

Actividades generadoras de ingresos y distribución de la riqueza material

Eduardo A. Undurraga^{1,2} y Ricardo A. Godoy¹

¹Heller School, Brandeis University, Waltham, MA, Estados Unidos de Norteamérica

²Centro Interdisciplinario de Estudios Interculturales e Indígenas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile

[Una versión revisada de este capítulo ha sido publicada como:

Undurraga, E. A. and R. A. Godoy (2015). Actividades generadoras de ingresos y distribución de la riqueza material. Cambio Global, Cambio Local. La Sociedad Tsimane' ante la Globalización. V. Reyes-García and T. Huanca. Barcelona, Spain, Icaria, Institut Catala d' Antropologia: 177-202.]

Key words: Globalization, Bolivia, Amazon, indigenous

The GDS Working Paper series seeks to share the findings of the Center's ongoing research in order to contribute to a global dialogue on critical issues in development. The findings may be preliminary and subject to revision as research continues. The analysis and findings in the papers are those of the author(s) and do not necessarily represent the views of the Center for Global Development and Sustainability, the Heller School for Social Policy and Management or those of Brandeis University.

Center for Global Development and Sustainability



Capítulo VI

Actividades generadoras de ingresos y distribución de la riqueza material

Eduardo A. Undurraga^{1,2} y Ricardo A. Godoy¹

[Una versión revisada de este capítulo ha sido publicada como:

Undurraga, E. A. and R. A. Godoy (2015). Actividades generadoras de ingresos y distribución de la riqueza material. Cambio Global, Cambio Local. La Sociedad Tsimane' ante la Globalización. V. Reyes-García and T. Huanca. Barcelona, Spain, Icaria, Institut Catala d' Antropologia: 177-202.]

¹Heller School, Brandeis University, Waltham, MA, Estados Unidos de Norteamérica

² Centro Interdisciplinario de Estudios Interculturales e Indígenas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile

Resumen

Si bien la integración de los Tsimane' al mercado ha ido en aumento en las últimas décadas, éstos siguen siendo un pueblo económicamente autosuficiente. La economía Tsimane' tiene un marcado carácter estacional y se caracteriza por actividades económicas de subsistencia, como la caza y la horticultura, limitados ingresos monetarios y una baja acumulación de bienes materiales. Hay poca evidencia del uso formal de ahorros, cuyo rol estaría suplido por normas sociales y relaciones de reciprocidad. Los Tsimane' interactúan frecuentemente con comerciantes no-Tsimane' que visitan sus territorios para la compra o trueque de productos agrícolas, animales, o recursos forestales, y la venta productos como herramientas metálicas o insumos de cocina como aceite y azúcar. Los comerciantes son también la principal fuente de crédito en el territorio. Además del comercio, los Tsimane' obtienen ingresos por medio de trabajo asalariado, mayoritariamente temporal y masculino, y asociado positivamente también a los años de educación y a habilidades como las matemáticas y el castellano. La importancia relativa de los distintos tipos de actividad económica varía según la ubicación geográfica y conectividad de las comunidades, y el trueque es más predominante en comunidades relativamente aisladas de centros urbanos. A pesar de una significativa variación en los ingresos monetarios de los Tsimane', la distribución por hogar de la riqueza es bastante igualitaria, lo que se explica probablemente por los vínculos de parentesco y las normas sociales de los Tsimane'. La riqueza, medida como la suma de bienes de mercado, locales, y en animales domésticos, aumentó progresivamente en las comunidades Tsimane' entre 2002 y 2007. En este capítulo examinamos las características de las principales actividades de generación y distribución de la riqueza material entre los Tsimane'.

6.1.- Introducción

El nivel de integración de los Tsimane' a la economía de mercado ha aumentado progresivamente durante las últimas décadas, aunque sigue siendo menor que el de otros pueblos recolectores y horticultores (Henrich et al. 2010). Como hemos visto en los capítulos 4 y 5, la economía Tsimane' está caracterizada por actividades de subsistencia, con estaciones de trabajo marcadas, relativamente pocos ingresos monetarios – adquiridos por medio de la venta de productos agrícolas y forestales, y del trabajo remunerado principalmente estacional. La economía Tsimane', además, se caracteriza por un bajo nivel de acumulación de bienes materiales (Masferrer-Dodas, Rico-Garcia, Huanca, & Reyes-García 2012). El aumento de la actividad económica en la región ha ampliado las oportunidades de ingreso económico para los Tsimane', aunque de manera diferencial: los estudios disponibles sugieren que aquellos Tsimane' con mayores niveles de escolaridad tienen mejores oportunidades de obtener ingresos monetarios y acumular riqueza (Godoy, Karlan, Rabindran, & Huanca 2005; Godoy, Reyes-Garcia, Seyfried, et al. 2007; Undurraga et al. 2013). Una mayor integración al mercado aumenta las posibilidades de acumular riquezas, si bien la sociedad Tsimane' –relativamente autárquica, endogámica, y caracterizada por vínculos de parentesco y normas de reciprocidad– ha mantenido una baja desigualdad económica. En este capítulo examinamos las principales actividades generadoras de ingreso de los Tsimane' y su relación con otras variables económicas incluyendo ingresos monetarios, ahorro, educación, y distribución de la riqueza.

6.2.- El mercado laboral

6.2.1.- Contexto: integración al mercado y ahorros

Los Tsimane' son un pueblo económicamente auto-suficiente. En un estudio comparativo de 15 sociedades recolectoras y horticultoras de distintos lugares del mundo (Henrich, et al. 2010), los Tsimane' fueron uno de los grupos que mostraron menor exposición al mercado, con apenas un 7% del consumo de calorías de los hogares adquirido en el mercado. Analizando el consumo por hogar durante 5 trimestres consecutivos en 1999-2000, Godoy et al. (2004) encontraron que el valor de los bienes comprados en el mercado representa menos del 3% del consumo total del hogar, y que apenas el 2% de los bienes del hogar fueron adquiridos fuera de la comunidad. Como en la mayoría de las sociedades, existe una importante variación en la actitud de los Tsimane' frente a los foráneos y frente al mercado. Algunos hogares se han establecido en las cercanías de pueblos como San Borja o Yucumo, o en caminos madereros como el del aserradero Fátima, mientras que otros hogares se han mudado a lugares más aislados en búsqueda de mejores condiciones de caza y disponibilidad de recursos naturales (Godoy et al. 2005) (ver Capítulo 1). En un estudio reciente en 87 comunidades Tsimane' (Reyes-García et al. 2012), dos tercios de los adultos reportó haber visto al menos una persona no-Tsimane' – como comerciantes, colonos, misioneros, o trabajadores del gobierno– entrando en su comunidades durante los 30 días previos a la entrevista, y un tercio de los hogares reportó haber entablado alguna transacción comercial con estas personas.

Tenemos poca evidencia de la existencia de ahorros formales entre los Tsimane'. En un estudio reciente (Undurraga, Zycherman, Yiu, TAPS Bolivia Study Team, & Godoy 2013), los autores analizaron cambios en la acumulación de productos agrícolas (arroz, maíz), forestales

(yuca, plátano), y animales domésticos comestibles (pollos, cerdos), y no encontraron cambios anuales significativos que indiquen la acumulación de productos. La ausencia de ahorros posiblemente se debe a la existencia de factores ambientales (calor, humedad, depredadores naturales) y socioeconómicos (bajo ingreso monetario, alta impulsividad) que desincentivan el ahorro entre los Tsimane', así como a la existencia de una serie de normas sociales que pueden limitar o reemplazar la función de estabilización del consumo futuro que desempeña el ahorro, como los frecuentes intercambios de productos, regalos, sustracción y préstamo de bienes, normas de propiedad privada relativamente laxas – particularmente con bienes producidos por los Tsimane' como canoas o morteros –, y relaciones de reciprocidad.

La incertidumbre respecto del consumo futuro – uno de los principales motivos del ahorro en sociedades industrializadas – es posiblemente reemplazada por otro tipo de instituciones vigentes entre los Tsimane'. Por ejemplo, una práctica común es que los ancianos sean cuidados por sus parientes cercanos. Al hacerse mayores, los Tsimane' gradualmente dejan las actividades de subsistencia más demandantes físicamente, como la caza o actividades agrícolas intensivas (Gurven, Kaplan, & Gutierrez 2006) y son cuidados por sus parientes cercanos. Los ancianos son respetados por sus conocimientos tradicionales y reciben títulos honorarios cuando se los menciona en público (Schniter 2009).

Es posible que el aumento del ingreso mediante la realización de trabajos remunerados en estancias ganaderas y agrícolas o en aserraderos y mediante los programas de transferencia de ingresos monetarios – como pensiones para adultos mayores (Bono Dignidad), mujeres embarazadas y madres recientes (Bono Juana Azurduy), y de incentivos para asistencia a la escuela (Bono Juancito Pinto) – ocasionen un aumento de la acumulación de bienes y posiblemente del ahorro entre los Tsimane'. Estas tendencias económicas sugieren que, al igual

que ha ocurrido en otros grupos (Testart 1982), entre los Tsimane' también podría haber cambios de mediano plazo en las normas sociales y las actitudes respecto a sus pares, la comunidad, y la acumulación de bienes de uso personal. Por ejemplo, un estudio reciente (Godoy, Reyes-García, Huanca, et al. 2007) sugiere que los Tsimane' con mayores ingresos monetarios destinan una mayor proporción de sus gastos a artículos considerados de lujo – aquellos artículos que son prevalentes entre los que tienen mejor situación económica – típicamente relacionados con estatus, herramientas, y transporte.

Como se discutió en el Capítulo 2, la región del Beni tiene una época seca y una época húmeda o lluviosa, por lo que el trabajo entre los Tsimane' tiene un importante componente estacional. Las actividades agrícolas y de recolección se intensifican durante la última parte de la estación húmeda y la primera parte de la estación seca, cuando muchos frutos del bosque maduran, y los animales suben de peso. Durante la estación seca, los peces migran río arriba – lo que facilita el uso de veneno y redes en la pesca –, y los Tsimane' preparan los campos para la siembra hacia fines de la temporada seca. Durante la temporada seca se producen también la mayor parte de los contratos laborales temporales en las haciendas ganaderas y agrícolas y en los aserraderos forestales, aunque estas actividades son cada vez más comunes durante la temporada lluviosa (Zycherman 2013). Debido a que la mayor parte de nuestras investigaciones se han hecho durante la temporada seca – el período más intenso laboralmente – las estimaciones de ingresos monetarios por trabajo laboral que presentamos en este capítulo posiblemente estén en el rango superior de ingresos de los Tsimane'.

6.2.2.- Salarios, ventas, y trueque

Aunque la actividad agrícola es un indicador confiable de los ingresos y consumo de los hogares Tsimane' (Behrman et al. 2011; Vadez, Reyes-Garcia, Huanca, & Leonard 2008) (ver también Capítulo 5), otras fuentes de ingresos han adquirido mayor importancia en las últimas décadas. En la actualidad, la mayoría de los hogares Tsimane' recibe algún tipo de ingreso monetario durante el año, ya sea a través de trabajo asalariado temporal (o permanente en algunos casos), o a través de la venta y trueque de productos agrícolas, de animales, y de productos del bosque (Godoy, Reyes-Garcia, et al. 2005; Reyes-Garcia 2001). La importancia relativa de las diferentes fuentes de ingresos monetarios varía considerablemente entre comunidades, principalmente porque el comercio y el trabajo asalariado parcialmente dependen de la ubicación geográfica y de la conectividad de la comunidad con los mercados locales. La mayoría de los Tsimane' usan ingresos monetarios para adquirir productos en el mercado, como ropa, herramientas metálicas, o insumos de cocina como aceite o azúcar.

La Figura 6.1 muestra la proporción de personas adultas en las 13 comunidades incluidas en la encuesta panel (2002-2007) que declararon haber percibido algún tipo de ingreso proveniente de ventas, trueque, o salario durante las dos semanas previas a la encuesta.³ Aunque hay variación interanual, la Figura 6.1 sugiere que la mayoría de los Tsimane' ha percibido algún tipo de ingresos monetarios durante los años de estudio. En promedio, un 69% de los adultos (80% hombres y 57% mujeres) declara haber tenido alguna fuente de ingresos durante las dos semanas previas a la encuesta (temporada seca). La diferencia promedio entre el porcentaje de

³ Si bien el trueque no corresponde estrictamente a ingreso monetario, lo incluimos en esta medida debido a que, en general, es utilizado para obtener bienes de mercado que no producen los Tsimane'.

hombres y mujeres que declararon haber tenido ingresos es de aproximadamente 18%. Si bien la Figura 6.1 muestra ingresos monetarios agregados, la mayor parte de estos ingresos corresponde a la venta de productos forestales o agrícolas. Por ejemplo, en las 13 comunidades Tsimane' estudiadas, entre 2002 y 2007, el 43% de los adultos (41% mujeres, 45% hombres) reportó haber obtenido algún tipo de ingreso monetario proveniente de ventas de productos durante las dos semanas previas a la encuesta. El trabajo asalariado constituye una proporción significativa de los ingresos totales, aunque éste sigue siendo principalmente temporal, esporádico, y predominantemente masculino. Un 24% de los adultos reportó haber recibido algún tipo de salario o jornal en las dos semanas previas a la encuesta, lo que corresponde a un 45% de los hombres y apenas un 3% de las mujeres adultas (13 comunidades, 2002-2007).⁴ Finalmente, el 31% de los adultos declara haber hecho algún tipo de trueque (30% mujeres, 33% hombres) en las dos semanas previas a la encuesta.

INSERTAR FIGURA 6.1

La Figura 6.2 muestra la proporción de personas adultas que declararon haber percibido algún tipo de ingreso (por ventas, trueque, o salario), según rango de edad.⁵ Proporcionalmente, los hombres Tsimane' de entre 21 y 50 años reciben ingresos más a menudo que las personas en otras categorías de edad. Es posible que esto se explique porque la mayor parte de las actividades generadoras de ingreso en la zona requieren mucho esfuerzo físico. Las mujeres muestran un

⁴ Estos números posiblemente se encuentran en el rango superior de ingresos para los Tsimane', puesto que para estimar estos porcentajes se consideró sólo a aquellos adultos que reportaron ingresos ≥ 0 , no se consideró observaciones omitidas, y como se dijo antes, las encuestas fueron realizadas durante la temporada con mayor actividad económica. En el año 2004 se ve una considerable disminución relativa de la porción de adultos que declara haber percibido algún tipo de ingresos en las dos semanas previas a la entrevista, lo que se ve reflejado también en la Figura 6.4. Desafortunadamente no tenemos suficientes datos para explicar esta caída en los ingresos declarados para ese año de manera convincente.

⁵ Se considera el promedio para los seis años de la encuesta panel.

patrón similar, sin embargo, la mayor proporción de mujeres que declararon percibir ingresos son aquellas entre 31 y 60 años de edad. La mayor actividad laboral en ese rango de edad posiblemente esté relacionado con el ciclo vital de las mujeres Tsimane' –mientras son jóvenes dedican más tiempo al cuidado de niños pequeños– ya que las actividades generadoras de ingresos más comunes entre las mujeres Tsimane' pueden extenderse durante más años que las de los hombres.

INSERTAR FIGURA 6.2

Una proporción significativa del ingreso de las mujeres Tsimane' proviene de tejer hojas de palma (jatata), la que se utiliza, por ejemplo, trenzado en paños para hacer techos de cubierta vegetal (Montoya-Vargas 2002; ver también Capítulo 2). A diferencia del trabajo agrícola o en un aserradero, el tejido de hojas de palma no requiere tanto esfuerzo físico y puede extenderse hasta una edad avanzada. La fabricación de productos elaborados a partir de hojas de chuchío (*shipnay tuboj*) es también una importante fuente de ingreso para las mujeres –especialmente en comunidades cercanas a los pueblos –porque su comercialización se mantiene durante todo el año, y en particular durante las fiestas patronales del pueblo. Otro producto forestal importante comercialmente es la *perea*, el fruto del árbol de balsa. La *perea* se cosecha a en septiembre y octubre y es vendida por arrobas para hacer colchones.

La Figura 6.3 muestra el promedio de ingreso monetario per cápita en las dos semanas previas a la encuesta (2002-2007) para las 13 comunidades incluidas en el estudio.⁶ La mayor parte de los ingresos monetarios proviene de la venta de productos del bosque, principalmente de

⁶ Los valores nominales de ingresos fueron ajustados por inflación usando el IPC de Bolivia y se muestran en bolivianos de 1990 (Bs 1990). Los deflatores utilizados son (base 1990): 2002=222.23, 2003=231.50, 2004=257.70, 2005=240.37; 2006=254.71; 2007=263.08 (UDAPE 2010).

madera, aunque también existe comercio de productos agrícolas como el arroz, yuca, o maíz. Otra fuente de ingresos son las remuneraciones (salario o jornal) por el trabajo con agricultores o ganaderos de la zona, y, en menor medida, con misioneros, Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), o como profesores de escuela (Godoy, Reyes-Garcia, et al. 2005; Reyes-Garcia 2001). La Figura 6.3 muestra una variación significativa en la importancia relativa de las distintas fuentes de ingreso en cada comunidad. Por ejemplo, para las comunidades de Arenales o Alta Gracia, los ingresos por venta de productos son, en promedio, los más importantes. Estas dos comunidades son también las que tienen mayor área deforestada por hogar, lo que sugiere un mayor nivel de actividad agrícola comercial. Otras comunidades con una menor área deforestada, como Santa María y San José de Yaranda (Yaranda), tienen menores ingresos por venta y en el mismo orden de magnitud que los ingresos provenientes del trueque. En todas las comunidades el trabajo asalariado es relativamente significativo, siendo San Antonio y Puerto Yucumo las comunidades en las que se detectaron los mayores ingresos de este tipo. La mayoría de los entrevistados de San Antonio salen a trabajar a las estancias, aunque hay Tsimane' que trabajan en otras instituciones con base en San Borja. En Puerto Yucumo hay varios profesores, aunque una parte importante de los ingresos corresponden a la venta de jatata, que durante los años en los que se recogieron los datos estaba incentivada por una ONG que financia su acopio.

INSERTAR FIGURA 6.3

El trueque es común entre los Tsimane', aunque es más predominante en las comunidades más aisladas de los centros urbanos. Por ejemplo, el trueque con paños de jatata es más común en las comunidades Tsimane' aguas arriba del río Maniquí, donde la especie tiene su hábitat natural. La demanda de esta palma se extiende a las comunidades de río abajo, pueblos

cercanos, como San Borja o Yucumo, e incluso a otras partes de Bolivia. Ocasional, pero regularmente, comerciantes visitan las comunidades Tsimane' para intercambiar productos que no son producidos por los Tsimane', como cuchillos, anzuelos, o azúcar, por paños de jatata u otros bienes. Estos comerciantes son también una fuente informal de préstamos (Godoy, Reyes-García, et al. 2005), ya que ofrecen dinero o bienes en su camino aguas arriba del río, a cambio de la entrega de jatata (u otros productos) a su vuelta aguas abajo tras unos días, semanas, o inclusive meses. Sin embargo, la proporción de adultos que tiene deudas con comerciantes ha disminuido del 41% en 2002 al 29% en 2007 en las 13 comunidades del estudio (rango: 29%-42%). Si bien se podría esperar que la deuda con comerciantes aumentase a medida que los Tsimane' participan más activamente del mercado, los datos sugieren que la probabilidad de tener deudas con comerciantes ha disminuido en promedio 2.8% anual, posiblemente debido a que los Tsimane' adquieren bienes directamente en los pueblos aledaños (San Borja, Puerto Yucumo) y dependen menos del comercio ambulante.

La Figura 6.4 muestra la evolución del ingreso per cápita promedio en las dos semanas previas a la encuesta para todas las comunidades incluidas en nuestro estudio. El gráfico sugiere un aumento progresivo en los ingresos correspondientes a salario o jornal entre los años 2002 y 2006 y muestra una disminución relativa para el año 2007, que también coincide con una disminución del ingreso total promedio. Los ingresos por ventas también muestran en promedio una tendencia ascendente, con un significativo aumento en el año 2005. La contribución promedio del trueque en el ingreso anual se ha mantenido relativamente estable.

INSERTAR FIGURA 6.4

6.3.-Educación e ingresos

Existe una clara relación entre los años de educación formal completados y el ingreso promedio declarado por una persona (Figura 6.5). Undurraga y coautores (2013) examinaron la relación entre habilidades matemáticas, medidas mediante un ejercicio simple de 4 operaciones matemáticas (suma, resta, multiplicación, y división), y una serie de indicadores económicos, considerando todos los adultos de 40 comunidades Tsimane' entre los años 2008 y 2009. Sus resultados sugieren que las habilidades matemáticas están relacionadas con un incremento significativo en la riqueza en bienes adquiridos en el mercado (herramientas metálicas), y en la riqueza total de los hogares. Otras sociedades de recolectores y horticultores de las tierras bajas en Bolivia también presentan un retorno significativo a la inversión en capital humano. Un estudio de Godoy et al.(2005), que incluía adultos Tsimane', Yuracaré, Mojeño, y Chiquitano, sugiere que cada año adicional de escolaridad se traduce, en promedio, en ingresos y sueldos 5% y 6% más altos, respectivamente. El estudio sugiere también que los adultos que dominan las 4 operaciones matemáticas tienen ingresos monetarios 14% más altos que aquellos que no las dominan.

INSERTAR FIGURA 6.5

La capacidad de comunicarse en castellano, desarrollada en la escuela o fuera de ella, también afecta los ingresos de los Tsimane'. En efecto, un estudio (Godoy, Reyes-Garcia, Seyfried, et al. 2007) sugiere que los adultos Tsimane' que hablan castellano con fluidez ganan en promedio 37-47% más que aquellos que sólo hablan Tsimane'. Esta estimación está en el rango superior del retorno a hablar la lengua dominante en países industrializados y es mayor que la estimación de Chiswick, Patrinos, &Hurst (2000) para personas bilingües en español y

alguna lengua indígena en el mercado laboral urbano de Bolivia. La mayor parte de los empleadores no hablan la lengua Tsimane', y por lo tanto prefiere a trabajadores que hablan castellano, lo que genera incentivos económicos para aprender el idioma (Saidi, Behrman, Undurraga, & Godoy 2012).

6.4.-Riqueza

En sociedades pequeñas y relativamente autárquicas, como la Tsimane', las medidas de ingreso económico presentan una serie de limitaciones (Deaton 1997; Plattner 1989), incluyendo la dificultad de separar ingresos de consumo, de asignar un valor económico al trabajo no remunerado o a bienes no comercializados, y la influencia de normas de reciprocidad y las redes de parentesco, que hacen que el marco económico clásico de análisis de transacciones de mercado no sea necesariamente apropiado. Una parte significativa de las interacciones comerciales (trabajo, ventas, trueques) son realizadas entre parientes y no con personas anónimas. Muchos bienes, en particular los producidos localmente, como canoas o morteros, están disponibles para ser usados por otros sin consulta previa. Sin bien las medidas individuales o a nivel de hogar de estos bienes dan una idea aproximada de las condiciones materiales de vida de un individuo, no necesariamente son indicadores de riqueza, puesto que el individuo tiene derechos informales a los bienes de otras personas, incluso fuera de su hogar. Aunque existe una repartición del espacio por grupo familiar (con límites laxos), hay una serie de recursos forestales disponibles y que podrían eventualmente traducirse en ingreso a través de la venta, o de su consumo directo, incluyendo la madera, los frutos silvestres, los animales, o la jatata. A pesar de que no podemos medir muchas de estas variables, las medidas de riqueza e ingresos que

capturamos en las encuestas nos permite una medida concreta y comparable en el tiempo – aunque limitada– de las condiciones materiales de un hogar en un determinado momento.

Considerando las limitaciones descritas, en esta sección analizaremos la composición y evolución de la riqueza en las 13 comunidades Tsimane’ que son parte del estudio TAPS. Analizar la riqueza de los hogares otorga una perspectiva de largo plazo en cuanto a las dinámicas de acumulación de riqueza, y, a diferencia de las medidas de ingreso, engloba a todos los adultos Tsimane’ ya que todos poseen al menos algún tipo de activo tangible, mientras que no todos reciben ingresos monetarios.

Definimos tres tipos de riqueza en base a la posesión de tres tipos de activos tangibles – animales domésticos (animal), productos fabricados con materiales locales (local), y productos no tradicionales adquiridos en el mercado (mercado). Para estimar el valor de cada uno se sumó el valor monetario de los activos de cada grupo que pertenecen a un determinado hogar. El valor monetario corresponde al precio de venta del activo reportado en las comunidades, ajustado por inflación.

La riqueza animal se refiere a la propiedad de animales domésticos relativamente comunes entre las comunidades Tsimane’: pollos, patos, cerdos, y vacunos. Los animales domésticos constituyen parte de la riqueza porque a veces son consumidos por el hogar y ocasionalmente son intercambiados o vendidos. La riqueza local es la suma de cinco activos producidos en las comunidades Tsimane’ y que son esenciales para su existencia: canoas, arcos, tacús (morteros), bolsones, y batanes (plataformas de material dura para moler). Finalmente, la riqueza de mercado se refiere a la suma de 13 activos que deben ser adquiridos mediante transacciones en los poblados de la zona, ya que no son producidos por los Tsimane’: redes de

pesca, anzuelos, escopetas, rifles, machetes, hachas, cuchillos, mosquiteros, radios, relojes, ollas, bicicletas, y molinos. Los bienes incluidos en las distintas categorías fueron definidos mediante trabajo etnográfico (Huanca 2008; Reyes-Garcia 2001) y permiten caracterizar diferencias de riqueza entre todos los hogares de la muestra. Por ejemplo, hasta los hogares más pobres tienen animales pequeños como pollos, arcos y flechas, y anzuelos. Pero un hogar más rico probablemente también tiene animales domésticos más grandes, como vacunos o cerdos, así como artículos de caza más caros, como un rifle o escopeta.

La Figura 6.6 muestra la evolución de la riqueza (real) promedio de los hogares en las 13 comunidades estudiadas entre los años 2002 y 2007. El gráfico muestra un aumento generalizado de la riqueza, aunque más pronunciado para los bienes de mercado. La riqueza total promedio por hogar aumentó de Bs \$1,412 en 2002 a Bs \$1,589 en 2007. La riqueza animal presenta un leve aumento de Bs \$264 a Bs \$297 y la riqueza medida como bienes locales aumentó Bs \$336 en 2002 a Bs \$407 en 2007. El año 2005 muestra un máximo de riqueza agregada en las comunidades, determinada principalmente por la riqueza en bienes adquiridos en el mercado. Es interesante destacar que en el año 2005 también se registra el máximo nivel de ingreso per cápita (Figura 6.4).

INSERTAR FIGURA 6.6

La Figura 6.7 muestra la riqueza total promedio de los hogares entre los años 2002 y 2007 por comunidad. El gráfico muestra diferencias significativas entre la riqueza promedio por hogar de las distintas comunidades, tanto en la composición como en la cantidad de activos que poseen. Por ejemplo, los hogares en las comunidades de Arenales y Uvasichi tienen, en promedio, considerablemente más riqueza en animales que las demás comunidades Tsimane’

incluidas en el estudio. Ambas comunidades tienen pastizales y ganado, y están compuestas por más de 30 familias. Arenales está ubicada sobre el camino que comunica Puerto Yucumo y San Borja, con poco bosque secundario. Esta comunidad cuenta con pequeños almacenes comerciales, y parte importante de sus habitantes tienen ingresos monetarios por ventas y trabajo asalariado o jornales (ver Figura 6.3). Arenales es la comunidad cuyos hogares tienen la menor riqueza producida localmente (Bs \$231 en promedio). Uvasichi, en cambio, es una comunidad más tradicional en términos de actividades de subsistencia, y con una mayor extensión de monte alto. En términos de riqueza de mercado, se observa una distribución considerablemente más homogénea. La mayor parte de las comunidades se encuentra en el rango de Bs\$734 (Yaranda) a Bs\$942 (Maraca), a excepción de Alta Gracia y Arenales donde los hogares alcanzan en promedio Bs\$1,268 y \$1,261 respectivamente.

INSERTAR FIGURA 6.7

La riqueza acumulada en las comunidades Tsimane' ha variado considerablemente durante los últimos años. La Figura 6.8 permite examinar la variación porcentual de riqueza promedio por hogar para cada comunidad entre 2002 y 2007. En general se observa que las comunidades han aumentado su riqueza total con respecto al año 2002, a excepción de Puerto Yucumo y Maraca en las que el promedio de riqueza por hogar ha disminuido. En ambas comunidades se observa una disminución relativa de la riqueza animal y en Puerto Yucumo además se puede notar una disminución de la riqueza promedio en bienes de mercado. Caracara ha visto un aumento significativo en su riqueza animal, aunque en promedio ésta sigue siendo relativamente baja para los seis años estudiados (Figura 6.7). San José de Yaranda ha tenido un aumento significativo en la riqueza de mercado disponible en comparación al año 2002. Esto se explica en parte porque un número creciente de personas de San José de Yaranda ha comenzado

a trabajar en aserraderos y en el comercio de jatata en los últimos años, aumentando de esa manera la actividad comercial y los bienes de mercado disponibles en la comunidad.

INSERTAR FIGURA 6.8

El aumento del comercio y de los bienes producidos fuera de las comunidades Tsimane' también está asociado a cambios en las normas sociales y relaciones de reciprocidad. Si bien en términos generales los Tsimane' tienen una actitud más bien laxa frente al uso y mantenimiento de distintos bienes tangibles (Godoy, et al. 2004), su actitud no es igual en relación a aquellos bienes producidos localmente y aquellos adquiridos en el mercado. Por ejemplo, es común que una persona tome prestado sin permiso un mortero que se encuentra en un patio, pero no es común tomar un rifle o una radio (que son además más escasos). Los cambios en la proporción de bienes locales y de mercado pueden afectar las normas sociales y de reciprocidad predominantes entre los Tsimane'. La Figura 6.9 muestra la variación en la proporción de riqueza local y de mercado para las 13 comunidades Tsimane' incluidas en la encuesta (la riqueza de animales está excluida de este cómputo). En promedio, la proporción de bienes locales y de mercado disponibles en los hogares se ha mantenido relativamente estable entre 2002 y 2007. Durante este periodo, el porcentaje de la riqueza proveniente de productos del mercado ha representado aproximadamente el 40% de la riqueza total, o un 72% si se excluye la riqueza animal como muestra la Figura 6.9.

INSERTAR FIGURA 6.9

6.5.-Desigualdad

Los antropólogos culturales comúnmente ponen énfasis en los efectos que tienen las normas sociales en homogeneizar la distribución de la riqueza en una comunidad. Si una

sociedad posee normas que acentúan la reciprocidad y la interdependencia, se esperaría que la desigualdad fuese relativamente baja y que solamente violando aquellas normas, se llegaría a una situación de mayor desigualdad económica (Gurven, Hill, & Kaplan 2002). La creciente integración de las comunidades Tsimane' a los mercados regionales, junto a cambios en los patrones de asentamiento, educación, y salud (ver Capítulo 3), entre otros, aumentan las posibilidades de los Tsimane' de acumular riqueza y, por lo tanto, de que aumente la desigualdad económica en las comunidades.

El coeficiente de Gini es una de las medidas más utilizadas como medida económica de desigualdad (Atkinson 1970; Deaton 1997; Sen 1973, 1976). El coeficiente de Gini mide la desigualdad a partir de una distribución de frecuencias de algún indicador, como por ejemplo la riqueza o el ingreso. Un Gini de 0 implica igualdad perfecta (por ejemplo, todos los individuos tienen la misma cantidad de riqueza) mientras que un Gini de 1 implica desigualdad total (por ejemplo, si un individuo es dueño de todo). Para estimar la desigualdad en la riqueza que existe en las comunidades Tsimane' utilizamos el coeficiente de Gini. El coeficiente de Gini promedio para todas las comunidades (2002-2007) fue estimado incluyendo todos los hogares Tsimane' en el caso de riqueza y todos los adultos en el caso de ingresos, sin distinción por comunidad.

Existe una diferencia significativa entre la distribución de riqueza local, de mercado, y animal. Los coeficientes Gini asociados a riqueza local (0.38) y de mercado (0.37) sugieren que la distribución de estos bienes es relativamente igualitaria. Como referencia, un estudio internacional (Davies, Sandstrom, Shorrocks, & Wolff 2008) indica que los tres países con menor desigualdad en la distribución de la riqueza por hogar son Japón, China, y España, con

coeficientes de Gini de 0.54, 0.55, y 0.57 respectivamente.⁷ Por otro lado, el coeficiente asociado a la distribución en la propiedad de animales (0.72) sugiere una distribución desigual, por dos razones fundamentales. Primero, la tenencia de animales depende de la ubicación geográfica de la comunidad (ver sección 6.3.1 y Figura 6.7). Segundo, hay hogares que no tienen animales o sólo tiene animales menores como pollos, mientras que otros hogares tienen animales con un alto valor económico (i.e., vacunos). El coeficiente de Gini de distribución de la riqueza animal promedio entre hogares Tsimane' de 0.72 equivale a la distribución de riqueza de países como Tailandia (0.71), Francia (0.73), o Turquía (0.72) (Davies, et al. 2008).

La Figura 6.10 muestra el coeficiente de Gini de distribución de la riqueza agregada (local, de mercado, y animal) para las 13 comunidades Tsimane' que participaron en el panel de TAPS. Los resultados sugieren que, en promedio, la distribución agregada de la riqueza dentro de las comunidades es bastante igualitaria (coeficiente de Gini=0.33). El coeficiente varía entre 0.28 (Santa María) y 0.45 (Arenales), lo que confirma la idea de que la sociedad Tsimane' es relativamente igualitaria, situándose muy por debajo de los promedios de países considerados relativamente igualitarios. La mayor desigualdad relativa de Arenales se explica por sus mayores niveles de actividad económica, incluyendo ganadería, comercio, y también trabajo remunerado asociado a escuelas y ONGs locales. También influye su relativa facilidad de acceso a pueblos como San Borja y Puerto Yucumo y la mayor presencia de personas de otros grupos étnicos, como los Yuracaré.

⁷ La comparación con la distribución de riqueza de otros países es propuesta solamente como referencia, pues somos conscientes de las limitaciones que tiene esta comparación, incluyendo diferencias de escala en la sociedad, organización y normas sociales, niveles de industrialización, especialización de tareas, o fuentes de ingreso, entre otras. El estudio citado no incluye países de ingresos bajos y medios en los que los datos eran inexistentes, escasos, o de dudosa calidad.

INSERTAR FIGURA 6.10

El coeficiente de Gini para la distribución de ingresos entre los Tsimane' adultos de las 13 comunidades estudiadas es de 0.72. Esto se explica porque una porción significativa de los adultos no recibe ningún tipo de ingresos y la variabilidad de los ingresos para quienes sí reciben es bastante alta, incluyendo por un lado salarios y jornales, y por otro, ventas y trueque de productos agrícolas y forestales. Como referencia, América Latina es una de las regiones con mayor desigualdad en la distribución de ingresos en el mundo. El coeficiente de Gini de distribución de ingresos (2007) de Bolivia es 0.57, Colombia 0.59, Brazil 0.56, y Perú y Chile 0.52 (World Bank 2013), todos por debajo del coeficiente de Gini de distribución de ingresos estimado para los Tsimane'.

La distribución relativamente igualitaria de la riqueza en las comunidades Tsimane' se explica probablemente porque son una sociedad de escala pequeña e íntimamente relacionada a través de una compleja red de vínculos de parentesco. Un reciente estudio multicultural sobre la transmisión inter-generacional de riqueza en 21 sociedades de pequeña escala (Mulder et al. 2009), sugiere que las sociedades de cazadores-recolectores y horticultores, como los Tsimane', son generalmente sociedades igualitarias, en contraste con sociedades agricultoras o pastoriles que se caracterizan por tener desigualdades sustantivas en la distribución de riquezas. Si bien en comparación con otras sociedad de escala pequeña la sociedad Tsimane' está bastante menos integrada al mercado (Henrich, et al. 2010), este proceso varía entre comunidades e individuos. Hay una serie de factores que determinan el nivel de integración al mercado, incluyendo la presencia de escuelas, oportunidades laborales, colonización de la tierras Tsimane' tradicionales, políticas de gobierno, aumento de la población, entre otros (Godoy, Reyes-Garcia, et al. 2005; Reyes-Garcia 2001; Undurraga, Zycherman, et al. 2013). Posiblemente las relaciones de

parentesco y una serie de normas sociales impiden la acumulación de bienes de uso personal y una distribución desigual de la riqueza a pesar de una significativa desigualdad en el ingreso, aunque las tendencias económicas observadas sugieren que eso podría cambiar en el mediano plazo.

6.6.-Conclusiones

El estudio de la riqueza y los ingresos monetarios entre los Tsimane' presenta importantes desafíos que incluyen la influencia de normas de reciprocidad, las redes de parentesco, los derechos informales sobre los recursos de los demás, y la disponibilidad de productos forestales y animales silvestres que contribuyen a la subsistencia. A pesar de estas limitaciones, una serie de medidas nos ha permitido caracterizar las principales actividades generadoras de ingreso entre los Tsimane', así como la distribución de recursos en la sociedad. Se midió riqueza en animales domésticos, producida localmente y adquirida en el mercado. Los resultados sugieren un aumento relativo en la riqueza durante los años de encuesta panel de TAPS en la mayoría de las comunidades. Nuestro análisis sugiere también que la sociedad Tsimane' es relativamente igualitaria, aunque la creciente integración de las comunidades Tsimane' a los mercados regionales ha aumentado la posibilidad de acumulación de activos físicos. Esto se acentúa en comunidades con mayor acceso al mercado, por ejemplo, aquellas que están cerca de pueblos como San Borja o Yucumo, o en caminos, como la comunidad de Arenales. La distribución de la riqueza en las comunidades es relativamente homogénea e igualitaria (a excepción de la tenencia de animales domésticos, en la que influyen también factores geográficos). Sin embargo, la desigualdad asociada a los ingresos monetarios es alta,

principalmente porque una proporción significativa de los Tsimane' no percibe ingresos monetarios, otros tienen trabajos temporales, y los menos tienen trabajos asalariados. Si bien hasta ahora la desigualdad de ingresos no se ve traducida en desigualdad de recursos – posiblemente debido al papel que cumplen las normas sociales y de reciprocidad– en el largo plazo esta desigualdad podría generar jerarquías que afecten la salud (Undurraga et al. 2010), la nutrición, o el nivel de conflictos entre los Tsimane', como ha sido el caso en otros lugares (Kawachi & Kennedy 2002; Wilkinson 2000; Wilkinson & Pickett 2009). Estas tendencias económicas sugieren que es posible que en el mediano plazo se den cambios en las normas sociales prevalentes y las actitudes de los Tsimane' respecto a sus pares, la comunidad, y la acumulación de bienes de uso personal. Estas tendencias también plantean desafíos para investigaciones futuras, particularmente en el desarrollo de medidas e indicadores que permitan caracterizar de mejor forma la economía Tsimane' y su integración creciente a la economía de mercado.

Referencias bibliográficas

- Atkinson, A. B. (1970). On the measurement of inequality. *Journal of economic theory*, 2(3), 244-263.
- Behrman, J. R., Godoy, R. A., Goodman, E., Leonard, W. R., Undurraga, E. A., & TAPS Bolivia Study Team. (2011). Short-run effects of income transfers and reduction of village income inequality on well-being: Results of a randomized control trial in the Bolivian Amazon. *TAPS Working Paper Series*, 65.
- Chiswick, B. R., Patrinos, H. A., & Hurst, M. E. (2000). Indigenous language skills and the labor market in a developing economy: Bolivia. [Article]. *Economic Development and Cultural Change*, 48(2), 349-367.
- Davies, J. B., Sandstrom, S., Shorrocks, A., & Wolff, E. N. (2008). *The world distribution of household wealth*. Helsinki: United Nations University - Wider.
- Deaton, A. (1997). *The Analysis of Household Surveys. A Microeconometric Approach to Development Theory*. Baltimore, Maryland: The John Hopkins University Press.
- Godoy, R. A., Gurven, M., Byron, E., Reyes-Garcia, V., Keough, J., Vadez, V., et al. (2004). Do markets worsen economic inequalities? Kuznets in the bush. [Article]. *Human Ecology*, 32(3), 339-364.
- Godoy, R. A., Karlan, D., Rabindran, S., & Huanca, T. (2005). Do modern forms of human capital matter in primitive economies? Comparative evidence from Bolivia. *Economics of Education Review*, 24(1), 45-53.
- Godoy, R. A., Reyes-Garcia, V., Huanca, T., Leonard, W. R., McDade, T., Tanner, S., et al. (2007). Signaling by consumption in a native Amazonian society. [Article]. *Evolution and Human Behavior*, 28(2), 124-134.
- Godoy, R. A., Reyes-Garcia, V., Huanca, T., Leonard, W. R., Vadez, V., Valdes-Galicia, C., et al. (2005). Why do subsistence-level people join the market economy? Testing hypotheses of push and pull determinants in Bolivian Amazonia. [Article]. *Journal of Anthropological Research*, 61(2), 157-178.
- Godoy, R. A., Reyes-Garcia, V., Seyfried, C., Huanca, T., Leonard, W. R., McDade, T., et al. (2007). Language skills and earnings: Evidence from a pre-industrial economy in the Bolivian Amazon. [Article]. *Economics of Education Review*, 26(3), 349-360.
- Gurven, M., Hill, K., & Kaplan, H. (2002). From forest to reservation: Transitions in food-sharing behavior among the Ache of Paraguay. [Biographical-Item]. *Journal of Anthropological Research*, 58(1), 93-120.

- Gurven, M., Kaplan, H., & Gutierrez, M. (2006). How long does it take to become a proficient hunter? Implications for the evolution of extended development and long life span. [Article]. *Journal of Human Evolution*, 51(5), 454-470.
- Henrich, J., Ensminger, J., McElreath, R., Barr, A., Barrett, C., Bolyanatz, A., et al. (2010). Markets, Religion, Community Size, and the Evolution of Fairness and Punishment. [Article]. *Science*, 327(5972), 1480-1484.
- Huanca, T. (2008). *Tsimane' oral tradition, landscape, and identity in tropical forest*. La Paz, Bolivia: Wa-Gui.
- Kawachi, I., & Kennedy, B. P. (2002). *The Health of Nations. Why Inequality is Harmful to Your Health*. . New York: The Free Press.
- Masferrer-Dodas, E., Rico-Garcia, L., Huanca, T., & Reyes-García, V. (2012). Consumption of market goods and wellbeing in small-scale societies: An empirical test among the Tsimane'in the Bolivian Amazon. *Ecological Economics*, 84(12), 213-220.
- Montoya-Vargas, P. (2002). *Guía para el manejo y aprovechamiento del palmiche o jatata: Geonoma deversa (Poiteau) Kunth*. Bogotá, Colombia: Convenio Andrés Bello.
- Mulder, M. B., Bowles, S., Hertz, T., Bell, A., Beise, J., Clark, G., et al. (2009). Intergenerational Wealth Transmission and the Dynamics of Inequality in Small-Scale Societies. [Article]. *Science*, 326(5953), 682-688.
- Plattner, S. (1989). *Economic anthropology*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Reyes-García, V. (2001). *Indigenous people, ethnobotanical knowledge, and market economy. A case study of the Tsimane' Amerindians in lowland Bolivia*. University of Florida, Miami.
- Reyes-García, V., Ledezma, J., Paneque-Galvez, J., Orta, M., Gueze, M., Lobo, A., et al. (2012). Presence and purpose of non-indigenous peoples on indigenous lands. A descriptive account from the Bolivian Lowlands. *Society & Natural Resources*, 25, 270-284.
- Saidi, F., Behrman, J. R., Undurraga, E. A., & Godoy, R. A. (2012). Inequality, Relative Income, and Development: Field-Experimental Evidence from the Bolivian Amazon. Unpublished Original Research. New York University.
- Schniter, E. (2009). *Why old age: Non-material contributions and patterns of aging among older adult Tsimane'*. University of California, Santa Barbara, Santa Barbara, CA.
- Sen, A. (1973). *On Economic Inequality*. Oxford: Clarendon Press.
- Sen, A. (1976). Poverty - Ordinal Approach to Measurement. [Article]. *Econometrica*, 44(2), 219-231.

- Testart, A. (1982). The significance of food storage among hunter-gatherers. Residence patterns, population-densities, and social inequalities. [Article]. *Current Anthropology*, 23(5), 523-537.
- UDAPE. (2010). Deflatores implícitos del PIB por rama de actividad económica. Retrieved November 10-18, 2010, from www.udape.gov.bo
- Undurraga, E. A., Behrman, J. R., Grigorenko, E. L., Schultz, A., Yiu, J., TAPS Bolivia Study Team, et al. (2013). Math skills and market and non-market outcomes: Evidence from an Amazonian society. *Economics of Education Review*, 37, 138-147.
- Undurraga, E. A., Nyberg, C., Eisenberg, D. T. A., Magvanjav, O., Reyes-Garcia, V., Huanca, T., et al. (2010). Individual Wealth Rank, Community Wealth Inequality, and Self-Reported Adult Poor Health: A Test of Hypotheses with Panel Data (2002-2006) from Native Amazonians, Bolivia. [Article]. *Medical Anthropology Quarterly*, 24(4), 522-548.
- Undurraga, E. A., Zycherman, A., Yiu, J., TAPS Bolivia Study Team, & Godoy, R. A. (2013). Savings at the periphery of markets: Evidence from forager-farmers in the Bolivian Amazon. *Journal of Development Studies*(25 Sep Online).
- Vadez, V., Reyes-Garcia, V., Huanca, T., & Leonard, W. R. (2008). Cash Cropping, Farm Technologies, and Deforestation: What are the Connections? A Model with Empirical Data from the Bolivian Amazon. [Article]. *Human Organization*, 67(4), 384-396.
- Wilkinson, R. G. (2000). *Mind the Gap: Hierarchies, Health, and Human Evolution*. London: Weidenfeld and Nicolson.
- Wilkinson, R. G., & Pickett, K. E. (2009). *The Spirit Level: Why Greater Equality Makes Societies Stronger*. New York: Bloomsbury Press
- World Bank. (2013). Gini Index - World Development Indicators. Retrieved May 6, 2013, from http://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI?order=wbapi_data_value_2007+wbapi_data_value+wbapi_data_value-last&sort=desc&page=1
- Zycherman, A. (2013). *The changing value of food: Localizing modernity among the Tsimane' of Lowland Bolivia*. Columbia University, New York.

Lista de figuras

Figura 6.1: Proporción de adultos (≥ 16 años) que recibieron algún tipo de ingreso monetario durante las dos semanas previas a la encuesta, por género (2002-2007)

Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.2: Proporción de adultos que recibieron algún tipo de ingreso durante las dos semanas previas a la encuesta, por género y rango de edad (promedio 2002–2007)

Nota Fig. 6.2: *La categoría 16-20 años puede incluir Tsimane' <16 años si es que ya ha establecido un hogar independiente.

Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.3: Promedio del ingreso monetario individual (Bs 1990) en las dos semanas previas a la encuesta, por comunidad (2002-2007)

Nota Fig. 6.3: Los valores están ajustados por inflación en base a IPC, en bolivianos de 1990 (Bs 1990).

Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.4: Evolución del promedio del ingreso monetario individual en las dos semanas previas a la encuesta para toda la muestra en temporada seca (2002-2007)

Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.5. Ingreso total promedio (Bs 1990) de adultos (≥ 16 años) durante las dos semanas previas a la encuesta en temporada seca (2002-2007), según máximos años de educación formal reportados

Notas Fig. 6.5: (1) Los valores mayores que Bs\$600 no aparecen reflejados en gráfico, aunque sí están considerados en las estimaciones totales. (2) El diagrama de caja presenta la información en cuartiles y permite conocer la distribución y dispersión de los datos. De esta manera, la parte inferior de la caja representa el 25% de los datos, la línea del medio representa la mediana, y la parte superior representa el 75%. Los brazos representan las observaciones correspondientes al 5% y 95% de la distribución.

Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.6: Evolución de la riqueza total promedio de los hogares Tsimane' en las 13 comunidades del panel medido en valores reales (Bs 1990)

Figura 6.7: Riqueza total promedio en valores reales (Bs 1990) de los hogares Tsimane' (2002-2007), por comunidad

Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.8: Variación porcentual de la riqueza promedio de los hogares (2002-2007), por comunidad

Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.9: Variación en la composición de la riqueza con bienes adquiridos en el mercado o producidos localmente (2002-2007)

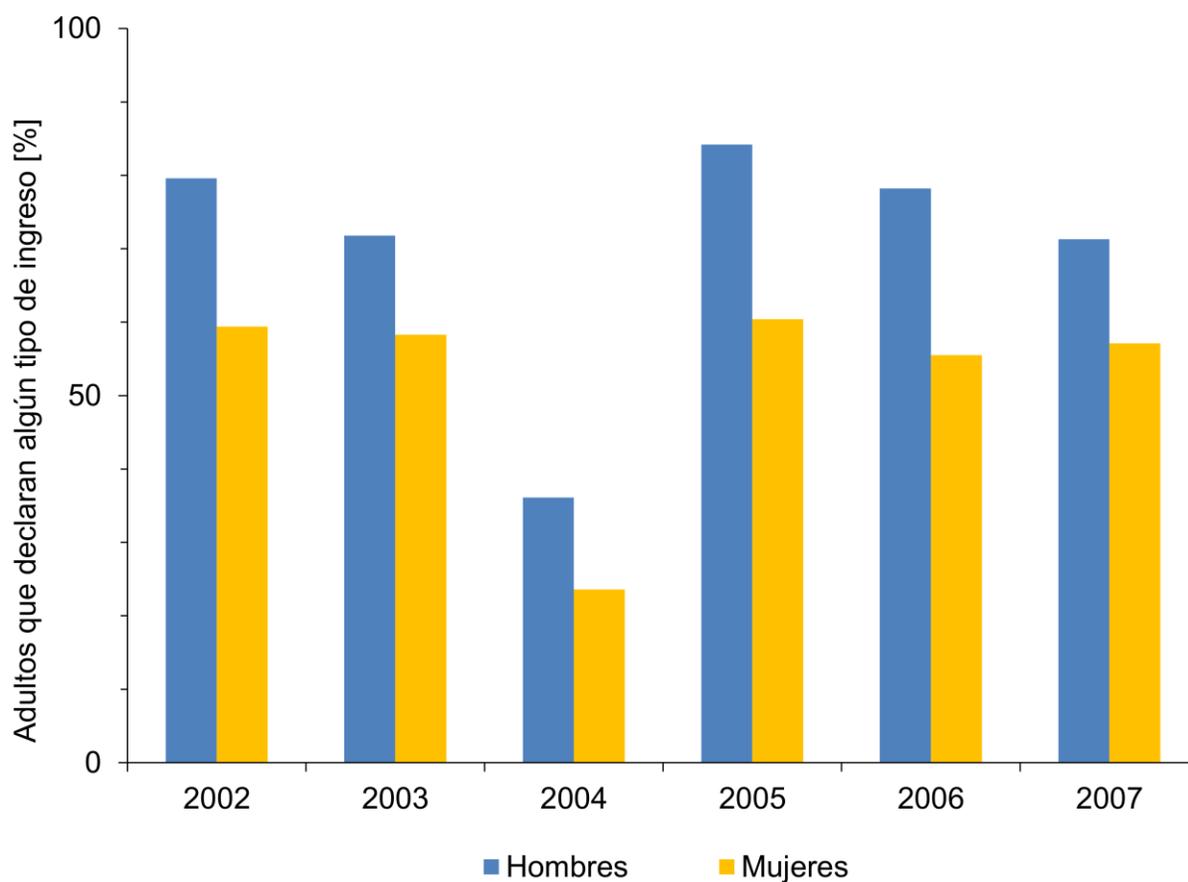
Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.10: Coeficiente de Gini promedio de riqueza total para las distintas comunidades en la muestra (2002-2007)

Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.1

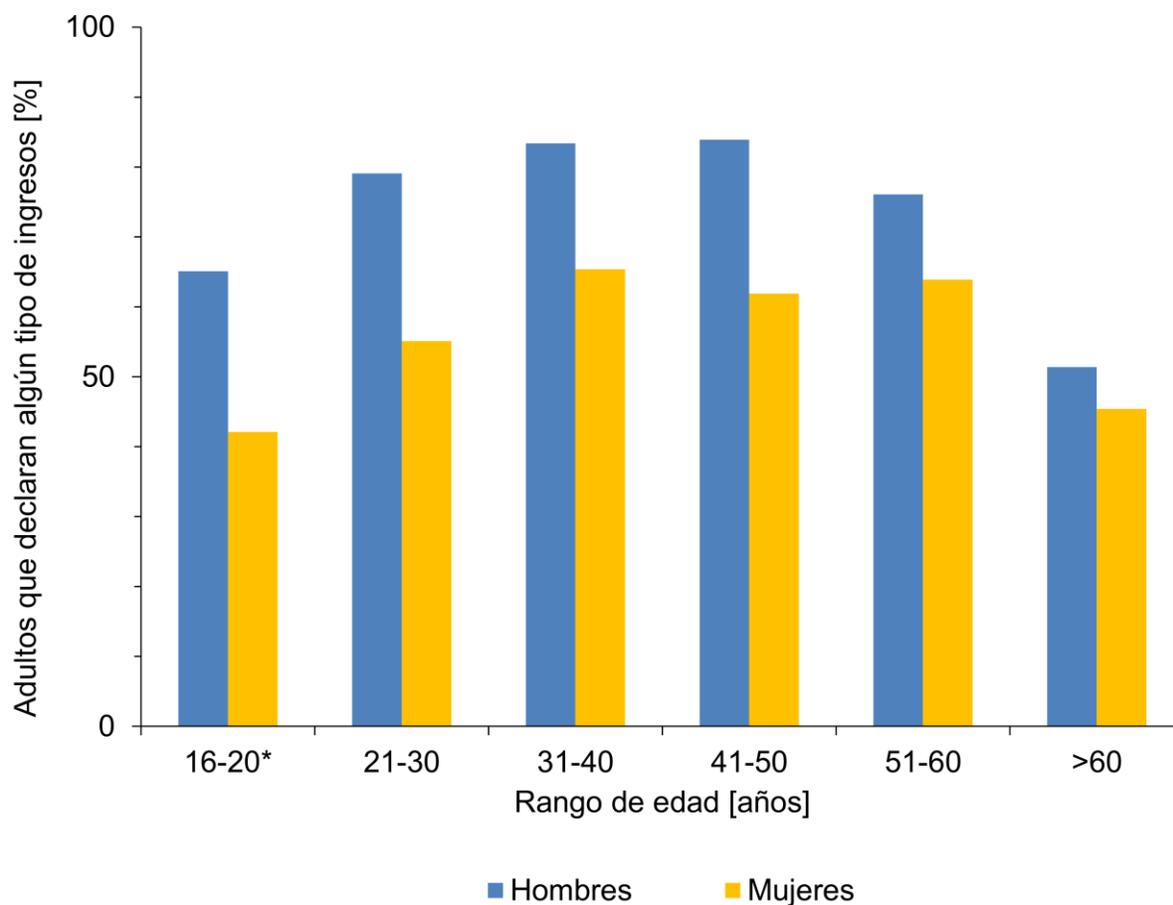
Proporción de adultos (≥ 16 años) que recibieron algún tipo de ingreso monetario durante las dos semanas previas a la encuesta, por género (2002-2007)



Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.2

Proporción de adultos que recibieron algún tipo de ingreso durante las dos semanas previas a la encuesta, por género y rango de edad (promedio 2002–2007)

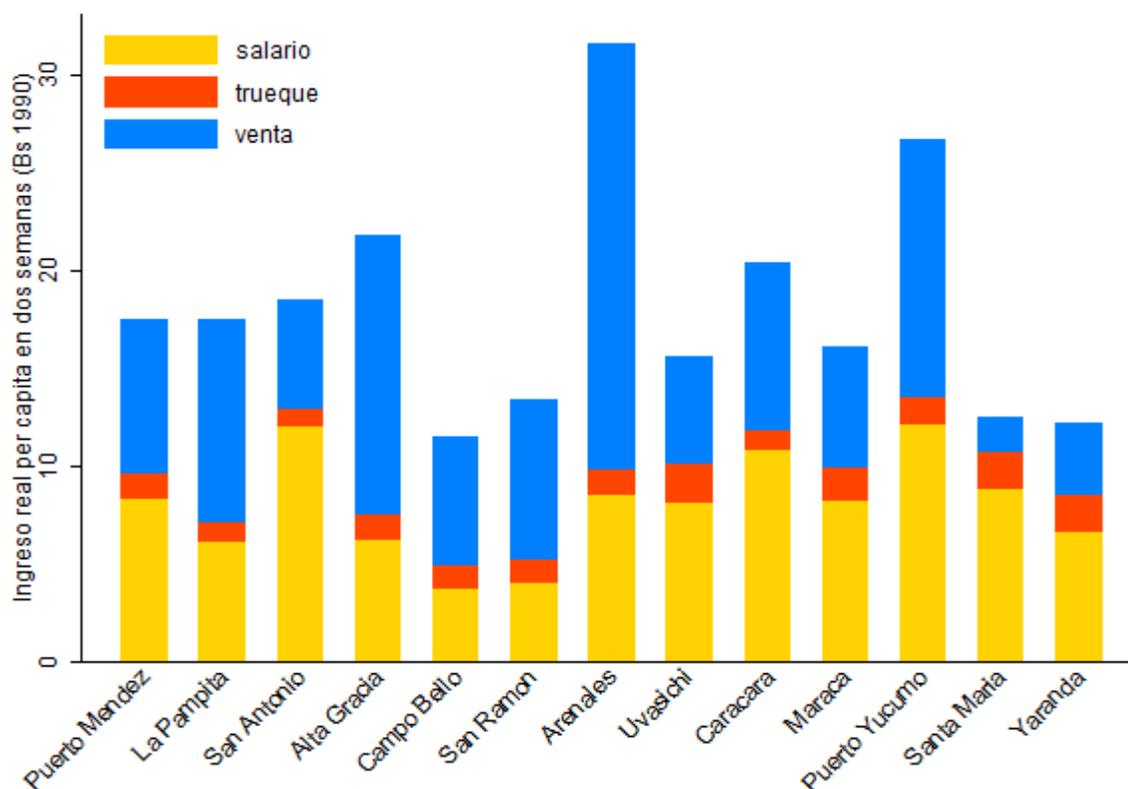


Nota Fig. 6.2: *La categoría 16-20 años puede incluir Tsimane' <16 años si es que ya ha establecido un hogar independiente.

Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.3

Figura 6.3: Promedio del ingreso monetario individual (Bs 1990) en las dos semanas previas a la encuesta, por comunidad (2002-2007)

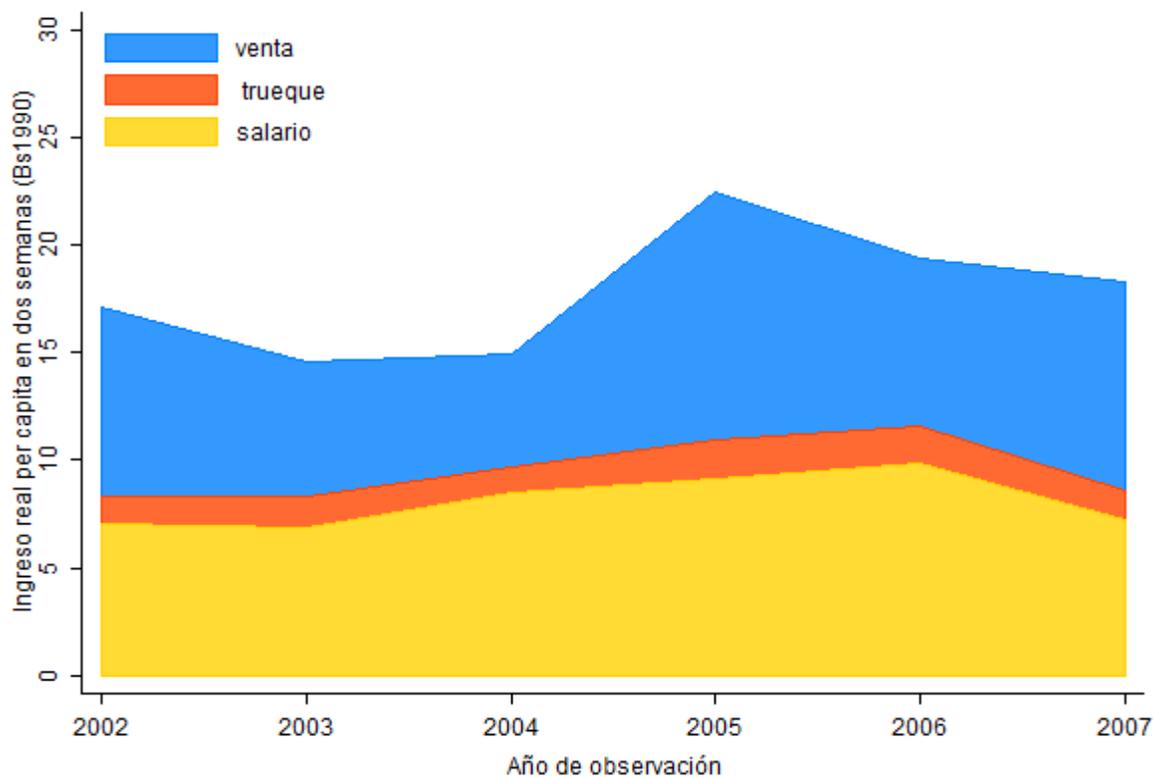


Nota Fig. 6.3: Los valores están ajustados por inflación en base a IPC, en bolivianos de 1990 (Bs 1990).

Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.4

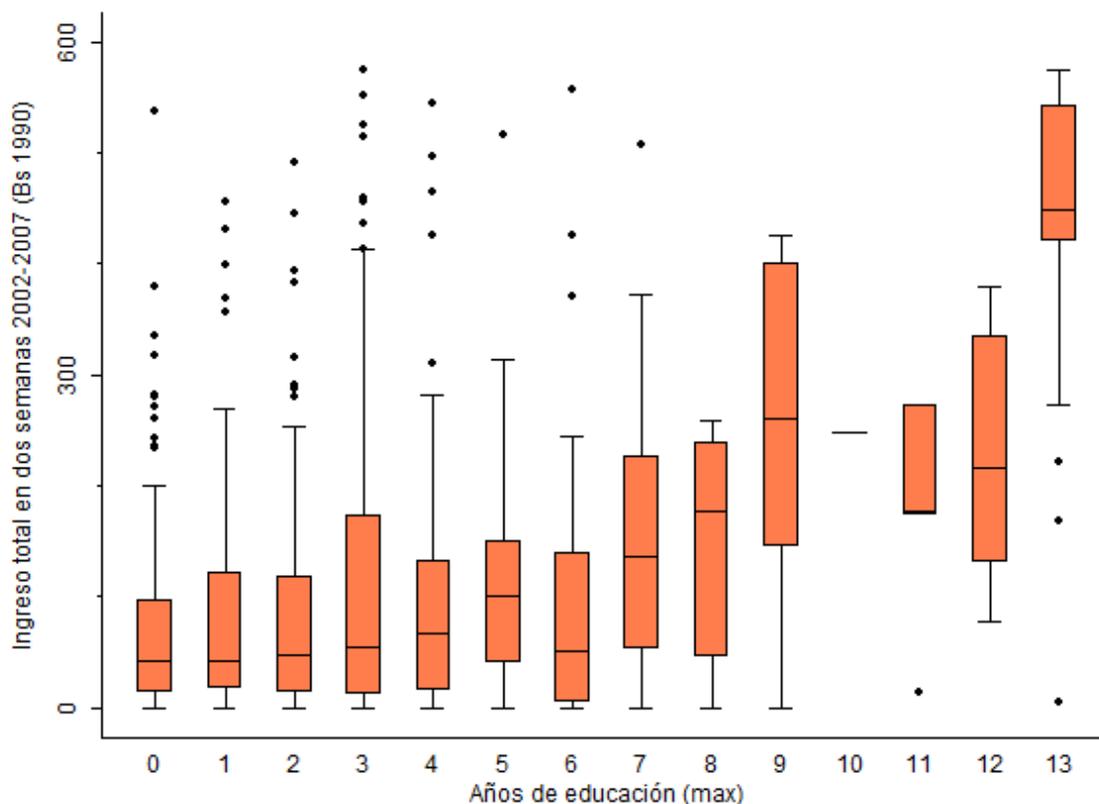
Evolución del promedio del ingreso monetario individual en las dos semanas previas a la encuesta para toda la muestra en temporada seca (2002-2007)



Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.5

Ingreso total promedio (Bs 1990) de adultos (≥ 16 años) durante las dos semanas previas a la encuesta en temporada seca (2002-2007), según máximos años de educación formal reportados



Notas Fig. 6.5: (1) Los valores mayores que Bs\$600 no aparecen reflejados en gráfico, aunque sí están considerados en las estimaciones totales. (2) El diagrama de caja presenta la información en cuartiles y permite conocer la distribución y dispersión de los datos. De esta manera, la parte inferior de la caja representa el 25% de los datos, la línea del medio representa la mediana, y la parte superior representa el 75%. Los brazos representan las observaciones correspondientes al 5% y 95% de la distribución.

Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.6

Evolución de la riqueza total promedio de los hogares Tsimane' en las 13 comunidades del panel medido en valores reales (Bs 1990)

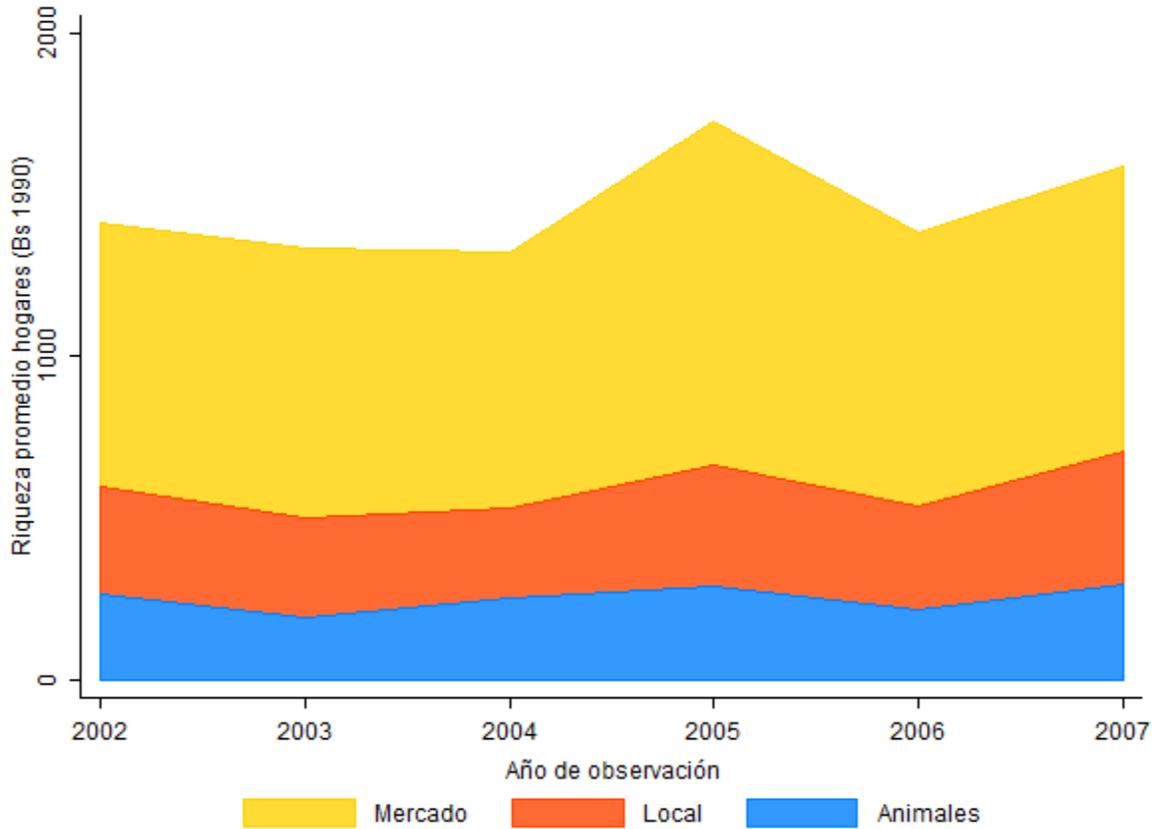
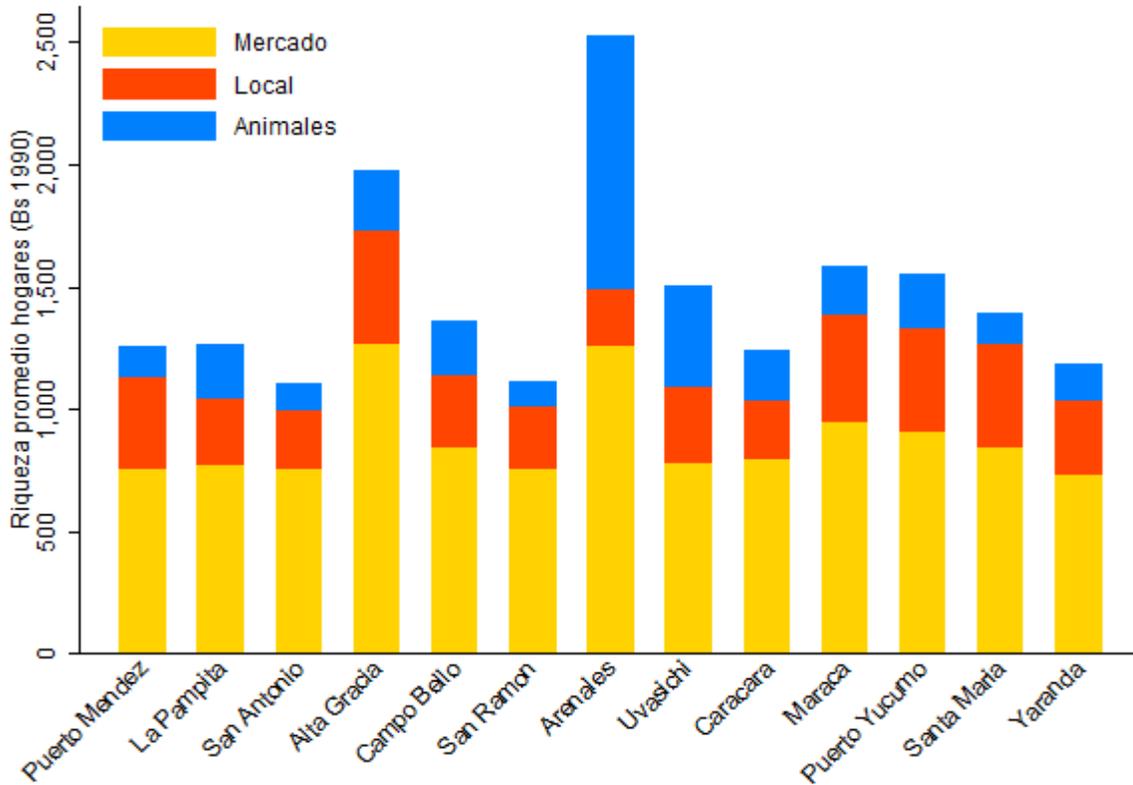


Figura 6.7

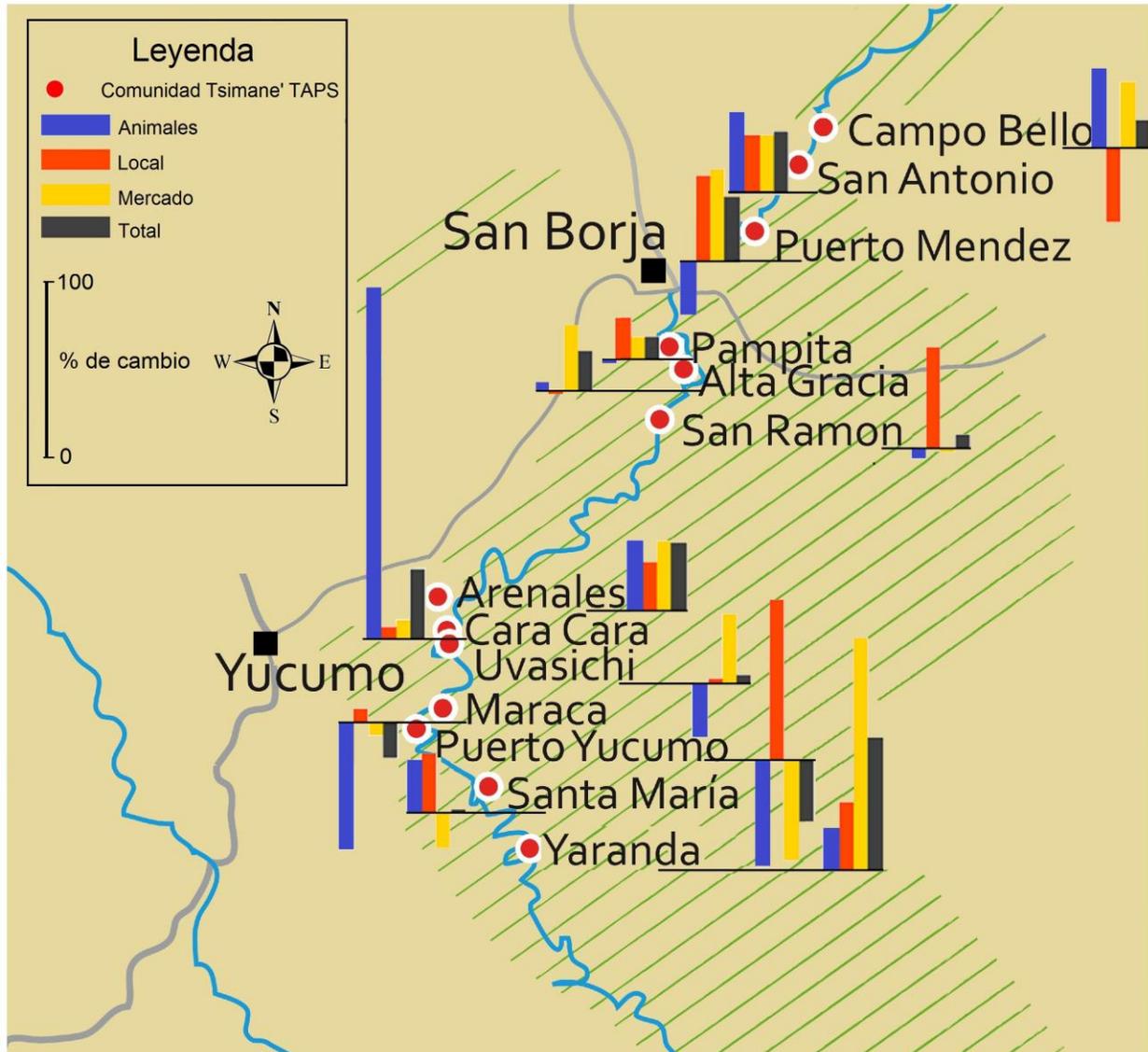
Riqueza total promedio en valores reales (Bs 1990) de los hogares Tsimane' (2002-2007), por comunidad



Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.8

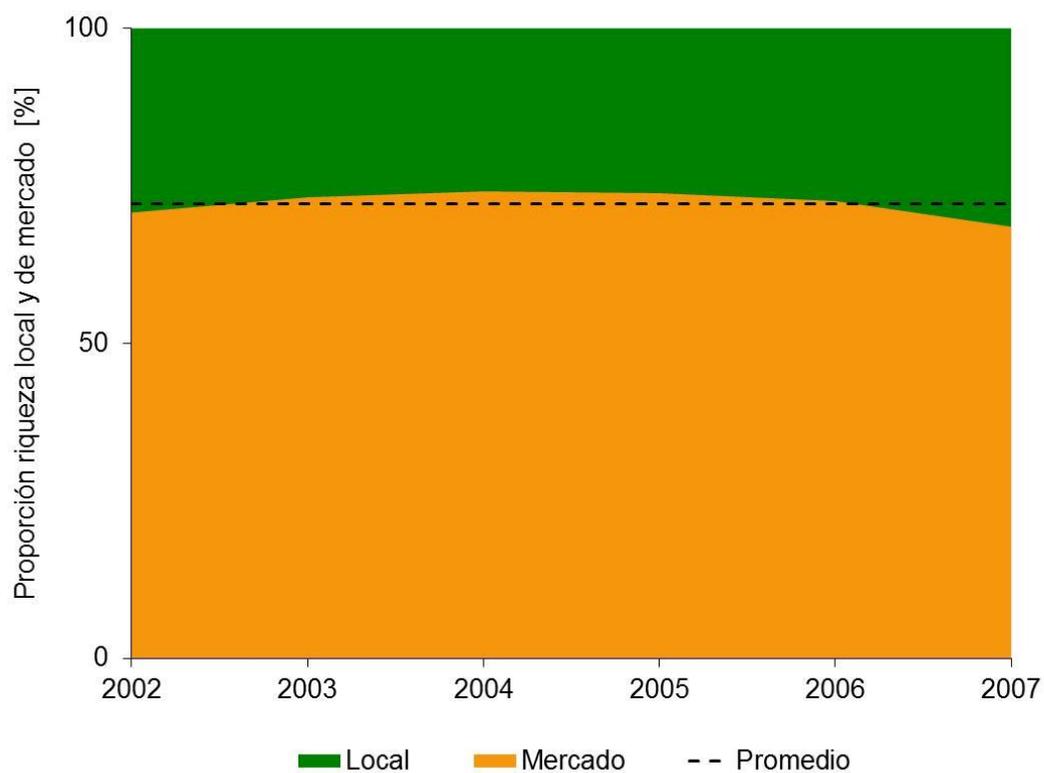
Variación porcentual de la riqueza promedio de los hogares (2002-2007), por comunidad



Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.9

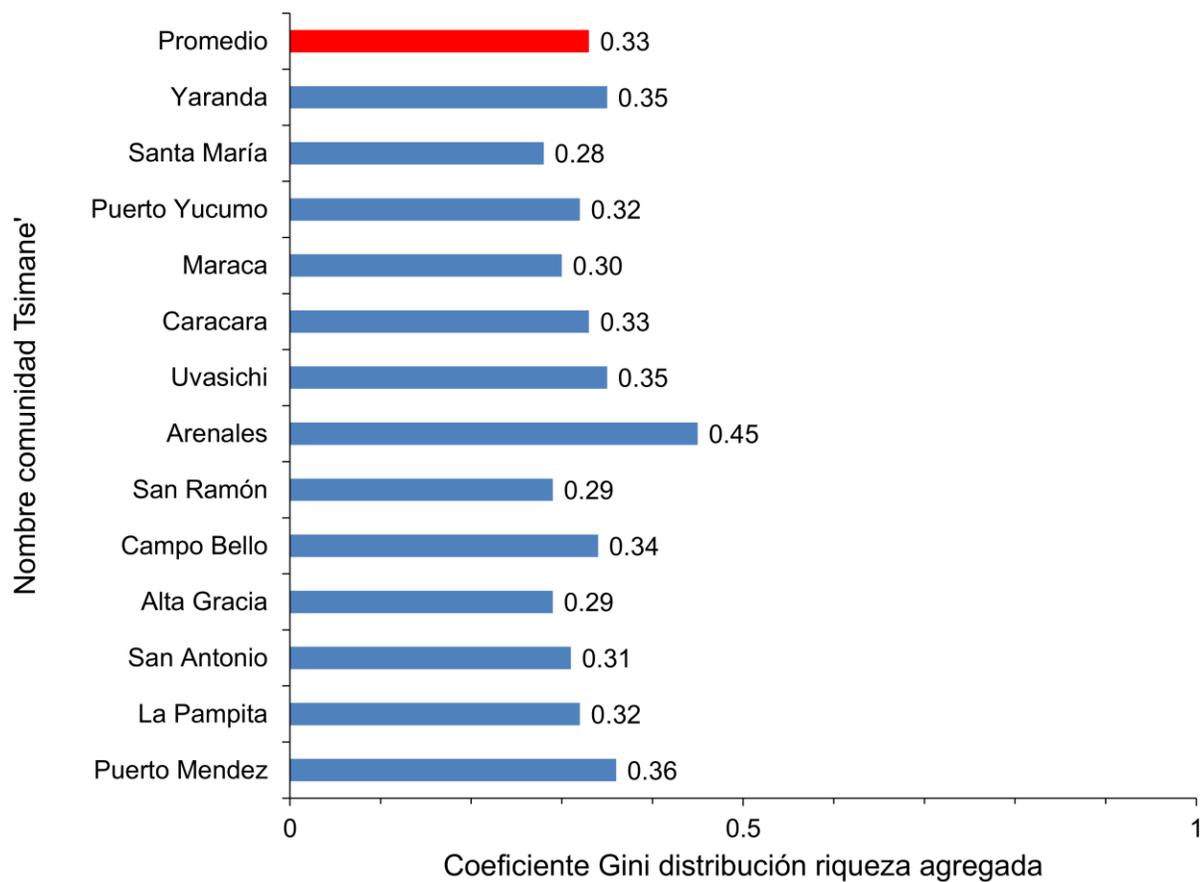
Variación en la composición de la riqueza con bienes adquiridos en el mercado o producidos localmente (2002-2007)



Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007

Figura 6.10

Coefficiente de Gini promedio de riqueza total para las distintas comunidades en la muestra
(2002-2007)



Fuente: Estudio longitudinal TAPS, 13 comunidades, 2002-2007