



منظمة الأغذية  
والزراعة  
للأمم المتحدة

联合国  
粮食及  
农业组织

Food  
and  
Agriculture  
Organization  
of  
the  
United  
Nations

Organisation  
des  
Nations  
Unies  
pour  
l'alimentation  
et  
l'agriculture

Продовольственная и  
сельскохозяйственная  
организация  
Объединенных  
Наций

Organización  
de las  
Naciones  
Unidas  
para la  
Agricultura  
y la  
Alimentación

## COMITÉ DE PROBLEMAS DE PRODUCTOS BÁSICOS

### GRUPO INTERGUBERNAMENTAL SOBRE EL TÉ

19.<sup>a</sup> reunión

Nueva Delhi (India), 12 – 14 de mayo de 2010

**SOSTENIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE TÉ A PEQUEÑA  
ESCALA EN LA REPÚBLICA UNIDA DE TANZANÍA<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Preparado por: Dr. Emmanuel Simbua, Director de investigación, Tea Research Institute of Tanzania, PO Box 2177, Dar es Salaam, TZ (esimbua@trit.or.tz); Allison Loconto, candidato a Doctor, Michigan State University, 422b Berkey Hall, East Lansing, MI 48824 (loconto@msu.edu).

## I. INTRODUCCIÓN

1. Una gran preocupación constante del Grupo ha sido la de lograr la sostenibilidad de los cultivos de té a pequeña escala. En el presente documento se examinan los factores clave que influyen en el rendimiento de la productividad de los cultivos de té a pequeña escala, aplicando un modelo basado en los bienes para evaluar las existencias y el flujo de los bienes de los pequeños productores de té de Tanzania, en comparación con los de los productores de otros sectores. La información proporcionada puede ser útil para analizar la evolución de los pequeños productores de té en otros países. Se examinarán, además, las posibles alternativas para la sostenibilidad de la producción de los pequeños productores de té, incluido un estudio sobre los costos y beneficios de las normas voluntarias aplicadas por terceros. Habrá también una presentación de los Estados Unidos, importante país importador y consumidor, sobre la responsabilidad social, las buenas prácticas de fabricación, la preocupación por el medio ambiente y la creación de los puntos de diferencia del producto que contribuirán a la sostenibilidad de los productores de té.

2. En Tanzania, el cultivo de té ocupa una superficie de 22 721 ha y el subsector se divide entre fincas (> 200 ha, propiedad de las compañías) y subcontrataciones (< 200 ha, propiedad de los agricultores), que comprenden los medianos agricultores, con una superficie de explotación media de 16 ha, y los pequeños agricultores, con una superficie media de 0,37 ha. El subsector del té está completamente privatizado y el rendimiento medio de los pequeños productores, de 1 028 kg de té producido/ha, es muy inferior a la media de las fincas, de 2 354 kg/ha y considerablemente inferior a los 2 075 kg/ha de promedio de sus homólogos en Kenya. Si bien los pequeños productores ocupan el 43 % de las tierras para el cultivo del té, representan solo el 30 % de las 32 059 toneladas producidas en 2009. No obstante, para los participantes del presente estudio, los ingresos procedentes de la producción de té representan el 80 % de los ingresos del hogar. Por consiguiente, es importante comprender si la producción de té a pequeña escala puede contribuir a la sostenibilidad de los medios de vida.

3. A efectos de comparación, en Tanzania, 20 142 trabajadores asalariados cultivan 11 449 ha, mientras que en Kenya, unos 400 000 pequeños productores cultivan 98 185 ha y representan el 60 % de la producción total de té de Kenya<sup>2</sup>. La estructura institucional también es diferente. En Kenya, el té producido por los pequeños productores es procesado y comercializado a través de su propio organismo de gestión, la Kenya Tea Development Authority (KTDA) Ltd., que proporciona material de plantación de alta calidad, servicios de extensión, créditos para fertilizantes, transporte de la hoja fresca y mantenimiento de las carreteras, e impone una estricta observancia de las normas de recolección. La KTDA paga mensualmente a los productores y además provee un pago a final de año basado en el precio de mercado. En Tanzania, los pequeños productores se organizan en asociaciones a escala de distrito con una asociación central nacional. El Tea Research Institute of Tanzania (TRIT) provee el acceso al material de cultivo y la Tanzania Smallholder Tea Development Agency (TSHTDA), el TRIT o las asociaciones de pequeños productores de distrito ofrecen servicios de extensión. No siempre se dispone de créditos para insumos, pero cuando se dispone de ellos, se ofrecen a través de contratos de insumos patrocinados por la fábrica (repagados en hoja fresca) o a través de asociaciones a escala de distrito. Las fábricas se encargan de la organización del transporte de la hoja fresca, mientras que del mantenimiento de las carreteras se encargan las fábricas, las asociaciones de distrito de pequeños productores o las administraciones públicas. Las asociaciones de distrito de pequeños productores poseen parcialmente solo tres fábricas (con cuotas de entre el 25 % y el 50 %), a través de las cuales los productores reciben anualmente remuneraciones a la parte (pérdidas). Todos los demás contratos de la mano de obra asalariada fijan anualmente los precios de la hoja fresca por kilo mediante la negociación entre las asociaciones de pequeños productores a escala de distrito y las fábricas. Solo Unilever ofrece un pago anual a los asalariados en base al precio de mercado. Aunque no se hace cumplir estrictamente, se recomienda la aplicación de la recolección

---

<sup>2</sup> Cuestionarios de la FAO de 2007.

fina (de dos hojas y una yema). En resumidas cuentas, existen diversas diferencias institucionales y agroecológicas que contribuyen a reducir la productividad de los pequeños productores de Tanzania.

4. En el presente documento se examina el rendimiento de la productividad del cultivo de té a pequeña escala de Tanzania, mediante un modelo basado en los bienes para evaluar las existencias y el flujo de los mismos. Los resultados de este estudio solo pueden generalizarse a las zonas estudiadas, si bien pueden resultar de utilidad para la evaluación de la evolución de los pequeños productores de té de otros países. Se examinan, además, las posibles alternativas para la sostenibilidad de la producción de té a pequeña escala, incluido un estudio sobre los costos y beneficios de las normas voluntarias aplicadas por terceros.

## II. METODOLOGÍA

5. Se utilizó una técnica de muestreo por conglomerados en varias fases para obtener casos representativos del sector del té en Tanzania. Se utilizaron cuatro aldeas de Mufindi y ocho subsistemas de té de Rungwe como marcos de muestreo, en los que se empleó una estrategia de muestreo específica. La muestra de 404 hogares comprendía 272 familias de pequeños productores de té de los dos distritos de cultivo (71 en Mufindi y 201 en Rungwe), 25 familias productoras de té a mediana escala en Mufindi y una muestra de familias que cultivaban otros productos distintos del té en cada distrito (27 en Mufindi y 80 en Rungwe), que se utilizaron como control para evaluar el efecto del té sobre los medios de vida de los agricultores.

6. Dada la importancia del rendimiento de la hoja fresca como indicador de sostenibilidad para los medios de vida basados en el té, se utilizó un modelo de regresión lineal múltiple para establecer una correlación entre diversas variables independientes, como la edad de los agricultores, el tipo de suelo, etc. y el rendimiento estimado de la hoja fresca (variable dependiente) (N = 301) (véanse los cuadros 4 a 6). Para preseleccionar las variables que mostraron una correlación significativa ( $p < 0,001$ ) con el rendimiento estimado de la hoja fresca, se utilizó una matriz de correlación (Cuadro 1). Dichas variables se cribaron para eliminar las variables predictivas que presentaban una fuerte correlación entre ellas. El cribaje se repitió para todas las variables hasta obtener una lista de variables independientes con una correlación mínima entre ellas con el fin de realizar un modelo escalonado de regresión lineal múltiple (cuadros 4 a 6).

7. En 2009-10, se realizaron 13 entrevistas detalladas a las partes interesadas que contaban con la certificación de las normas de sostenibilidad. Se formaron 12 grupos especializados integrados por pequeños productores certificados y trabajadores asalariados. Se utilizó una técnica de muestro dirigido para seleccionar a los participantes del estudio, ya que la población de pequeños productores certificados es reducida y la disponibilidad de los pequeños productores y los trabajadores asalariados quedaba limitada a su capacidad para participar en los grupos especializados<sup>3</sup>. Posteriormente, se realizó un análisis cualitativo para estudiar el rendimiento de estos sistemas basados en los costos y beneficios percibidos notificados por los participantes.

## III. RESULTADOS DEL ANÁLISIS

### A. EL MODELO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE BASADO EN LOS BIENES (ABMS)

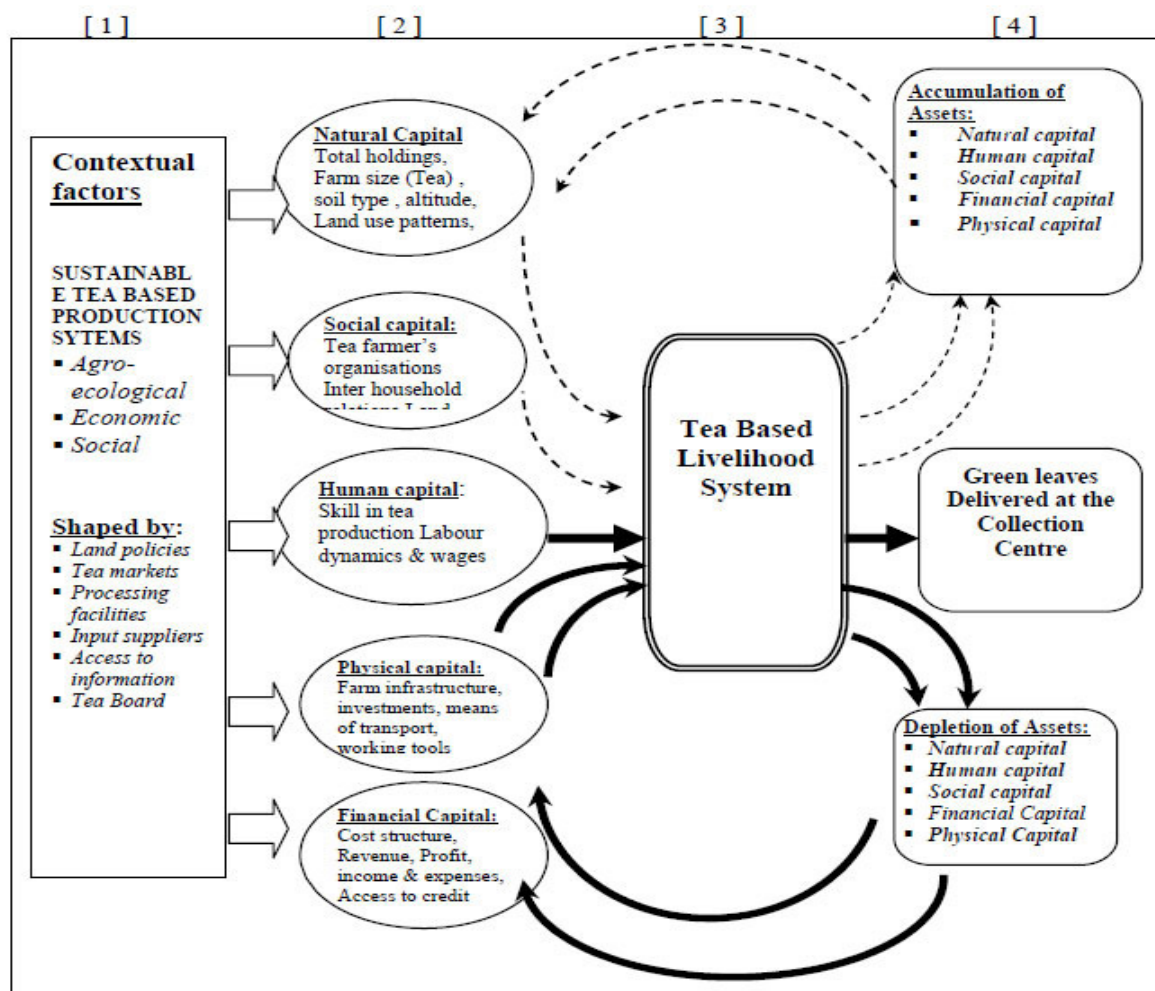
8. El modelo ABMS comprende cuatro componentes clave, tal como se ilustra en la Figura 1. El modelo asume que la disponibilidad de los cinco bienes (naturales, sociales, humanos, físicos y financieros) y el acceso a los mismos se ve influida por factores contextuales, como los agroecológicos, climáticos, culturales, económicos, jurídicos, políticos y sociales que, a

---

<sup>3</sup> Patton, M. Q. (1990). *Qualitative research and evaluation methods* (3.<sup>a</sup> ed.). Newbury Park, CA: Sage.

su vez, están regulados por instituciones y políticas externas. Puesto que el té se cultiva únicamente por su valor comercial, el principal producto de los sistemas de medios de vida de los pequeños productores de té es la hoja fresca entregada a los centros de recolección. El valor de la hoja fresca viene determinado por la calidad, el precio y el volumen producido por costo unitario. Durante el proceso de mantenimiento de los medios de vida mediante la producción de té, existen dos posibles resultados: circuitos de retroalimentación positivos y negativos.

**Figura 1:** modelo basado en los bienes de los flujos y resultados de los sistemas agrícolas en los sistemas de medios de vida basados en el té, por el que los factores contextuales externos [1] junto con las existencias de bienes [2] influyen el sistema de medios de vida [3] y producen unos determinados resultados [4]<sup>4</sup>.



Traducción:

<p><b><u>Factores contextuales</u></b></p> <p><b>SISTEMAS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DEL TÉ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agroecológico</li> <li>- Financiero</li> <li>- Social</li> </ul> <p><b>Influidos por</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Políticas de tierras</li> <li>- Mercados del té</li> <li>- Instalaciones de procesado</li> <li>- Suministradores de insumos</li> <li>- Acceso a la información</li> <li>- Junta del té</li> </ul>	<p><b><u>Capital natural:</u></b> total de explotaciones, tamaño de la explotación (Té), tipo de suelo y patrones de utilización de la tierra</p> <p><b><u>Capital social:</u></b> organizaciones de agricultores de té, entre hogares...</p> <p><b><u>Capital humano:</u></b> conocimientos prácticos de la producción de té, dinámicas y salarios de la mano de obra</p> <p><b><u>Capital físico:</u></b> infraestructura de la explotación, inversiones, medios de transporte y herramientas de trabajo</p> <p><b><u>Capital financiero:</u></b> estructura de costos, rédito, beneficios, ingresos y gastos, acceso al crédito</p>	<p><b><u>Acumulación de bienes:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capital natural</li> <li>- Capital humano</li> <li>- Capital social</li> <li>- Capital financiero</li> <li>- Capital físico</li> </ul> <p><b>Hojas frescas entregadas al centro de recogida</b></p> <p><b><u>Agotamiento de bienes:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capital natural</li> <li>- Capital humano</li> <li>- Capital social</li> <li>- Capital financiero</li> <li>- Capital físico</li> </ul>
--	--	--

<sup>4</sup> Simbua, E. F. (2006). *The Economic Sustainability of Smallholder Tea Production Systems in Tanzania*. Cranfield University, Silsoe.

### *Capital natural*

9. Para evaluar los flujos naturales del capital, se utilizaron la posesión de la tierra, el porcentaje de utilización de fertilizantes y el rendimiento de la hoja fresca. Parece que la restricción de las existencias de recursos familiares (como la tierra) tiende a dificultar que determinadas familias emprendan diversas actividades agrícolas, como la producción de té. Como promedio, la proporción de superficie de té en manos de los pequeños productores de Mufindi respecto a la superficie total de las explotaciones era significativamente mayor ( $M = 46 \%$ ,  $EE = 2,03$ ) que la de sus homólogos de Rungwe ( $M = 31 \%$ ,  $EE = 1,49$ ). En ambos casos, la proporción de superficie de cultivo de té de los pequeños productores respecto a la superficie total de las explotaciones agrícolas era menor en comparación con la de los productores a mediana escala ( $M = 56 \%$ ,  $EE = 2,87$ ) ( $p < 0,05$ ).

10. Se observó la misma tendencia para el porcentaje de utilización de fertilizantes, según la cual los productores a mediana escala utilizan porcentajes superiores de fertilizante (125 kg N/ha) en comparación con los dos casos de pequeños productores de Mufindi (65 kg N/ha) y Rungwe (53 kg N/ha). Para los pequeños productores, la principal fuente de variación en el uso de los insumos está relacionada con la limitación de los recursos. Si bien los agricultores de las tres zonas del estudio tienen acceso a servicios de crédito para insumos, los pequeños productores son particularmente reticentes a aceptar las cantidades recomendadas de insumos debido a la falta de confianza en su capacidad para devolver los préstamos.

11. La comparación de los niveles de rendimiento pone de manifiesto que los productores a mediana escala obtuvieron el mayor rendimiento de la hoja fresca (10 599 kg HF/ha), los pequeños productores de Mufindi obtuvieron un rendimiento moderado (8 070 kg HF/ha) y los de Rungwe, el menor (4 476 kg HF/ha). La calidad de la tierra, modificada por factores ambientales, como la temperatura, el patrón de precipitaciones, el tipo de suelo y el terreno, contribuye al rendimiento potencial. Los resultados muestran que los vínculos entre las existencias de bienes naturales (tierra), en combinación con las prácticas de ordenación y los niveles de insumos, y la calidad natural de la tierra producen un mayor rendimiento, lo cual está relacionado con el aumento de los ingresos procedentes del té.

### *Capital social*

12. Para los sistemas de medios de vida basados en el té, el capital social comprende determinadas instituciones, como las asociaciones de productores, normas de contratación de mano de obra asalariada y acceso a los bienes de la comunidad. El subsector del té es uno de los pocos en Tanzania que cuenta con organizaciones de agricultores bien organizadas. Sin embargo, una proporción destacable de los pequeños productores de Rungwe (21 %) y de Mufindi (18 %) se mostraban indecisos a afiliarse, lo que podría limitar la influencia de las asociaciones.

### *Capital humano*

13. La edad del cabeza de familia, el número de miembros de la familia, los miembros de la familia que trabajan en la explotación, la mano de obra agrícola total (persona-días/ha), la experiencia del agricultor en el cultivo del té (número de años) y el porcentaje de agricultores que recibieron formación académica son los indicadores utilizados en la evaluación de las existencias de capital y bienes humanos y los flujos de los servicios en las tres zonas del estudio<sup>5</sup>. La

<sup>5</sup> En estudios anteriores, se había reconocido la mano de obra familiar (determinada por el número de personas disponibles para el trabajo agrícola) como uno de los factores determinantes del rendimiento de diversos sistemas agrícolas (c.f., Dawson, P. [1987], *Labour on the family farm: a theory under uncertainty*, *Agricultural Economics*, 1: 365-380; Bar-Shira, Z. and Finkelshtain, I. [1992], *Labour on the family farm: a theory under uncertainty – an extension*, *Agricultural Economics*, 8, 33-43). No obstante, nuestros resultados no respaldan esta afirmación, puesto que no se observan diferencias significativas en el promedio de personas disponibles para la producción de té entre las dos zonas de pequeños productores del estudio { $t(276) = 0,27$ ;  $p < 0,05$ }. Sin embargo, se obtuvo un resultado significativo entre los pequeños productores típicos de Mufindi y los agricultores a mediana escala { $t(98) = -2,63$ ;  $p < 0,05$ }. Incluso

formación académica es ofrecida por el TRIT y las fábricas locales en sus áreas de influencia. La formación comprende la agricultura, las normas de recolección, la coordinación logística y el asesoramiento sobre el uso de los porcentajes recomendados de fertilizantes con el fin de aumentar la productividad. La proporción de pequeños productores de Mufindi (56 %) y de Rungwe (51 %) que recibieron formación académica fue significativamente diferente de la de los productores a mediana escala (83 %). La comparación de los porcentajes medios de utilización de fertilizantes y los niveles medios de rendimiento entre las personas entrevistadas formadas y no formadas (Cuadro 2) apoyó el supuesto de que la formación de los productores puede mejorar el rendimiento de los sistemas de producción.

14. Los resultados ponen en evidencia una relación inversa entre los años de experiencia en el cultivo de té y el rendimiento estimado (Cuadro 1). La experiencia en la producción del té (-0,312,  $p < 0,001$ ) y la edad del cabeza de familia (-0,159,  $p < 0,001$ ) estaban correlacionadas negativamente con el rendimiento, contrariamente a la creencia popular de que la experiencia mejora la eficiencia y por tanto, la productividad. Estas dos variables también estaban correlacionadas entre sí (0,682;  $p < 0,001$ ). Con este dato se confirman los resultados obtenidos con las entrevistas, esto es, que las demandas de mano de obra de la producción de té pueden ser limitantes para la productividad de los productores de edad avanzada. Ellos también se esfuerzan en adaptarse a las recomendaciones cambiantes sobre las prácticas de ordenación del té que se han introducido en los últimos años. En casos extremos, la edad limita la participación de los productores de mayor edad en la producción del té, que dependen de la mano de obra asalariada. Existen indicios de una deficiente ordenación y mantenimiento de los arbustos del té en las explotaciones que dependen de los trabajadores asalariados, en especial si la supervisión de los mismos es escasa.

#### *Capital físico*

15. El capital físico o humano comprende los bienes tangibles adquiridos mediante las actividades de los miembros de la familia. Los productores indicaron los bienes más habituales acumulados gracias a los ingresos procedentes del té, que son los siguientes: casas, maquinaria agrícola, medios de transporte (vehículos, motocicletas y bicicletas) y medios de comunicación (radio y televisión). Todos los productores a mediana escala entrevistados notificaron haber utilizado los ingresos procedentes del té para adquirir bienes familiares, mientras que solo la mitad de los pequeños productores (Mufindi = 53 %, Rungwe = 50 %) emplearon los ingresos del té para adquirir bienes. Sobre la base de los cuatro indicadores, las familias que cultivan té han superado sistemáticamente a las familias que no cultivan este producto en términos de posesión de bienes familiares de mayor valor.

#### *Capital financiero*

16. El capital financiero comprende los ahorros acumulados gracias a los ingresos generados con la venta de la hoja fresca, la adquisición de insumos, el acceso al crédito y otras fuentes de recursos financieros para la producción del té. No obstante, los datos recopilados solo contemplaban las variables de flujo, ya que las existencias exclusivas de bienes financieros atribuidos al cultivo del té resultaron difíciles de establecer. Con tal limitación, se examinaron los patrones de los ingresos y los gastos de las familias entrevistadas a fin de determinar la contribución del té a los perfiles de ingresos familiares (Cuadro 3). En síntesis, los patrones de ingresos observados venían determinados principalmente por los niveles de rendimiento. Los niveles de rendimiento también dependen del nivel de insumos y las prácticas de ordenación de la explotación, de manera que el capital financiero fungible pueda contribuir a la productividad mediante el pago de los insumos (productos agroquímicos) y servicios (p. ej., mano de obra, transporte y mecanización). El acceso al crédito para fertilizantes libera fondos para otras actividades para las que no se conceden créditos. Por consiguiente, el cultivo del té puede facilitar

---

dentro de cada una de las zonas del estudio de casos, las variaciones son menos significativas, tal como indica el bajo error estándar de las medias para los pequeños productores de Mufindi (0,014) y Rungwe (0,08) y los agricultores a mediana escala (0,24).

los préstamos (y el reembolso) y, por tanto, sostiene más opciones de medios de vida en comparación con las familias que no cultivan té.

17. En el ámbito familiar, el ABMS se ocupa de las cuestiones dinámicas a las que hacen frente los productores de té, mientras que se elaboran normas para numerosas fases de la cadena de valor del té e inciden sobre la eficiencia del mercado y el acceso al mismo. El conjunto de estos aspectos contribuye a la sostenibilidad de la producción de té a pequeña escala. Por consiguiente, como nivel básico de sostenibilidad de las familias productoras de té, es importante seguir explorando los costos y beneficios de los sistemas de certificación aplicados por terceros con los que se afirma estar aumentando la sostenibilidad de las cadenas de valor del té.

## **B. COSTO Y BENEFICIOS DE LAS NORMAS DE SOSTENIBILIDAD**

18. A nivel mundial, la certificación por parte de terceros ha surgido de los esfuerzos por reformar las prácticas de producción existentes y la organización de la cadena de valor. Por ejemplo, la elaboración de normas y etiquetas de carácter privado y su énfasis en la “calidad” ha aportado cambios considerables en los métodos de abastecimiento<sup>6</sup>. Las normas voluntarias, sociales, ecológicas y las basadas en la ciencia se consideran como una manera de hacer más sostenible la producción de té. Mediante estas certificaciones, las organizaciones que elaboran las normas aplicadas por terceros promueven el desarrollo sostenible y las industrias agroalimentarias buscan ventajas competitivas como marcas, reducción de riesgos y aumento de la productividad, calidad e innovación de la cadena de suministro<sup>7</sup>. En el sector del té de Tanzania, en la actualidad se utilizan las certificaciones: Ethical Tea Partnership, Fairtrade, Organic and Rainforest Alliance. Actualmente en Tanzania, únicamente el sistema de comercio justo incluye a los pequeños productores, mientras que los otros sistemas quedan confinados meramente a la producción de las fincas. En el Cuadro 7 se resumen las respuestas de los grupos especializados y las entrevistas.

19. La noción que el comercio justo tiene de la sostenibilidad se centra en el modelo ABMS de medios de vida sostenibles y promueve la adquisición directa del té en la fábrica. El sistema de comercio justo garantiza un precio mínimo de 1,40 USD/kg y una prima de 0,50 USD/kg que se deposita en un fondo destinado exclusivamente al desarrollo de la comunidad<sup>8</sup>. Los productores abonan una media de 4 000 USD anuales para la certificación de comercio justo. Los pequeños productores han registrado beneficios importantes para la comunidad derivados de la participación en el sistema del comercio justo. En Rungwe, el RSTGA ha registrado un ingreso de más de 1,2 millones de USD en siete años procedentes de las primas del comercio justo. Asimismo, se ha registrado la quintuplicación del rendimiento de la hoja fresca (de 3 toneladas en 2001 a 16 toneladas en 2009). No obstante, este aumento no puede deberse únicamente al comercio justo, puesto que se han establecido estructuras adicionales de incentivos, como una nueva gestión de la fábrica, un nuevo servicio de extensión y de transporte de la hoja fresca y la adquisición de una cuota del 25 % de la fábrica de elaboración por parte de la asociación de pequeños productores. Además, el RSTGA contrata contables a jornada completa que se ocupan de las condiciones asociadas al comercio justo de sus 13 000 miembros, en relación con el registro, las políticas y los presupuestos.

20. Además, existen casos en que tanto una asociación de pequeños productores como una finca han perdido la certificación de comercio justo. La asociación de pequeños productores recibió 10 millones de TZS (7 500 USD) en su fondo de primas durante el primer año; sin embargo no consiguió reunir fondos suficientes para continuar pagando la tasa de certificación.

---

<sup>6</sup> Hatanaka, M., Bain, C., y Busch, L. (2005). Third-party certification in the global agrifood system. *Food Policy*, 30(3), 354-369.

<sup>7</sup> GTZ. (2006). *International Conference Proceedings*. Informe presentado en Shaping globalisation – Impacts of voluntary standards, 24 y 25 de octubre de 2006, Berlín (Alemania).

<sup>8</sup> Para la mano de obra asalariada, la fábrica retiene 0,10 USD/kg de los 0,50 USD/kg de la prima. Algunos compradores de comercio justo (p.ej. Cafedirect) abonarán a la fábrica 0,10 USD/kg además de los 0,50 USD/kg de la prima para los pequeños productores.



Tampoco cumplió las condiciones de registro. La finca no pudo realizar las inversiones requeridas para el cumplimiento y asistió a la desaparición de la demanda de mercado debido a la baja calidad del té que producía. Tales resultados desafían la capacidad del comercio justo para aumentar la sostenibilidad del sistema de producción de los pequeños productores.

#### IV. CONCLUSIONES

21. Los resultados del análisis indican que los bienes familiares de los agricultores dedicados a la producción de té son relativamente superiores a los de las familias que no cultivan este producto (Cuadro 3). Entre los pequeños agricultores de té, también existen indicios de que las familias con mayores existencias y mejores flujos de bienes tienden a obtener mejores resultados, en términos de rendimiento de la hoja fresca, que las que cuentan con una base de recursos más reducida (Cuadro 1). La respuesta de los agricultores que no cultivan té pone de manifiesto que el acceso a la tierra y a la mano de obra agrícola es el factor decisivo que incide sobre la capacidad de una familia para dedicarse a la producción de té. Además, estos resultados confirman la proposición de que el nivel de bienes de una determinada familia indica la capacidad de la misma para dedicarse a actividades productivas. Puesto que la producción de té está relacionada con la acumulación de bienes, puede concluirse que la participación en la producción de té aumenta la capacidad de las familias para sostener sus actuales medios de vida.

22. Los resultados también confirmaron que el rendimiento de sus respectivos sistemas de producción (medido como la producción de hoja fresca por unidad de superficie) está relacionado positivamente con la cantidad de insumos utilizados (en especial fertilizantes). Otros factores influyentes son la mano de obra, el tamaño de la explotación y la proximidad a fincas de té bien mantenidas (cuadros 4 a 6). Para el modelo de pequeño productor, tanto el conocimiento inherente de los agricultores (mejorado mediante la formación y el acceso a la información) como las existencias de los bienes familiares (propiedad de los agricultores o accesibles para ellos) parecen contribuir al aumento del rendimiento de los respectivos sistemas de producción (Cuadro 5). Se observó que para los productores a mediana escala, solo el fertilizante (kg N/ha) y el tamaño de la explotación de té (ha) eran variables predictivas significativas que explicaban más del 94 % de la variabilidad observada en el rendimiento de la hoja fresca (Cuadro 6). Se ha observado que los productores a mediana escala tienden a seguir las prácticas recomendadas, en especial en relación con el uso de insumos, en comparación con el modelo de pequeño productor, que suele verse limitado y, por tanto, obligado a adoptar prácticas de ordenación que no son óptimas. El aumento de la superficie de los campos de té y de la participación de productores más jóvenes podría contribuir a mejorar la sostenibilidad del sistema de producción a pequeña escala. Un importante factor determinante para la sostenibilidad del cultivo a pequeña escala es el precio de la hoja fresca. Desde el momento en que se recopilaron los primeros datos, se ha observado que los precios medios de la hoja fresca para la producción de té a pequeña escala aumentaron en promedio hasta 135 TZS (0,10 USD)/kg en Rungwe y 145 TZS (0,11 USD)/kg en Mufindi, lo cual refleja el gran aumento de los precios de subasta por parte de la industria y el incremento del precio mínimo regulado en Tanzania (actualmente de 110 TZS/kg). No obstante, desde que se realizó la encuesta, los precios del fertilizante han aumentado más del doble, mientras que los precios de la hoja fresca no han igualado el aumento de los costos de producción. Como consecuencia, la escalada de los precios de los insumos y la desaceleración de los precios de la hoja fresca del sistema actual plantean un problema para el rendimiento de estos sistemas de producción. Según lo que se desprende de los resultados, solo la utilización de fertilizante explica el 32 % de la variabilidad del rendimiento. Los elevados precios de los fertilizantes se traducen en una disminución de la capacidad de los pequeños productores para adquirir y utilizar el fertilizante, lo cual conlleva la reducción del rendimiento y, como consecuencia, menores ingresos. Esta situación supondrá una limitación notable para la sostenibilidad del sistema a largo plazo.

23. Tomando en consideración que la participación de los pequeños productores en los sistemas de certificación aplicados por terceros es reducida, no existen indicios de que la inclusión

en estos sistemas haya influido de manera significativa en el rendimiento o en el precio de la hoja fresca para los pequeños productores. Sin embargo, con el sistema del comercio justo, hemos observado un aumento del capital social y físico para las comunidades de pequeños productores. De acuerdo con los resultados del análisis del ABMS, este hecho podría contribuir al rendimiento sostenible de estos sistemas de producción, aunque por sí solo no es suficiente. Además, los costos de certificación y cumplimiento en que han incurrido los pequeños productores son prohibitivos y deben ser gestionados por una organización de pequeños productores bien organizada. El éxito de Rungwe, en comparación con los otros dos productores certificados, viene determinado por el apoyo y la disponibilidad de cooperación institucionales en este distrito. Además, como se indica en el documento CCP:TE 08/5<sup>9</sup>, en el caso de las normas sociales y medioambientales también es importante que el té producido con estas especificaciones satisfaga las expectativas de los consumidores con respecto a la calidad, la regularidad y el precio. Es precisamente en este punto donde las normas sociales y medioambientales se quedan cortas y, sin un gran esfuerzo a escala nacional o del sector industrial para mejorar el control de calidad, las inversiones realizadas para conseguir estos sistemas de certificación aportarán beneficios escasos o nulos a los pequeños productores.

---

<sup>9</sup> En relación con los estudios sobre indicaciones geográficas.