***

Los facilitadores necesitaron bastante orientación para identificar las destrezas en lectura y escritura y en conocimientos de aritmética que necesitaban los Fulani, y los ayudaron a identificar sus objetivos de aprendizaje, a estructurarlos en planes de lecciones y a presentarlos en una forma coherente. Se han llevado a cabo veinte clases con 162 participantes mujeres y 209 hombres. Se incorporaron clases para mujeres. El reconocimiento y la validación de las experiencias de las vidas de los estudiantes fueron un componente clave de la metodología, como base para aprender y el terreno en que podrían presentarse problemas y encontrar soluciones. Los participantes contaron sus propias historias que se pusieron por escrito, se mecanografiaron o imprimieron y se convirtieron en el material para ser alfabetizados. Estos folletos fueron sumamente populares entre los clanes. Las evaluaciones de avance mostraron que los participantes podían llevar a cabo tareas de la vida real como leer instrucciones y las fechas de caducidad de medicamentos, leer carteles, verificar cifras y montos en recibos así como anotar beneficios y pérdidas en transacciones comerciales..

### ***Resultados subsiguientes y potencial para aumentarlos***

El proyecto de alfabetización de adultos no iba a convertirse en un instrumento de asentamiento lo cual generó algunas tensiones subyacentes dentro del proyecto porque los dos puntos de vista (del gobierno y del proyecto) nunca se abordaron en forma total [McCaffrey et al. 2006].

No se puede esperar que el proyecto de corta duración para alfabetización de adultos tenga un impacto importante en cuanto a generar ingresos. El componente formó parte del programa para mejorar la educación de los nómadas que habían iniciado nigerianos preocupados, incluyendo a líderes fulani y por tanto las comunidades ya habían identificado que hacía falta educación. Además, en el curso del programa, se fueron convenciendo cada vez más del valor de la educación para las mujeres. En Nigeria, ahora se reconoce que la naturaleza y contenido de la educación para pastoralistas deben estar relacionados con sus normas sociales y culturales y sus necesidades económicas tradicionales y nuevas [McCaffrey et al. 2006]. Sin embargo, parece que en el país se da un compromiso inadecuado en cuanto a seguir con el desarrollo de la educación de adultos como instrumento para aliviar la pobreza. En general, muchos enfoques innovadores en educación de pastoralistas en Nigeria han durado poco porque los estados fallaron por una combinación de razones, incluyendo falta de una política gubernamental coherente, administración ineficiente y la utilización por parte de maestros no nómadas de un curriculum y lengua de instrucción irrelevantes [Aikman and El Haj 2006].

## **Elementos de una buena práctica en la provisión de servicios sociales a pastoralistas**

Una definición de buena práctica de provisión de servicios sociales a pastoralistas podría implicar que las provisiones de servicio social desarrollan medios de subsistencia más sostenibles siempre conservando formas tradicionales de vida de pastoralistas,

aseguran que sus voces son escuchadas y sus derechos confirmados. Una consideración progresiva de elementos de buena práctica en programas existentes y nuevos puede moldear el proceso de trabajo hacia esa meta idealista.

El contexto y objetivos de programas influirán en la combinación de elementos que se pueden adoptar. Hay buenas prácticas universales como diálogo sobre políticas y desarrollo de capacidad institucional. Estos son elementos importantes de programas nacionales e internacionales, gubernamentales y no gubernamentales, pero ya no se vuelven a incluir más adelante. Otros, aunque también parecen generales, se incluyen más adelante porque influyen de manera más directa en el éxito o fracaso de un programa acerca de provisión adecuada de salud o educación a pastoralistas, como lo ha mostrado la revisión de publicaciones y ejemplos de programas en el capítulo 4.

Sería difícil sobrestimar como un elemento para el éxito la importancia de una comunicación regular y sistemática y de un intercambio entre todos los actores involucrados. Con seminarios y talleres se puede reunir a la población y autoridades interesadas como parte de un proceso reiterativo de consulta. Hacer posible la participación comunitaria en la planificación de salud y educación la empoderará para que exprese sus necesidades y, más adelante, pueda tomar sus propias iniciativas para mejorar el acceso a los servicios que deseen. Planificar para entregar la gestión y la implementación de actividades a partes interesadas que sienten como suyas y los recursos para continuar (o si no hay recursos suficientes, aportes de partes interesadas) a menudo solo se consigue una vez que se haya creado confianza entre programas y pastoralistas y se den compromisos a más largo plazo. Muchos proyectos de desarrollo financiados por donantes son demasiado breves para que se produzca este proceso, en especial si sólo se aprueban para un ciclo, y por ello los proyectos no continúan después de que el donante se ha ido.

La participación comunitaria hará que la provisión convencional de educación sea más flexible y responda a la movilidad de los pastoralistas porque pueden ayudar en la planificación de calendarios y en la adaptación del calendario escolar, en la definición del currículum y en particular de las destrezas (nuevas) que desean adquirir (p.e. acceso a mercados de más valor, o gestión de recursos naturales o actividades complementarias como la pesca). Los planificadores deberían estar abiertos a nuevas ideas o enfoques no convencionales. En cuanto a servicios de salud, las comunidades pueden definir sus prioridades respecto a servicios, identificar problemas básicos y presentar propuestas sobre cómo superar las limitaciones. Es más probable que los servicios sean más efectivos si la comunidad los entiende y acepta y si se ofrecen a un precio que la comunidad y el país pueden manejar. Los enfoques que ofrecen las ciencias sociales ayudan a entender mejor expectativas y motivaciones de familias y a contribuir a encontrar un consenso.

En forma paralela, se debería también enfatizar instar a las autoridades a que asuman sus responsabilidades en cuanto a proveer una distribución equitativa de servicios sociales, y también a que traten de lograr las Metas de Desarrollo del Milenio. Una estrategia y política para la provisión de un servicio primario para pastoralistas deben ser específicas aunque también estar integradas a las políticas nacionales de salud y, por tanto, estar basadas en toma de decisiones y gestión descentralizadas. La mejor forma de diseñar, implementar y replicar un programa permanente es partir de programas nacionales y debería centrarse en oportunidades locales para ampliarlos en vez de crear estructuras paralelas. Sin embargo, para la provisión tanto de salud como de educación para pastoralistas, resulta necesario invertir per cápita más que lo que se necesitaría para una población menos desfavorecida (y en una zona más densamente poblada) de manera que se pueda superar el efecto acumulativo de su marginación multidimensional. Por tanto, si la descentralización significa detener la responsabilidad presupuestaria de parte de entidades gubernamentales centrales, esto podría debilitar a las zonas pastorales porque los impuestos son bajos y por ello conducen a (más) desigualdades.

Solo un mejor acceso al sistema gubernamental de salud puede no tener el impacto positivo esperado si no se mejoran de manera simultánea la salud y la seguridad de una población políticamente marginada. La seguridad es fundamental tanto para el uso racional de recursos (por ejemplo, para pautas de pastoreo ecológicamente respetuoso) y provisión constante de servicios (por ejemplo que los niños lleguen seguros a las escuelas). Donde exista posibilidad de conflicto, podría requerirse asociar módulos sobre prevención de conflictos, resolución de conflictos, gestión de conflictos y pacificación con programas de provisión de servicios para hacer frente a las causas básicas de conflictos. Además, la salud de sus animales reviste gran importancia para los pastoralistas y la salud animal puede ser una puerta de entrada para llegar a comunidades pastorales. Por ejemplo, la Fundación Africana Médica y de Investigación (AMREF) se ha unido con TERRA NUOVA para construir un matadero en el centro del distrito Turkana en Kenya para estimular el estatus económico de los pastoralistas Turkana al ofrecer acceso a un mercado de alto valor para su ganado. En particular en el caso de zonas rurales remotas, combinar los servicios de salud para humanos y animales puede resultar menos costoso que la provisión de servicios a un solo sector debido a las sinergias en el uso de infraestructura. O, la prioridad primera de una comunidad puede encontrarse fuera del sector salud o educación, por ejemplo, acceso a agua potable y, lo que es más común, acceso a recursos naturales. Se puede mejorar la respuesta del usuario a los servicios de salud y educación si también se incorporan otras prioridades. La cooperación con otros programas y sectores y el diseño de servicios integrados puede generar beneficios transversales y mejorar la aceptación y costo efectividad además de generar más información para una planificación más equitativa. Estos enfoques intersectoriales, combinados con un proceso consultivo, también pueden facilitar someter a prueba enfoques innovadores porque se formulan preguntas nuevas.

Los componentes de provisión de servicios deberían ir acompañados de evaluaciones acerca de si se han logrado las metas establecidas. La evaluación de resultados de un programa asegurará y mantendrá más la buena calidad tal como calidad del maestro y no discriminación de pacientes pastorales. La ayuda técnica para evaluaciones se puede proveer en marcos de referencia del programa y en planes operativos. Lo ideal en los diseños de evaluación es considerar una combinación de indicadores de desempeño y evaluaciones de impacto (p.e. social y ambiental). Se pueden evaluar también los costo-beneficios y el costo-efectividad de diferentes opciones de provisión, aunque podría requerirse refianr, desarrollar y estandarizar los

instrumentos. Se necesita esta clase de evidencia para abogar por un desarrollo de políticas y para proveer la base para un aumento efectivo de una intervención comunitaria efectiva.

#### *Recuadro resumen*

Algunos elementos de buena práctica en la provisión de servicios sociales para pastoralistas son:

- Deberían considerarse el diálogo sobre políticas, el desarrollo de políticas y el desarrollo de capacidad institucional en la planificación, gestión y evaluación como elementos comunes de buenas prácticas
- Proceso de consulta con intercambio regular entre todos los actores involucrados – desde comunidades hasta autoridades – para desarrollar el sentido de propiedad y para planificación de actividades posteriores al programa.
- Participación comunitaria en planificación e incorporación de sus prioridades que puede también conducir a proponer enfoques no convencionales
- Asegurar que las autoridades asumen sus responsabilidades en cuanto a proveer una distribución equitativa en la provisión de servicios sociales. La mejor forma de diseñar, implementar y replicar un programa es a partir de programas nacionales descentralizados.
- La cooperación con otros sectores o programas para asegurar que otros elementos contextuales cruciales no obstaculicen la implementación de un proyecto que puede ser exitoso y enfoques integradores evitarán establecer estructuras paralelas que utilizan de forma poco razonable recursos humanos y financieros.
- Evaluación continua de resultados de un programa con indicadores de desempeño que se necesitan para abogar por el desarrollo de políticas y para comprobar si se han logrado las metas que las comunidades establecieron.

## **Recomendaciones**

Sobre la base de los ejemplos presentados en esta reseña, es posible identificar algunos elementos claves de buena práctica en la provisión de servicios sociales a pastoralistas. Las buenas prácticas no se ven como reproducciones de planos para técnicos, sino como principios orientadores que pueden ayudar a que instituciones que trabajan con pastoralistas planifiquen de manera más efectiva sus intervenciones. Las recomendaciones también deberían fomentar la búsqueda de modificación y adaptación pragmática de servicios existentes de salud y educación para que resulten más inclusivos para pastoralistas.

### **Asegurar una participación profunda y significativa de pastoralistas en todas las fases del diseño de un proyecto**

La participación debe buscar generar motivación en las comunidades y no solo tolerancia. Se requieren enfoques participativos a lo largo del ciclo del proyecto, y se debe incluir a todas las partes interesadas, reuniendo a la población afectada, a proveedores de educación y atención de salud y a autoridades con el fin de identificar enfoques y opciones realistas.

Al comienzo se necesita la evaluación participativa con el fin de ponderar los obstáculos al acceso a servicios sociales, tomando en cuenta la diversidad geográfica, social y cultural de las comunidades pastoriles. Estas evaluaciones deben reunir información acerca de las características principales de los obstáculos a los servicios sociales, de prioridades y preferencias comunitarias y de un análisis exhaustivo de las partes interesadas primordiales.

La participación comunitaria en la planificación de la provisión de salud y educación empoderará a miembros de la comunidad a expresar sus necesidades y, más adelante, les permitirá perseguir sus propias iniciativas para mejorar los servicios que deseen. Fomentar la confianza entre programas y pastoralistas suele ser un prerrequisito para intervenir con éxito, y es crucial el respeto mutuo entre todos los actores involucrados, y esto solo puede lograrse si hay un compromiso a largo plazo de las organizaciones.

La participación debe seguir siendo parte integral del proyecto en todos los ciclos continuos de evaluación y monitoreo. Deberían definirse el diseño de la evaluación y los indicadores de desempeño con todas las partes interesadas e incluir indicadores de sectores múltiples para describir el impacto más generalizado de un programa, como adquisición de destrezas necesarias para acceder a buenas oportunidades de trabajo o factores ambientales. La evaluación y monitoreo de actividades debería constituir la base para aumentar intervenciones apropiadas y para una formulación apropiada de políticas.

### **Adoptar un enfoque innovador y adaptable**

Debería prestarse una atención adecuada a los servicios basados en la comunidad, tales como promotores de salud comunitaria, parteras tradicionales y maestros. Los servicios basados en la comunidad complementan la provisión formal de salud y educación porque siempre están disponibles a corta distancia de la comunidad y en ella misma, lo cual reviste una importancia particular para

las mujeres, ya que suelen estar adaptados a la cultura. Sin embargo, siempre debe prestarse atención a asegurar la calidad de servicios basados en la comunidad y a asegurar su continuación después de que concluya el apoyo al proyecto.

Una combinación de servicios móviles y fijos puede resultar aconsejable y ha resultado ser más duradero que solo uno o el otro. Los servicios móviles (a diferencia de servicios basados en la comunidad) pueden generar un primer contacto entre comunidades y proveedores pero rara vez resultan duraderos debido a que sus costos son más elevados que los de los servicios fijos. Los proyectos también necesitan la capacidad y el espacio para ser flexibles, por ejemplo en relación con calendarios escolares y horarios para niños pastoriles y para que centros de salud consideren dejar de lado a los pastoralistas. También los maestros necesitan capacitación especial para adaptar módulos del curriculum al entorno pastoral.

También es aconsejable promover la cooperación entre sectores. La producción sostenible de ganado en zonas áridas y semiáridas no la pueden lograr solo los sectores de salud y educación y pueden considerarse más prioritarios aspectos como acceso a recursos naturales, resolución de conflictos y desarrollo rural. La cooperación con otros sectores debe buscarse en una etapa inicial de la planificación de un programa de servicios sociales para pastoralistas. La posibilidad de de programas conjuntos de salud humana y animal debería someterse a cuidadosa revisión en vista de la creciente aceptación de servicios de salud y de reducción de costos. Sin embargo, quizá deba determinarse primero la capacidad de quienes planifican programas y de sus gestores para cooperar y buscar sinergias con otros programa.

### **Asegurar la sensibilidad cultural**

Lo ideal sería que los maestros y los promotores de salud se reclutarán dentro de la comunidad, pero cuando con ello no se puede conseguir la cantidad necesaria, se puede mejorar la provisión de servicios de calidad si todo el personal recibe capacitación para ser culturalmente sensible a las necesidades de sus clientes.

Las necesidades específicas de género requieren atención particular, ya que las mujeres pastoriles se quedan atrás respecto a los hombres en todos los niveles de educación y también enfrentan más limitaciones, algunas atribuibles al género en cuanto a acceder a asistentes de salud externos. En cuanto a la educación, comprender las expectativas y motivaciones de las familias y de las niñas mismas respecto a la educación será crucial para incrementar las tasas de matrícula de niñas y de mujeres.

## Bibliografía

- Admassie, A. 2002. Allocation of Children's Time Endowment between Schooling and Work in Rural Ethiopia, 44. Center for Development Research, Bonn, Germany.
- Aikman S, El Haj H. EFA for pastoralists in North Sudan: A mobile multigrade model for schooling. In: Little AW, editor. Education For All and multigrade teaching: Challenges and Opportunities. Netherlands: Springer, 2006:193-213.
- Alcamo J. Integrated Modelling System for Global Climate Change. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1994.
- Aliou S. 1992; What health system for nomadic populations? World Health Forum, 13[4]:311-314.
- Aliou S. 1995; People on the move. World Health, 48[6]:26-27.
- ALIVE. 2003. Investing in Maintaining Mobility in Pastoral Systems of the Arid and Semi-Arid Regions of Sub-Saharan Africa, Partnership for Livestock Development, Poverty Alleviation and Sustainable Growth, [http://www.virtualcentre.org/en/ele/econf\\_03\\_alive/download/Mobility.pdf](http://www.virtualcentre.org/en/ele/econf_03_alive/download/Mobility.pdf)
- Amooti-Kaguna B, Nuwaha F. 2000; Factors influencing choice of delivery sites in Rakai district of Uganda. Soc Sci Med, 50:203-13.
- Azarya V. Nomads and the State in Africa: The political roots of marginality. Research series 9/1996, Leiden, The Netherlands: African Studies Centre Leiden, 1996.
- Benefice E, Chevassusagnes S, Barral H. 1984; Nutritional Situation and Seasonal-Variations for Pastoralist Populations of the Sahel (Senegalese Ferlo). Ecology of Food and Nutrition, 14[3]:229-247.
- BOLDIC. 2008. Open and distance learning in Sweden, SWEDEN REPORT. The Baltic-Nordic Network for Exchange of Experience in Open Distance Learning (BOLDIC), <http://www.boldic.net/>. [http://www.boldic.net/docs/BOLDIC\\_Sweden\\_report.pdf](http://www.boldic.net/docs/BOLDIC_Sweden_report.pdf)
- Bonfiglioli, A. M. 1990. Promotion humaine et développement pastoral, Cellule d'organisation pastorale; Projet National d'élevage, N'Djaména.
- Bonfoh B, Zinsstag J, Münch A, Fokou G, Weibel D, Ould Taleb M et al. New approaches in health and social services provision for nomadic people in the Sahel.: Medimond International Proceedings, 2007.
- Brainard J. 1986; Differential mortality in Turkana agriculturalists and pastoralists. American Journal of Physical Anthropology, 70[4]:525-536.
- Brenzel L, Claquin P. 1994; Immunization programs and their costs. Social science and medicine, 39[4]:527-536.
- capacity.org. 2008; Producer organizations and value chains. A gateway for capacity development, [34].
- Carr-Hill R. Educational Services and Nomadic Groups in Djibouti, Eritrea, Ethiopia, Kenya, Tanzania and Uganda. In: Dyer C, editor. The Education of Nomadic Peoples: Current Issues, Future Prospects. New York, Oxford: Berghahn Books, 2006:35-52.
- Carr-Hill, R. and Peart, E. 2005. The education of nomadic peoples in East Africa: Review of relevant literature, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization and the African Development Bank, Paris, France and Tunis Belvedere, Tunisia. <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001405/140563e.pdf>
- Catley, A. 1999. Methods on the Move: A review of veterinary uses of participatory approaches and methods focussing on experiences in dryland Africa, International Institute for Environment and Development, London, UK. [www.iied.org](http://www.iied.org)
- CDC. 2001; Mortality during a famine--Gode district, Ethiopia, July 2000. MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 50[15]:285-288.
- CENESTA. 2003; Pastoral Life in Iran: A changing landscape. Seedling, [January]:17-21.
- Chabasse D, Roure C, ag Rhaly A, Ranque P, Ouilici M. The health of nomads and semi-nomads of the Malian Gourma; an epidemiological approach. In: Hill AG, editor. Population, Health and Nutrition in the Sahel: Issues in the Welfare of Selected West African Communities. London, Boston, Melbourne, Henley: Kegan Paul International, 1985:319-338.
- Chatty, D. 2006. Adapting to multinational oil exploration: the mobile pastoralists of Oman, [www.nomadsed.de/owh/owh2chatty.pdf](http://www.nomadsed.de/owh/owh2chatty.pdf)
- Cheneau Y, El Idrissi AH, Ward D. 2004; An assessment of the strengths and weaknesses of current veterinary systems in the developing world. Revue scientifique et technique, 23[1]:351-359.
- Cogswell, L. 2004. Strengthening Hygiene Promotion in the West Africa Water Initiative Partership in Ghana, Mali and Niger. Environmental Health project, USAID. September 2004. Activity Report 138., Activity Report 138. Environmental Health project, USAID,
- Cohen D. 2005; Providing nomadic people with health care. BMJ, 331[7519]:720.
- Daoud S, Yam A, Daugla DM, Schelling E, Diguimbaye C, Bidjeh K et al. 2000; Couverture vaccinale et prévalence des affectations courantes chez les nomades du Chari-Baguirmi et du Kanem au Tchad. Sempervira, 8:37-43.

- Daun H. 2000; Primary Education in sub-Saharan Africa - a moral issue, an economic matter, or both? *Comparative Education*, 36[1]:37-53.
- Demberel, Penn H. Education and Pastoralism in. In: Dyer C, editor. *The Education of Nomadic Peoples: Current Issues, Future Prospects*. New York, Oxford: Berghahn Books, 2006:193-211.
- Duba HH, Mur-Veeman IM, van Raak A. 2001; Pastoralist health care in Kenya. *International Journal of Integrated Care*, 1:1-12.
- Dyer C. 2000; 'Education for All' and the Rabaris of Kachchh, Western India. *International Journal of Educational Research*, 33:241-251.
- Dyer C. *The Education of Nomadic Peoples: Current Issues, Future Prospects*. New York, Oxford: Berghahn Books, 2006.
- Economic and Social Council of the UN. 1999. *Social services for all - Report of the Secretary-General*, E/CN.5/1999/2.
- FAO and UNESCO. 2005. *L'éducation pour les populations rurales en Afrique: Rapport du Séminaire ministériel sur l'éducation pour les populations rurales*, FAO, Rome, 7-9 September 2005, Addis Abeba, Ethiopia.  
<http://www.fao.org/sd/erp/documents2007/ai209f00.pdf>
- FARM-Africa. 2003. *Pastoral Development*, Farm-Africa, [www.farmafrica.org.uk](http://www.farmafrica.org.uk)
- Field CR. *Where there is no development agency: A manual for pastoralists and their promoters*. Aylesford, Kent, UK: NR International, 2005.
- Foggin PM, Farkas O, Shirev-Adiya S, Chinbat B. 1997; Health status and risk factors of seminomadic pastoralists in Mongolia: a geographical approach. *Social science and medicine*, 44[11]:1623-1647.
- Fokou G, Haller T, Zinsstag J. 2004; A la recherche des déterminants institutionnels du bien-être des populations sédentaires et nomades dans la plaine du Waza-Logone de la frontière comorounaise et tchadienne. *Médecine Tropicale*, 64[5]:464-468.
- Frank, E. 1999. Notes, OAU/IBAR Border Harmonization Meeting., USAID Ethiopia, Addis Ababa.
- Fratkin E, Roth EA, Nathan MA. 2004; Pastoral sedentarization and its effects on Children's diet, health, and growth among Rendille of northern Kenya. *Human Ecology*, 32[5]:531-559.
- Fratkin EM, Roth EA, Nathan MA. 1999; When Nomads Settle: The Effects of Commoditization, Nutritional Change, and Formal Education on Ariaal and Rendille Pastoralists. *Curr Anthropol*, 40[5]:729-735.
- Fujita M, Roth EA, Nathan MA, Fratkin E. 2004; Sedentism, seasonality, and economic status: A multivariate analysis of maternal dietary and health statuses between pastoral and agricultural Ariaal and Rendille communities in northern Kenya. *Am J Phys Anthropol*, 123[3]:277-291.
- Galvin KA. 1992; Nutritional Ecology of Pastoralists in Dry Tropical Africa. *American Journal of Human Biology*, 4:209-221.
- Galvin KA, Coppock DL, Leslie PW. Diet, Nutrition, and the Pastoral Strategy. In: Fratkin E, Galvin KA, Roth EA, editors. *African Pastoralist Systems*. London: Lynne Rienner Publishers Inc, 1994:113-131.
- Galvin KA, Reid RS, Behnke RH, Hobbs NT. *Fragmentation in Semi-Arid and Arid Landscapes: Consequences for Human and Natural Systems*. Springer Netherlands, 2007.
- Gertel J, Breuer I. *Pastoral Morocco: Globalizing Scapes of Mobility and Insecurity*. 2007.
- Gilson L. 1995; Management and health care reform in sub-Saharan Africa. *Social science and medicine*, 40[5]:695-710.
- Hampshire K. 2002; Networks of nomads: negotiating access to health resources among pastoralist women in Chad. *Social science and medicine*, 54[7]:1025-1037.
- Hatfield, R. and Davies, J. 2006. *Global Review of the Economics of Pastoralism*, IUCN, Nairobi, Kenya. [www.iucn.org/wisp](http://www.iucn.org/wisp)
- Hilderbrand K. Assessing the components of seasonal stress amongst Fulani of the Seno-Mango, Central Mali. In: Hill AG, editor. *Population, Health and Nutrition in the Sahel*. London, Boston, Melbourne and Henley: KPI Limited, 1985:254-283.
- Humphrey C, Sneath D. *Culture and Environment in Inner Asia: Society and Culture*. Cambridge, UK: The White Horse Press, 1996.
- Ilardi I, Shiddo SC, Mohamed HH, Mussa C, Hussein AS, Mohamed CS et al. 1987; The prevalence and intensity of intestinal parasites in two Somali communities. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 81[2]:336-338.
- Imperato PJ. 1969; The use of markets as vaccination sites in the Mali Republic. *Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 72[1]:8-13.
- Janes CR, Chuluundorj O. 2004; Free markets and dead mothers: the social ecology of maternal mortality in post-socialist Mongolia. *Med Anthropol Q*, 18[2]:230-257.
- King B. 1992; Taking health care to the Maasai. *Afr Health*, 14[2]:27-30.
- Krätli, S. 2000. *Education Provision to Nomadic Pastoralists, a Literature Review*, World Bank-IDS, Brighton, UK.



- Krätli S, Dyer C. Education and Development for Nomads: the Issues and the Evidence. In: Dyer C, editor. *The Education of Nomadic Peoples: Current Issues, Future Prospects*. New York, Oxford: Berghahn Books, 2006:8-34.
- Krönke F. 2000; Les principaux problèmes des éleveurs nomades FulBe liés à la santé humaine et animale. *Sempervira*, 8:30-36.
- Krönke F. 2004; Zoonosen bei pastoralnomadischen FulBe im Tschad. *Zeitschrift für Ethnologie*, 129.
- Leggett I. Learning to education policy for pastoralists in Kenya. In: Aikman S, Unterhalter E, editors. *Beyond access: Transforming policy and practice for gender equality in education*. Oxfam, 2005.
- Lister, S. 2003. *Pastoralism: Governance, Services and Productivity - New Thinking on Pastoralist Development*, Institute of Development Studies at the University of Sussex, UK, Institute of Development Studies at the University of Sussex, UK.
- Little, D. P., Aboud, A. A., and Lenachuru, C. 2004. Can Formal Education Enhance Risk Management for Pastoralists? The Case of the Il Chamus of Baringo District, Kenya, 1980-2002, 04-03 PARIMA. GLCRSP, University of California, USA, <http://glcrsp.ucdavis.edu/publications/PARIMA/04-03-PARIMA.pdf>
- Loutan L. Les problèmes de santé dans les zones nomades. In: Rougemont A, Brunet-Jailly J, editors. *Planifier, gérer, évaluer la santé en pays tropicaux*. Paris: Doin Editeurs, 1989:219-253.
- Loutan L, Lamotte JM. 1984; Seasonal variations in nutrition among a group of nomadic pastoralists in Niger. *The Lancet*, 8383[1]:945-947.
- Loutan L, Paillard S. 1992; Measles in a West African nomadic community. *Bulletin of the World Health Organization*, 70[6]:741-744.
- MacPherson CNL. 1994; Epidemiology and control of parasites in nomadic situations. *Veterinary Parasitology*, 54:87-102.
- Manaseki S. 1993; Mongolia: a health system in transition. *BMJ*, 307[6919]:1609-1611.
- Markakis, J. 2004. *Pastoralism on the Margin*, Minority Rights Group International, UK.
- Martin M, Mathias E, McCorkle CM. *Ethnoveterinary Medicine: An annotated bibliography of community animal healthcare*. London, UK: ITDG Publishing, 2001.
- McCaffrey J, Sanni K, Ezeomah C, Pennells J. Adult literacy and teacher education in a community education programme in Nigeria. In: Dyer C, editor. *The Education of Nomadic Peoples: Current Issues, Future Prospects*. New York, Oxford: Berghahn Books, 2006:231-258.
- Medvedeva T. Medical services and health issues in rural areas of Inner Asia. In: Humphrey C, Sneath D, editors. *Culture and Environment in Inner Asia; Volume 2: Society and Culture*. Cambridge, UK: The White Horse Press, 1996:176-204.
- Mohamed-Abdi M. 2003; Retour vers les dugsi, écoles coraniques en Somalie. *Cahiers d'Études africaines*, XLIII[1-2]:351-369.
- Morton J. 2006; Conceptualising the links between HIV/AIDS and pastoralist livelihoods. *The European Journal of Development Research*, 18[2]:235-254.
- Morton, J. and Meadows, N. 2000. *Pastoralism and sustainable livelihoods: an emerging agenda*, 11. NRI, University of Greenwich, Greenwich. <http://www.nri.org/publications/policyseries/PolicySeriesNo11.pdf>
- Münch AK. *Im Schatten der Zelte*. Institut für Islamwissenschaften, Universität Bern, 2007.
- Nestel P. 1986; A society in transition: developmental and seasonal influences on the nutrition of Maasai women and children. *Food and Nutrition Bulletin*, 8[1]:2-18.
- Niamir-Fuller M. *Managing mobility in African rangelands: the legitimization of transhumance*. London, UK: IT Publications, on behalf of Food and Agriculture Organization of the United Nations and Beijer International Institute of Ecological Economics, 1999.
- Niamir-Fuller M, Turner MD. A review of recent literature on pastoralism and transhumance in Africa. In: Niamir-Fuller M, editor. *Managing Mobility in African Rangelands - The legitimization of transhumance*. London, UK: Intermediate Technology Publications Ltd, 1999:18-46.
- Nori, M. 2007. *Mobile livelihoods, patchy resources and shifting rights: Approaching pastoral territories*, International Land coalition,
- Omar MA. 1992; Health care for nomads too, please. *World Health Forum*, 13[4]:307-310.
- Omotayo AK. 2003; Ecological implications of Fulbe pastoralism in southwestern Nigeria. *Land Degradation and Development*, 14:445-457.
- Ould Taleb M. *Santé, vulnérabilité et tuberculose en milieu nomade sahélien: étude des représentations sociales de la tuberculose chez les populations nomades de la Mauritanie et du Tchad*. Thèse unique en sociologie, Université de Cocody, Abidjan, Côte d'Ivoire, 2007.
- Oxfam and Ministry of Education Northeastern Province. 2006. *An evaluation report on the provincial directorate of education (PDE), North Eastern Province and Oxfam GB Kenya, Education Partnership Programme, Kenya*.
- Oxfam GB. 2005. *Beyond the mainstream: Education for pastoralist girls and boys, Programme Insights*. Oxfam GB, [www.oxfam.org](http://www.oxfam.org)

- PARTNERS in Rural Development and FARM-Africa. 2001. The Pastoralist Development Project - Lessons learned 1988 - 2001, Canadian International Development Agency and other Project Stakeholders, <http://www.chf-partners.ca/downloads/pdp%20lessons%20learned.pdf>
- Pratt D, Le Gall F, De Haan C. 1997; Investing in Pastoralism: Sustainable Natural Resource Use in Arid Africa and the Middle East. World Bank Technical Paper, 365.
- Randall S. 2005; The Demographic Consequences of Conflict, Exile and Repatriation: A Case Study of Malian Tuareg. *European Journal of Population*, 21:291-230.
- Rass, N. 2006. Policies and Strategies to Address the Vulnerability of Pastoralists in Sub-Saharan Africa, 37. FAO, A living from livestock,
- Robinson B. 1999; Open and Distance Learning in the Gobi Desert: Nonformal Education for Nomadic Women. *Distance Education*, 20[2]:180-204.
- Robinson B. 2008; Using distance education and ICT to improve access, equity and the quality in rural teachers' professional development in western China . *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1[9]:1-17.
- Robinson, C. D. W. and Otgonbayar, C. 2003. Surch Amidarya: Learning for Life - Non-formal Basic Distance Education in Mongolia: Impact evaluation, IOS/EVS/PI/22. UNESCO, Paris, France. <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001448/144849E.pdf>
- Sanou S, Aikman S. Pastoralist schools in Mali: gendered roles and curriculum realities. In: Aikman S, Unterhalter E, editors. *Beyond access: Transforming policy and practice for gender equality in education*. Oxfam, 2005.
- Save the Children UK. 2006. Increasing Access to Quality Basic Education for Pastoral and Agro-pastoral Children in Ethiopia, Education Thematic Programme Plan January 2007 - December 2011, Save the Children UK, Ethiopia Programme,
- Schelling E. Human and animal health in nomadic pastoralist communities of Chad: Zoonoses, morbidity and health services. University of Basel, Switzerland, 2002.
- Schelling E, Bechir M, Ahmed MA, Wyss K, Randolph TF, Zinsstag J. 2007; Human and animal vaccination delivery to remote nomadic families, Chad. *Emerging Infectious Diseases*, 13[3]:373-379.
- Schelling E, Daoud S, Daugla DM, Diallo P, Tanner M, Zinsstag J. 2005; Morbidity and nutrition patterns of three nomadic pastoralist communities of Chad. *Acta Trop*, 95:16-25.
- Schelling E, Diguimbaye C, Daoud S, Nicolet J, Boerlin P, Tanner M et al. 2003; Brucellosis and Q-fever seroprevalences of nomadic pastoralists and their livestock in Chad. *Preventive Veterinary Medicine*, 61[4]:279-293.
- Scoones, I. 1994. *New Directions in Pastoral Development in Africa. Living with Uncertainty*, Intermediate Technology Publications, London.
- Séré, C., Ayantunde, A., Duncan, A., Freeman, A., Herrero, M., Tarawali, S., and Wright, I. 2008. Livestock production and poverty alleviation - challenges and opportunities in arid and semi-arid tropical rangeland based systems, International Livestock Research Institute, Nairobi, Kenya. [http://www.ilri.org/ILRIPubAware/Uploaded%20Files/Sere%20IGC%20paper%208%20pages%20final\\_formatted.pdf](http://www.ilri.org/ILRIPubAware/Uploaded%20Files/Sere%20IGC%20paper%208%20pages%20final_formatted.pdf)
- Shahbazi M. The Qashqa'i formal education and indigenous educators. In: Dyer C, editor. *The Education of Nomadic Peoples: Current Issues, Future Prospects*. New York, Oxford: Berghahn Books, 2006:175-192.
- Shell-Duncan B. 1995; Impact of Seasonal Variation in Food Availability and Disease Stress on the Health Status of Nomadic Turkana Children: A longitudinal Analysis of Morbidity, Immunity, and Nutritional Status. *American Journal of Human Biology*, 7:339-355.
- Shell-Duncan B, Obiero WO. 2000; Child nutrition in the transition from nomadic pastoralism to settled lifestyles: individual, household, and community-level factors. *Am J Phys Anthropol*, 113[2]:183-200.
- Simpkin, S. P. 2005. Livestock study in the Greater Horn of Africa, International Committee of the Red Cross (ICRC), Nairobi Delegation, Kenya.
- Slikkerveer LJ. Pastoralist Education: Towards Indigenous and Exogenous Knowledge Synergy in The Horn of Africa. In: Bosch D, Maxey K, Mohammed A, editors. *Pastoralists and Education: Towards Integrated Education for Sustainable Community Development in the Horn of Africa*. London, Leiden: PENHA & LEAD-UL, 2006:31-41.
- Smith DH, Timms GL, Refai M. 1979; Outbreak of botulism in Kenyan nomads. *Ann Trop Med Parasitol*, 73[2]:145-148.
- Svonne, M. 2001. The Sami language in education in Sweden, Sami. Mercator-Education, Ljouwert/Leeuwarden, Netherlands.
- Swift, J. 1999. Pastoral institutions and approaches to risk management and poverty alleviation in Central Asian countries in transition, Sustainable Development Department (SD), FAO, Rome.
- Swift, J., Toulmin, C., and Chatting, S. 1990. UNICEF staff working papers number 8, UNICEF, New York.

- Tahir, G. 2006. Keynote Address: Nomadic Life and Implication for Education Provision, Forum on Flexible Education, Reaching Nomadic Populations. Commonwealth secretariat, 20-23 June 2006, Garissa, Kenya.
- Tambi EN, Maina OW, Bessin R. 2004; Animal and Animal Products Trade in Africa: New Development Perspectives in International Trade for Africa. *Journal of International Food and Agribusiness Marketing*, 14[4]:49-67.
- Tanner M. 2005; Strengthening district health systems. *Bulletin of the World Health Organization*, 83:403-404.
- The Euromosaic study. 2008. Sami in Finland, European Commission - Education and Training, [http://ec.europa.eu/education/policies/lang/languages/langmin/euromosaic/fi1\\_en.html](http://ec.europa.eu/education/policies/lang/languages/langmin/euromosaic/fi1_en.html)
- Thébaud B. *Elevage et développement au Niger - Quel avenir pour les éleveurs du Sahel?* Genève: Bureau International du Travail, 1992.
- UNDP. 2004. Pastoralism and mobility in the drylands, UNDP, [www.undp.org/drylands/docs/cpapers/PASTORALISM%20PAPER%20FINAL.doc](http://www.undp.org/drylands/docs/cpapers/PASTORALISM%20PAPER%20FINAL.doc)
- UNESCO-UIS. 2006. Teachers and Educational Quality: Monitoring Global Needs, UNESCO Institute for Statistics, Montreal. <http://www.uis.unesco.org/TEMPLATE/pdf/Teachers2006/TeachersReport.pdf>
- UNICEF. 2003. Making a Difference in Girls' Education: Selected Examples from UNICEF's Field Experiences, Compiled as an input into the EFA Global Monitoring Report 2003. UNICEF, New York. [http://portal.unesco.org/education/en/files/25755/11116604441Making\\_a\\_Difference\\_in\\_Girls\\_Education.doc/Making%2Ba%2BDifference%2Bin%2BGirls%2BEducation.doc](http://portal.unesco.org/education/en/files/25755/11116604441Making_a_Difference_in_Girls_Education.doc/Making%2Ba%2BDifference%2Bin%2BGirls%2BEducation.doc).
- UNICEF. 2006. Child labour, The Child Protection Section, UNICEF. [http://www.unicef.org/protection/files/Child\\_Labour.pdf](http://www.unicef.org/protection/files/Child_Labour.pdf)
- Unruh JD. 2005; Changing conflict resolution institutions in the Ethiopian pastoral commons: the role of armed confrontation in rule-making. *GeoJournal*, 64:225-237.
- Wagenaar-Brouwer M. Preliminary findings on the diet and nutritional status of some Tamasheq and Fulani groups in the Niger Delta of central Mali. In: Hill AG, editor. *Population, Health and Nutrition in the Sahel*. London, Boston, Melbourne and Henley: KPI Limited, 1985:226-253.
- Wanzala P, Hassanali J, Kibet P, Dossajee H. 2005; Perceptions of primary health care with regard to corresponding knowledge, attitude and practices amongst the Kenyan Maasai. *East Afr Med J*, 82[1]:24-27.
- Ward G. Education systems in Inner Asia: An examination of the interface between social practice and cultural representations. In: Humphrey C, Sneath D, editors. *Culture and Environment in Inner Asia; Volume 2: Society and Culture*. Cambridge, UK: The White Horse Press, 1996:30-43.
- Wiese M. *Health-vulnerability in a complex crisis situation - Implications for providing health care to nomadic people in Chad*. Verlag für Entwicklungspolitik Saarbrücken GmbH, 2004.
- Wiese, M., Alfaroukh, I. O., and Njindil, N. 2004. Evaluation report OPTIMUS Foundation,
- Wiese M, Tanner M. 2000; A preliminary study on the health-problem in nomadic communities: A case-study from the prefecture of Chari-Baguirmi, Chad. *Aktuelle Beiträge zur angewandten physischen Geographie der Tropen, Subtropen und der Regio TriRhena*, 60:79-102.
- World Health Organization, UNICEF. *Global Immunization Vision and Strategy 2006-2015*. WHO/IVB/05.05, 2005.
- World Initiative for Sustainable Pastoralism. 2006. Pastoralism and the Millenium Development Goals, WISP policy brief No. 1. [www.iucn.org/wisp/](http://www.iucn.org/wisp/)
- World Initiative for Sustainable Pastoralism. 2007a. Pastoral Institutions for managing natural resources and landscapes, WISP policy brief No. 6. [www.iucn.org/wisp/](http://www.iucn.org/wisp/)
- World Initiative for Sustainable Pastoralism. 2007b. Power, equity, gender and decision making in pastoralist natural resource management, WISP policy brief No. 7. [www.iucn.org/wisp/](http://www.iucn.org/wisp/)
- World Initiative for Sustainable Pastoralism. 2008. Forgotten Services, Diminished Goods: understanding the agroecosystem of pastoralism, WISP policy brief No. 8. [www.iucn.org/wisp/](http://www.iucn.org/wisp/)
- Wyss K, Moto DM, Callewaert B. 2003; Constraints to scaling-up health related interventions: the case of Chad, Central Africa. *Journal of International Development*, 15:87-100.
- Yenhu T. The development of social organization in the pastoral areas of North Xinjinag and their relationship with the environment. In: Humphrey C, Sneath D, editors. *Culture and Environment in Inner Asia; Volume 2: Society and Culture*. Cambridge, UK: The White Horse Press, 1996:205-230.
- Zemichael, A. 2005. Girls' and Women's Education and their Empowerment among Pastoral Societies: Case study of Eritrea,
- Zinsstag J, Ould TM, Craig PS. 2006; Editorial: Health of nomadic pastoralists: new approaches towards equity effectiveness. *Trop Med Int Health*, 11[5]:565-568.