

# **LOS NIETOS DE LA REFORMA AGRARIA**

**(Síntesis para el debate)**

**Acceso, tenencia y uso de la tierra en el altiplano de Bolivia**

**Miguel Urioste F. de C.**



Noviembre de 2005

El autor agradece de manera muy especial a Rossana Barragán por su eficiente coordinación de la investigación y sus agudos comentarios y sugerencias a esta síntesis. A Gonzalo Colque y Juan Pablo Chumacero por su apoyo en la revisión de los cuadros y en la discusión de las principales conclusiones, a Floriana Soria Galvarro, como siempre, por su diligente edición del texto final y a Teresa Reinaga por su apoyo en el procesamiento de los datos.

Este documento se ha publicado con la asistencia financiera del Centro Internacional de Investigación y Desarrollo (IDRC-Canadá) y del Departamento de Desarrollo Internacional (DFID-Inglaterra).

**Esta publicación cuenta con el auspicio de:**

IDRC: Centro Internacional de Investigación y Desarrollo

DFID: Departamento de Desarrollo Internacional

ICCO: Organización Intereclesiástica para la Cooperación al Desarrollo

EED: Servicio de las Iglesias Evangélicas de Alemania para el Desarrollo

**Editor:**

Fundación TIERRA

Calle Hermanos Manchego N° 2576

Telf. (591-2) 243 2263

Fax (591-2) 211 1216

e-mail: [fundaciontierra@ftierra.org](mailto:fundaciontierra@ftierra.org)

Dirección web: [www.ftierra.org](http://www.ftierra.org)

La Paz – Bolivia

**Responsables de Edición:**

Carlos Sotomayor

Floriana Soria Galvarro

**Fotografías de tapa:**

Peter Mc Farren

© Fundación TIERRA

Primera Edición, noviembre de 2005.

ISBN: 99905-836-1-7

DL: 4-1-2036-05

## CONTENIDO

### Presentación

1. Tres generaciones, los abuelos, los hijos y los nietos
2. La superficie total cultivada por familia se mantiene constante
3. La tierra del altiplano se destina mayormente a producir forrajes
4. La ganadería lechera desplaza a la agricultura
5. Las familias que viven en el altiplano se achican
6. La población del altiplano envejece
7. Los jóvenes más capaces se van a las ciudades para estudiar y trabajar
8. La ocupación de las familias depende de la cantidad de tierra disponible
9. La tierra ya no descansa y los ciclos de rotación se han reducido
10. Casi todos se proveen de insumos fuera del campo
11. Los rendimientos agrícolas no aumentan significativamente
12. Dirigentes políticos disputan poder a los productores
13. Los residentes son principales actores del conflicto por la tierra
14. Hacia un nuevo “tipo” de comunidad sin residentes
15. Los ingresos de las familias aumentan levemente

### Temas para el debate

### Anexos

### Bibliografía

## PRESENTACIÓN

Hace 30 años, la Universidad Católica Boliviana realizó un estudio sobre la economía del campesinado en el altiplano de La Paz. El estudio fue inicialmente publicado por la Universidad y posteriormente en 1989 el CEDLA hizo una segunda edición. (Urioste 1976)<sup>1</sup>.

30 años después la Fundación TIERRA ha estudiado la misma región y ahora existe la posibilidad de hacer un análisis comparativo de los principales cambios ocurridos en las tres últimas décadas. (Encuesta Fundación TIERRA 2004)<sup>2</sup>. Esta publicación es una síntesis de los principales hallazgos de dos años de trabajo de campo y de gabinete<sup>3</sup>.

Este estudio fue dirigido por Miguel Urioste y coordinado por Rossana Barragán en calidad de consultora. El equipo de investigadores permanentes estuvo conformado por Paulino Guarachi, Gonzalo Colque, Wilfredo Plata, Esteban Sanjinés y Juan Pablo Chumacero. También participaron en diferentes momentos Ramiro Guerrero, Rossmar Jaldín, Florencia Durán, Leoncio Gutiérrez y Valentín Atahuachi. El trabajo estadístico estuvo a cargo de Teresa Reynaga. Esta investigación se realizó en estrecha coordinación con CIPCA La Paz, especialmente con su director Carlos Hugo Laruta, además de Susana Mejillones y Pelagio Pati.

El financiamiento para esta investigación, en su fase inicial, fue concedido por DFID- Inglaterra. El grueso del financiamiento estuvo provisto por el International Development Research Centre de Canadá (IDRC). La Fundación

---

<sup>1</sup> Para identificar los datos del estudio de 1976 usamos la cita "Urioste 1976".

<sup>2</sup> Para identificar los datos referidos al estudio de investigación del año 2004 usamos la cita "Encuesta Fundación TIERRA 2004".

<sup>3</sup> El trabajo de campo para este estudio se ha realizado en profundidad el año 2004, en 9 comunidades. Tres del altiplano norte (Belén, Titikani Takaka y Patarani), dos del altiplano central (Callapa Abajo Primero y Jila Taypi Uta Collana) y cuatro del altiplano sur (Cancha Pujru, Cocha Pampa, Huayraña e Iruja Falsuri norte de Potosí), el informe de estas últimas comunidades se presenta en un solo documento. Además de los estudios de caso, se ha aplicado una encuesta –durante los meses de marzo y abril de 2004- a un total de 307 jefes de familia (hombres o mujeres indistintamente); en el altiplano norte a 153, en el altiplano central a 81 y en el altiplano sur a 73. Las 307 familias comprenden 1.728 personas de las cuales 1.279 viven en las comunidades, 90 en otras áreas rurales y 359 en áreas urbanas.

El estudio realizado el año 1976 en base a 298 encuestas -también a jefes de familia- por muestreo aleatorio, abarcó solamente al altiplano norte con influencia del lago Titicaca dividido en dos estratos: comunidades lacustres y no lacustres.

TIERRA está muy agradecida por la confianza de estas instituciones que apoyan nuestras principales investigaciones desde hace varios años.

El estudio sobre *“acceso, tenencia y uso de la tierra en el altiplano”* ha producido las siguientes publicaciones: “Collana: Conflicto por la tierra en el Altiplano”, Fundación Tierra; “Titikani Takaka: Construyendo normas y derechos sobre la tierra”, Gonzalo Colque; “Jila Taypi Uta Collana: Una visión de la tierra desde la norma”, Esteban Sanjinés; “Pampa Belén: Comunarios, residentes y maestros defienden su tierra”, Wilfredo Plata; “Patarani: la vida en torno a la tierra”, Paulino Guarachi; “Cancha Pujru, Cocha Pampa, Huayraña e Iruja-Falsuri: Tierra y economía familiar en el norte de Potosí”, Juan Pablo Chumacero; “Ayllu Callapa Abajo Primero: La tierra como era antes”, Rossmary Jaldín y Leoncio Gutiérrez.

En los últimos meses del año 2005 el equipo de investigadores de la Fundación TIERRA ha devuelto la información a las comunidades estudiadas mediante talleres, seminarios, cabildos radiales y programas de radio. A partir de la devolución de esta información se ha generado una demanda de muchas comunidades del altiplano para que la Fundación TIERRA facilite y acompañe procesos de saneamiento interno del derecho propietario de la tierra, es decir de conciliación actualizada de los derechos propietarios de los comunarios.

Anteriormente, Fundación TIERRA ha publicado similares estudios sobre la misma problemática en el oriente (Urioste y Pacheco 2000) y en los valles (Pacheco y Valda 2003). De esa manera, ahora se completa una visión -sobre el acceso, tenencia y uso de la tierra- de las tres principales regiones del país: tierras bajas, valles y altiplano.

Fundación TIERRA

Noviembre, 2005

## **1. Tres generaciones, los abuelos, los hijos y los nietos**

Desde la Reforma Agraria iniciada en 1953, ha transcurrido más de medio siglo. Los primeros y directos beneficiarios de esa reforma están en su mayoría bordeando los 70 u 80 años y muchos de ellos ya han muerto. Muy pocos de los hijos y nietos que han heredado la tierra, se han preocupado por sus títulos o han podido actualizar sus derechos propietarios.

El número de nietos que viven en el campo es cada vez menor. Muchos son ahora Alteños –de la ciudad de El Alto- o viven en las laderas de la ciudad de La Paz como trabajadores informales, otros han emigrado principalmente a Santa Cruz o al Chapare, o a países vecinos como la Argentina. Una buena parte estudia en las Normales de Maestros y en las Universidades públicas de La Paz y El Alto. A pesar de todo, la población rural en el altiplano –que vive en el campo en poblados menores a 2.000 habitantes- ha continuado creciendo. Hace medio siglo la población indígena campesina del altiplano boliviano era de 1.106.719 habitantes, en el año 2001 alcanzaba a 1.424.010 (INE, 2001). En los últimos cincuenta años la población rural del altiplano ha crecido cerca de 30%, aunque en el último tiempo el crecimiento anual apenas ha sido del 1.25%. Contrariamente, hace medio siglo la población de El Alto –ciudad intermedia entre el altiplano y la ciudad de La Paz- tenía apenas unos 10.000 habitantes y ahora bordea el millón siendo la mayoría, el 80%, migrantes del altiplano.

El altiplano ocupa solo el 28 % del área total de la superficie del país, pero en él vive el 46 % de la población rural nacional. La incidencia de la pobreza es mucho mayor en esta región (69.8 %). En el altiplano la gente tiene acceso a menos tierra y a menor calidad de vida. Los aymaras son el 25.2 % de la población total del país y la mayoría de ellos –los que no han emigrado- viven en la región del altiplano ya sea en el campo o en las ciudades. En cambio, la población quechua que vive en zonas de altura es bastante menor.

Hay diferentes tipos de “hijos y nietos” de la Reforma Agraria. Por un lado aquellos que abandonaron el área rural como espacio de residencia -especialmente del altiplano norte cercano a la ciudad de La Paz- y viven definitivamente en las ciudades pero mantienen el derecho propietario de su tierra familiar. A estos paradójicamente, desde las propias comunidades, se les llama “residentes”. Estos indígenas -ahora ex campesinos- se esfuerzan por continuar siendo propietarios de la tierra, aunque a la mayoría no le conviene trabajarla directamente. Viven un conflicto que confronta su identidad étnica en medio de un cambio de paradigmas que oponen la antigua lógica de la reciprocidad a la nueva lógica del mercado.

Por otro lado están los nietos que por diversos motivos han quedado a cargo de la tierra de la familia y todavía viven en la comunidad rural. En medio existe una variada gama de familias campesinas indígenas que tienen múltiple residencia temporal campo-ciudad dependiendo de varios factores, principalmente de empleo e ingresos.

En el altiplano boliviano, especialmente los dirigentes indígenas aymaras, están atrapados por las contradicciones de un discurso político que reclama, por un lado, los valores de las culturas originarias andinas de la solidaridad, el igualitarismo y la propiedad comunitaria de la tierra, y por otro, el predominio efectivo de la propiedad privada sobre la comunal. En la práctica la mayoría de las familias no está dispuestas a renunciar al derecho propietario privado familiar de las tierras que sus abuelos conquistaron en su lucha emancipadora del pongueaje y la servidumbre, mediante la Reforma Agraria de hace medio siglo.

La Ley de tierras en aplicación desde 1996 busca el fortalecimiento de las comunidades mediante la conversión del derecho de propiedad privada de la tierra -otorgada por la Reforma Agraria del 53- a propiedad comunitaria colectiva. Para ello los derechos privados e individuales de las parcelas familiares debieran ser

cedidos a beneficio de las comunidades. Esta era y es aún –paradójicamente- una de las causas que determina su rechazo: las familias del altiplano no quieren ceder sus derechos a favor de la comunidad.

En general en el altiplano, pero más específicamente en la zona norte, los nietos de la reforma no quieren propiedad comunitaria de las tierras, exigen consolidar la propiedad privada de las mismas -bajo administración familiar- en el marco de complejas normas comunales de uso, que varían de una región a otra.

## 2. La superficie total cultivada por familia se mantiene constante

Un hallazgo importante del estudio es que desde hace 30 años el promedio de la superficie total cultivada por familia se mantiene constante en una hectárea y media: 1.67 has. el año 2004, casi igual a las 1.46 has. cultivadas hace 3 décadas. Se estaría ante una situación de utilización plena del recurso productivo tierra, por lo menos desde hace treinta años. (Cuadro 1)

**Cuadro N° 1**  
**Superficie sembrada por productos 1976-2004 (En Has.)**

	Número de casos (Familia)		Sup. cultivada (Has)		Sup. Promedio		Sup. % del total	
	1976	2004	1976	2004	1976	2004	1976	2004
Papa	283	255	111,19	102,93	0,39	0,40	35	33
Cebada (forrajes)	253	195	123,92	145,09	0,49	0,74	39	46
Haba	198	93	38,58	10,49	0,19	0,11	11	3
Quinua	129	33	28,77	5,15	0,22	0,16	9	2
Cebolla	33	3	2,03	0,26	0,06	0,09	1	0
Otros	143	310	15,70	51,55	0,11	0,17	5	16
<b>Total</b>			<b>320,19</b>	<b>315,47</b>	<b>1,46</b>	<b>1,67</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004 y Urioste, 1976

Esto pondría en duda algunos supuestos relativos al "surcofundio", entendido como la muy extrema parcelación de tierras apenas suficiente para unos cuantos surcos de cultivo. En realidad el surcofundio se daría solo en casos en que todos los residentes encargarían a otros el cultivo de todas sus tierras. El surcofundio no existe, por lo menos no como realidad material de uso del suelo. Puede ser que esté registrado en los papeles de sucesión o de compra-venta, o en el estado

anímico de los herederos a partir de una supuesta subdivisión aritmética de la tierra -entre todos por igual- durante las tres últimas generaciones<sup>4</sup>.

Si el abuelo recibió 5 hectáreas en 1953 y tuvo cinco hijos y cada hijo a su vez otros cinco hijos (los nietos), esa parcela de 5 hectáreas se habría subdividido 25 veces quedando a cada nieto apenas 2.000 metros cuadrados. Esta extrema subdivisión no sucede en la realidad porque no tiene racionalidad económica y técnicamente es altamente ineficiente. Y los productores agropecuarios del altiplano son actores económicos racionales y eficientes.

Es posible imaginar diferentes explicaciones al por qué la superficie cultivada se mantiene constante en el tiempo:

- En las recurrentes y adversas condiciones productivas del altiplano – climáticas y tecnológicas y sin acceso al riego y a la mecanización- la mayor superficie de tierra que puede realmente trabajar agrícolamente una familia sería de una hectárea y media por año, y no más.
- Los mecanismos comunales de igualación y control de la “riqueza” de los miembros de la comunidad impiden un mayor acceso a tierra por parte de comunarios eventualmente exitosos o más pudientes.
- Al no haberse constatado una significativa ampliación de la frontera agrícola en el altiplano en las últimas décadas, es decir que no se habría incorporado nueva tierra por la vía de habilitación de terrazas, laderas y otras, se deduce que desde hace muchos años el acceso a más tierra se da por la aceleración

---

<sup>4</sup> Citando a José María Caballero y Elena Álvarez (Aspectos cuantitativos de la reforma agraria 1969-1979 Instituto de Estudios Peruanos, Lima 1980), el estudioso de la cuestión campesina peruana Volkmar Blum en su texto “Campesinos y Teóricos Agrarios. Pequeña agricultura en los andes del sur de Perú. IEP 1995”, señala que en la región de la sierra sur del Perú ya en los años 60 se consideraba improbable una expansión de las áreas de cultivo andinas. Al mismo tiempo Caballero también demuestra que el crecimiento de escasas superficies utilizables puede ser idéntico a la sobre explotación y a los consiguientes rendimientos decrecientes de la tierra. El rendimiento del suelo solo puede mantenerse empleando fertilizantes y solo es posible ampliar la producción si los campesinos emplean maquinaria durante los periodos picos de trabajo en época de siembra. La superficie promedio cultivada por familias que tienen poca tierra en la sierra sur del Perú es de 1.30 hectáreas.

del ritmo de rotación de los cultivos o la eliminación del descanso de la tierra.

- Pero la principal variable de ajuste sería la expulsión migratoria, determinada por la disponibilidad promedio de una hectárea y media de tierra agrícola por año para las familias que se quedan a trabajar su propia tierra y las de sus familiares. Aquí no interesaría tanto de cuantos hermanos o hermanas es la tierra –medida individualmente según heredero- ni cuantas micro parcelas dispersas quedan en el fundo, sino el saldo neto disponible de tierra por familia. Esta disponibilidad de tierra agrícola por familia sería un dato fijo–desde hace 30 años- de una hectárea y media.

### **3. La tierra del altiplano se destina mayormente a producir forrajes**

Hace 30 años en el altiplano norte cada familia destinaba el 35 % de sus tierras cultivadas a la producción de la papa y únicamente el 39 % a la cebada. Ahora esa proporción –en el caso de la cebada- ha variado de manera significativa ya que ha aumentado al 46 % (Cuadro 1). La cebada y los forrajes se han convertido, de lejos, en el principal cultivo del altiplano norte lo que da cuenta del cambio de vocación productiva: de la agricultura, a la ganadería lechera. Este cambio -que aún no ha terminado puesto que es un proceso- es resultado de una combinación de factores externos como el trabajo del propio Estado a través de la creación de la Planta Industrializadora de Leche (PIL) vía la Corporación Boliviana de Fomento (CBF) en la década de los cincuenta, el proyecto Ingavi apoyado por el Banco Mundial en la década de los 70, el estímulo de algunas ONG como CIPCA y SEMTA en la década de los 80 y particularmente el Programa de Desarrollo Lechero del Altiplano (PDLA) ejecutado por el Ministerio de Agricultura con apoyo de DANIDA, desde hace una década.

La diferencia entre altiplano norte y centro es grande: en el centro, se destina al cultivo de la cebada sólo el 26% de la superficie sembrada, como antes ocurría en el altiplano norte. Adicionalmente, la mayor proporción de tierras del altiplano central es apta para el pastoreo extensivo de ganados, aunque es menor la disponibilidad de agua para el riego de cultivos forrajeros.

Si ahora hay mayor producción de forrajes e igual superficie destinada a los cultivos de papa, cabrían dos interpretaciones. Por un lado que la producción neta del volumen de papa en el altiplano es un poco mayor que antes debido a incrementos en la productividad por mejor manejo de variedades semilleras, incorporación de nutrientes orgánicos o químicos y plaguicidas, o por el otro, que

la producción neta de papa en el altiplano se ha mantenido constante en las últimas décadas y que la demanda de los mercados urbanos -ahora con mayor demanda de papa- habría sido satisfecha por la producción en otras regiones, especialmente de los valles, o por la libre importación del Perú. El Cuadro 1, muestra que se mantiene igual el porcentaje de tierra destinada al cultivo de papa, aumenta el de forraje, y disminuye el resto. Pareciera que se ha dejado de sembrar cultivos destinados al autoconsumo y este espacio de tierra hubiese sido ocupado por el forraje, dando la impresión de que ahora las familias campesinas basan su subsistencia más en la venta de productos y no tanto en la producción para el sustento familiar.

La producción de forrajes en el contexto de una tendencia hacia el monocultivo en tierras históricamente dedicadas a una agricultura diversificada -durante muchos siglos- puede traer efectos ambientales y socioeconómicos que no se han estudiado aún. Esos efectos serán tanto a nivel de capacidades de los nutrientes de los suelos, como de la dieta alimenticia local, formas de rotación de los cultivos y acortamiento de los ciclos, cambios en la organización de la producción con una tendencia cada vez mayor a la individualización de la actividad económica y disminución de la solidaridad comunal, dependencia de precios externos que el productor de leche no controla, mayor monetización de la actividad económica y privatización plena de la propiedad de la tierra.

#### 4. La ganadería lechera desplaza a la agricultura<sup>5</sup>

En 30 años se habría triplicado el promedio de cabezas de ganado bovino por familia en el altiplano norte. Mientras hace más de un cuarto de siglo el promedio de vacunos por familia era de apenas 2.7, ahora en el año 2004 ese número asciende a 6. De acuerdo a las familias entrevistadas, también habría aumentado el número de cabezas de ganado ovino (de 13.5 a 16), y de camélidos (de 0.9 a 5) (Cuadro 2).

**Cuadro N° 2**  
**Altiplano Norte. Animales domésticos por familia y especie.**  
**Año 1976 y 2004**

	Cabezas/familia		En porcentajes	
	1976	2004	1976	2004
Vacunos	2,7	6	12%	18%
Ovinos	13,5	16	60%	47%
Camélidos	0,9	5	4%	15%
Porcinos	2,0	3	9%	9%
Equinos (burros)	0,8	s/d	4%	
Aves	2,5	4	11%	12%
<b>TOTALES</b>	<b>22,4</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004 y Urioste, 1976

En el altiplano central la media familiar de bovinos es de 5, de ovinos es de 61 y de camélidos es de 169 –aunque esta última cifra recogida en la encuesta del 2004 parece muy alta- se muestra claramente la importancia de la ganadería bovina y de camélidos en esta región central. En el altiplano sur el promedio de bovinos por familia es de 3, de ovinos es de 31 y de camélidos es de 7 (Cuadro 3).

<sup>5</sup> Se agradece a Lourdes Córdova por compartir con nosotros su larga experiencia de apoyo a los productores

**Cuadro N° 3**  
**Altiplano Centro y Sur. Animales domésticos por familia y especie.**  
**Año 2004**

	<b>Cabezas/familia</b>	<b>En porcentajes</b>
<b>Altiplano Centro</b>	<b>247</b>	<b>100%</b>
Vacunos	5	2%
Ovinos	61	25%
Camélidos	169	68%
Porcinos	4	2%
Equinos (burros)	4	2%
Aves	4	2%
<b>Altiplano Sur</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>
Vacunos	3	6%
Ovinos	31	62%
Camélidos	7	14%
Porcinos	3	6%
Equinos (burros)	2	4%
Aves	4	8%

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004

En el altiplano norte hay familias que poseen hasta 20 vacas lecheras. En el altiplano central existen familias que son dueñas de hasta 250 ovejas o de hasta 500 llamas. Por lo general estas últimas familias son clasificadas como muy tradicionales o sin acceso a tecnología moderna y probablemente con praderas y clima aptos sólo para el pastoreo y definitivamente no para la agricultura.

Los datos de la encuesta de 1976 mostraban que el 53 % de las familias entrevistadas en el altiplano norte se dedicaban sólo a la agricultura. Ahora únicamente el 17 % El año 1976 el 10 % de los entrevistados informaba que se dedicaba exclusivamente a la ganadería, ahora el 5 %. Pero el dato más revelador es que mientras hace 30 años sólo el 25 % se dedicaba a alguna combinación de agricultura y ganadería, en el altiplano norte, ahora lo hacen el 78 %. El año 2004, tres cuartos de la población del altiplano informa que se dedica a una combinación de actividades de agricultura y ganadería (Cuadro 4).

---

de leche del altiplano.

Estas tendencias se confirman si observamos el comportamiento productivo de los suelos en todo el altiplano el año 2004. El 31 % destina sus tierras sólo a la agricultura, el 17 % sólo a la ganadería mientras que el 47 % a una combinación de agricultura y ganadería<sup>6</sup>.

**Cuadro N° 4**  
**Número de familias según principal actividad económica. Año 1976 y 2004 (En porcentajes)**

	1976			2004			
	Zona Lacustre	Zona No Lacustre	Total	Altiplano Norte	Altiplano Centro	Altiplano Sur	Total
Sólo Agricultura	57%	50%	53%	17%	28%	63%	31%
Sólo Ganadería	6%	14%	10%	5%	49%	4%	17%
Agricultura y Ganadería	25%	25%	25%	78%	5%	27%	47%
Otras actividades	11%	12%	12%	0%	17%	5%	6%
(Número de familias)	<b>122</b>	<b>169</b>	<b>291</b>	<b>153</b>	<b>81</b>	<b>73</b>	<b>307</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004 y Urioste, 1976

Aunque se observa esta creciente predisposición productiva en todo el altiplano en general - en primer lugar la ganadería lechera y en segundo el cultivo de la papa - la tendencia hacia la especialización en ganado bovino es muy evidente particularmente en el altiplano norte, pudiendo ser explicada por un conjunto de factores concurrentes:

- El riesgo climático de heladas y sequías es mayor en la actividad agrícola que en la pecuaria. La ganadería lechera es menos riesgosa que la agricultura, por tanto, aunque el rendimiento de la lechería es menor que el

<sup>6</sup> "La mayoría de las unidades campesinas de la zona (Pacajes, en el altiplano central) se ven forzadas a intensificar la utilización agrícola de sus tierras y a elevar la presión ganadera sobre las mismas, como resultado de la disminución de la disponibilidad del recurso por unidad familiar. La competencia entre agricultura y ganadería está ocasionando disminución en la productividad, aumento en los riesgos agrícolas y aceleramiento en el deterioro del medio ambiente. Esta situación de crisis de la economía campesina de la zona, se identifica como la causa principal de migración". (Birbuet, 1986).

del cultivo de la papa, es preferible sembrar forrajes y vender leche porque eso garantiza un ingreso mínimo.

- El crecimiento acelerado de la población urbana de las ciudades de El Alto y La Paz ha generado una creciente y sostenida demanda por leche y es un estímulo a la producción forrajera y a la cría de ganado lechero.
- La municipalización iniciada en 1994, junto con la expansión de los desayunos escolares, aumentan la demanda por leche producida en el altiplano.
- Al envejecer las familias -como efecto de la migración de los jóvenes- la fuerza productiva resultante ya no es tan apta para actividades agrícolas que requieren mayor intensidad en el uso de la mano de obra. En cambio las familias adultas- viejas, particularmente las mujeres, pueden atender hatos ganaderos estabulados.
- Las tierras no cultivadas pertenecientes a residentes estarían siendo habilitadas como tierras de pastoreo y de siembra de forrajes a favor de algunos comunarios, mediante acuerdos internos entre vecinos y redes de parentesco.
- La PIL ha generado mayor estabilidad en la demanda y en los precios, que son muy apreciados por los productores, a pesar de que el precio del litro puesto en finca es muy bajo (1.40 Bs). Los sistemas de acopio de leche garantizan un ingreso monetario mensual, fijo y estable para cada familia.
- Se está introduciendo ganado lechero mejorado, especialmente del Perú, mediante cruces de razas criollas y de mayor productividad.
- La principal mercancía de intercambio monetario en todas las ferias del altiplano son las vacas, bueyes y toros. En menor medida otros animales como llamas, ovejas y burros.

## 5. Las familias que viven en el altiplano se achican

Según los datos de la encuesta del año 1976, en el altiplano norte el tamaño promedio de la familia biológica -nacidos vivos- era de 5.67, mientras que el tamaño de la familia tipo, que permanecía en el campo y vivía bajo un mismo techo, era de 4.93, es decir de 5 personas, los dos padres y tres hijos. En esa época una persona de cada familia, en promedio, había emigrado definitivamente.

Un cuarto de siglo después el tamaño promedio de la familia biológica prácticamente no habría cambiado (5.67 a 5.63), pero los emigrantes por familia habrían aumentado y de esa manera la familia tipo se habría reducido a 4.17 (Cuadro 5). Es decir que la familia promedio que vive en el altiplano norte en el año 2004 ya es sólo de cuatro personas, lo que quiere decir que ahora hay dos personas que han emigrado definitivamente por cada familia, aunque puede ser que mantengan lazos afectivos, sociales y culturales con sus familiares y en muchos casos inclusive económicos jugando el rol de "residentes". Los que se van son los jóvenes -hombres y mujeres- y quedan en la comunidad las personas más adultas, que se dedican principalmente a la cría de ganado. Las comunidades se descapitalizan en términos de sus principales activos: recursos humanos. La población absoluta ha seguido creciendo pero el tamaño de las familias es menor. Hay mayor número de familias, pero más pequeñas.

**Cuadro N° 5**  
**Composición y tamaño de la familia campesina 1976-2004**

N°		Altiplano	
		1976	2004
1	N° hogares encuestados	292	307
2	Miembros menores de 12 años	572	235
3	Miembros mayores de 12 años	867	1.035
4	No responde	0	9
5	<b>Total población (2+3+4)</b>	<b>1.439</b>	<b>1.279</b>
6	Emigrantes definitivos	246	449
7	<b>Total familia biológica (5+6)</b>	<b>1.658</b>	<b>1.728</b>
8	Tamaño promedio de hogar (5/1)	4.93	4,17
9	Tamaño promedio biológico (7/1)	5.67	5,63
10	Rel prod./consumidores (3/5)	0.60	0,81
11	Relación prod/consum. Biológicos (3+6/7)	0.67	0,86

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004 y Urioste, 1976

Esta tendencia de reducción del tamaño de la familia tipo –de los que se quedan y viven bajo el mismo techo al momento de aplicar la encuesta- es más acentuada en el altiplano sur. En esta región el tamaño promedio de la familia tipo es de sólo 3.59 personas. El altiplano sur estaría expulsando mayor parte de su población en comparación con el altiplano norte y el central, debido a las mayores restricciones ambientales y la lejanía con los mercados y ciudades importantes.

En términos de género no habría mayor diferencia. Es decir que tanto mujeres como hombres estarían repartidos por igual a mitades en cada familia, indistintamente en las tres regiones del altiplano.

Existen diversas variaciones en torno a las estructuras de edad dentro de las familias (Cuadro 6). Mientras en 1976 el 26 % de los entrevistados declaraba que no tenía ningún hijo menor a los doce años, ahora esa proporción se ha duplicado ya que el 59 % de las familias que viven en el altiplano norte declara que no tiene ningún hijo menor de doce años viviendo en el hogar y el 65% en el altiplano en general(Cuadros 6 y 7).

**Cuadro N° 6**  
**Número de hijos menores de 12 años por familia 1976**

	Número de personas			En porcentajes		
	Área Lacustre	Área No Lacustre	Totales	Área Lacustre	Área No Lacustre	Totales
Ninguno	33	42	<b>75</b>	27%	25%	<b>26%</b>
Hasta tres	69	93	<b>162</b>	57%	55%	<b>55%</b>
Más de tres	20	35	<b>55</b>	16%	21%	<b>19%</b>
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>170</b>	<b>292</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Urioste, 1976

**Cuadro N° 7**  
**Número de hijos menores de 12 años por familia 2004**

	Número de personas				En porcentajes			
	Norte	Centro	Sur	Totales	Norte	Centro	Sur	Totales
Ninguno	91	45	64	<b>200</b>	59%	56%	88%	<b>65%</b>
Hasta tres	53	34	6	<b>93</b>	35%	42%	8%	<b>30%</b>
Más de tres	9	2	3	<b>14</b>	6%	2%	4%	<b>5%</b>
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>81</b>	<b>73</b>	<b>307</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004

Mientras que en 1976 el 26 % de las familias tenía hasta tres miembros mayores de doce años, ahora en el 2004 ese porcentaje aumenta notablemente al 45 %, es mucho mayor el número de familias compuestas sólo por tres personas. Mientras que en 1976 el 51 % de los entrevistados decían que sus familias eran de hasta 6 personas, actualmente esa proporción ha bajado al 39 %. En la actualidad son menos las familias que declaran ser numerosas y que viven en el altiplano (Cuadros 8 y 9).

**Cuadro N° 8**  
**Mayores de 12 años que viven en el hogar. Año 1976**

	Número de hogares			En porcentajes		
	Área Lacustre	Área No Lacustre	Totales	Área Lacustre	Área No Lacustre	Totales
3 personas o menos	29	48	<b>77</b>	24%	28%	<b>26%</b>
De 4 a 6 personas	70	79	<b>149</b>	58%	46%	<b>51%</b>
7 personas o más	22	43	<b>65</b>	18%	25%	<b>22%</b>
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>170</b>	<b>291</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Urioste, 1976

**Cuadro N° 9**  
**Mayores de 12 años que viven en el hogar. Año 2004**

	Número de hogares				En porcentajes			
	Norte	Centro	Sur	Totales	Norte	Centro	Sur	Totales
3 personas o menos	67	33	39	<b>139</b>	44%	41%	53%	<b>45%</b>
De 4 a 6 personas	59	34	27	<b>120</b>	39%	42%	37%	<b>39%</b>
7 personas o más	27	14	7	<b>48</b>	18%	17%	10%	<b>16%</b>
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>81</b>	<b>73</b>	<b>307</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004

En 1976 a las familias pequeñas correspondían en su gran mayoría también parcelas pequeñas y viceversa. Hace 30 años sabíamos que del total de familias encuestadas en el altiplano norte, el 36 % cultivaba toda su tierra, es decir que se encontraba utilizando al máximo el recurso productivo tierra (Cuadro 18).

Actualmente parece que las superficies de tierra destinadas a los cultivos agrícolas y al pastoreo son indistintas según se trate de familias pequeñas o grandes. Ahora todas las familias, pequeñas o grandes, utilizan toda su tierra y han reducido el ciclo de rotación de los cultivos. Las familias ya sean pequeñas, medianas o grandes estarían destinando prácticamente toda la tierra disponible, el 95 %, para las actividades productivas agrícolas y ganaderas.

En cambio en el altiplano central se observa un distinto uso de la tierra según la abundancia o escasez de la tierra, ligada al tamaño de las familias, las familias pequeñas declaran tener tierras pequeñas. Las familias más pobres o de ingresos bajos, poseen menos tierras (Cuadro 10 y 11).

**Cuadro N° 10**

**Área Lacustre y no Lacustre:**

**Tamaño de familias según superficie cultivada, tecnología productiva y nivel de ingresos. Año 1976**

	Número de hogares				En porcentajes			
	Familias Pequeñas (43%)	Familias Medianas (45%)	Familias Grandes (12%)	Totales	Familias Pequeñas (43%)	Familias Medianas (45%)	Familias Grandes (12%)	Totales
<b>SUPERFICIE CULTIVADA</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>14</b>	<b>123</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
1) Superficie I (pequeña)	33	24	7	<b>64</b>	62%	43%	50%	52%
2) Superficie II (mediana)	17	24	3	<b>44</b>	32%	43%	21%	36%
3) Superficie III (grande)	3	8	4	<b>15</b>	6%	14%	29%	12%
<b>TECNOLOGÍA PRODUCTIVA</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>14</b>	<b>123</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
1) Tradicional	21	19	4	<b>44</b>	40%	34%	29%	36%
2) En transición	19	20	5	<b>44</b>	36%	36%	36%	36%
3) No tradicional	13	17	5	<b>35</b>	25%	30%	36%	28%
<b>NIVEL DE INGRESOS</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>15</b>	<b>124</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
1) Nivel I (bajo)	30	20	3	<b>53</b>	57%	36%	20%	43%
2) Nivel II (medio)	19	23	8	<b>50</b>	36%	41%	53%	40%
3) Nivel III (alto)	4	13	4	<b>21</b>	8%	23%	27%	17%

Familias pequeñas: 3 personas o menos; Familias medianas: de 4 a 6 personas; Familias grandes: 7 personas o más

Fuente: Urioste, 1976

Cuadro N° 11

Altiplano Norte: Tamaño de familias según superficie cultivada, tecnología productiva y nivel de ingresos.  
Año 2004

	Número de hogares				En porcentajes			
	(37%) Familias pequeñas	(42%) Familias Medianas	(21%) Familias Grandes	Totales	(37%) Familias pequeñas	(42%) Familias Medianas	(21%) Familias Grandes	Totales
<b>SUPERFICIE CULTIVADA</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
1) Superficie I (pequeña)	3	1	1	5	100%	33%	33%	56%
2) Superficie II (mediana)	0	2	2	4	0%	67%	67%	44%
3) Superficie III (grande)	0	0	0	0	0%	0%	0%	0%
<b>TECNOLOGÍA PRODUCTIVA</b>	<b>40</b>	<b>56</b>	<b>19</b>	<b>115</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
1) Tradicional	6	5	0	11	15%	9%	0%	10%
2) En transición	18	34	8	60	45%	61%	42%	52%
3) No tradicional	16	17	11	44	40%	30%	58%	38%
<b>NIVEL DE INGRESOS</b>	<b>56</b>	<b>65</b>	<b>32</b>	<b>153</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
1) Nivel I (bajo)	32	20	17	69	57%	31%	53%	45%
2) Nivel II (medio)	18	37	9	64	32%	57%	28%	42%
3) Nivel III (alto)	6	8	6	20	11%	12%	19%	13%

Familias pequeñas: 3 personas o menos; Familias medianas: de 4 a 6 personas; Familias grandes: 7 personas o más

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004

## **6. La población del altiplano envejece**

En general en todo el altiplano, las familias son adultas o ancianas independientemente del tamaño de las familias. El “envejecimiento” de la población económicamente activa del altiplano es muy evidente. Los adultos y ancianos –hombres y mujeres- trabajan prácticamente hasta el final de sus días no sólo en la actividad agropecuaria directamente productiva sino también prestando servicios a la comunidad mediante el ejercicio de cargos de autoridad. En las tres regiones del altiplano más del 90 % de las familias entrevistadas declara pertenecer a las dos categorías sumadas de familias adultas y de ancianas. Si tomamos en cuenta únicamente a las familias ancianas en el altiplano norte y central son el 52% mientras que en el altiplano sur sólo el 37 % (Cuadro 12). Puesto que el altiplano sur expulsa más emigrantes jóvenes, se deduce entonces que allí estaría concentrada una proporción mayor de la población vieja del altiplano (62 % de familias adultas más 37% de familias ancianas).

**Cuadro N° 12**  
**Tamaño de familias según superficie cultivada, tecnología productiva y nivel de ingresos.**  
**Año 2004**

	Número de hogares				En porcentajes			
	Familias pequeñas	Familias medianas	Familias grandes	Totales	Familias pequeñas	Familias medianas	Familias grandes	Totales
<b>ALTIPLANO NORTE</b>	<b>54</b>	<b>65</b>	<b>32</b>	<b>151</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
1) Jóvenes	4	4	4	<b>12</b>	7%	6%	13%	8%
2) Adultas	14	29	17	<b>60</b>	26%	45%	53%	40%
3) Ancianas	36	32	11	<b>79</b>	67%	49%	34%	52%
<b>ALTIPLANO CENTRO</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
1) Jóvenes	0	2	1	<b>3</b>	0%	7%	4%	4%
2) Adultas	8	9	18	<b>35</b>	30%	33%	69%	44%
3) Ancianas	19	16	7	<b>42</b>	70%	59%	27%	53%
<b>ALTIPLANO SUR</b>	<b>19</b>	<b>35</b>	<b>14</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
1) Jóvenes	1	0	0	<b>1</b>	5%	0%	0%	1%
2) Adultas	8	26	8	<b>42</b>	42%	74%	57%	62%
3) Ancianas	10	9	6	<b>25</b>	53%	26%	43%	37%

1) Jóvenes: Hasta 29 años

2) Adultas: Entre 30 y 49 años

3) Ancianas: Mayores a 50 años

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004

En general en el altiplano cada vez hay menos población joven. Los jóvenes son apenas el 8 % en el norte, únicamente el 4 % en el centro y el 1 % en el sur. Esto no era así hace 30 años ya que entonces la población joven hasta los 29 años –en el altiplano norte- era el 13 %, la población adulta entre 30 y 49 años era el 55 % y la población mayor a 50 años era el 31 %. En cambio, las familias jóvenes en 1976 eran el 10% (Cuadro 13). La diferencia está sobre todo en el altiplano central y sur.

Cuadro N° 13

Tamaño de familias según superficie cultivada, tecnología productiva y nivel de ingresos. Año 1976

	Número de hogares				En porcentajes			
	Familias pequeñas	Familias Medianas	Familias Grandes	Totales	Familias pequeñas	Familias Medianas	Familias Grandes	Totales
<b>ÁREA LACUSTRE</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>15</b>	<b>124</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
1) Jóvenes	6	3	4	<b>13</b>	11%	5%	27%	10%
2) Adultas	21	34	7	<b>62</b>	40%	61%	47%	50%
3) Ancianas	26	19	4	<b>49</b>	49%	34%	27%	40%
<b>ÁREA NO LACUSTRE</b>	<b>90</b>	<b>63</b>	<b>21</b>	<b>174</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
1) Jóvenes	17	5	4	<b>26</b>	19%	8%	19%	15%
2) Adultas	51	40	16	<b>107</b>	57%	63%	76%	61%
3) Ancianas	22	18	1	<b>41</b>	24%	29%	5%	24%

1) Jóvenes: Hasta 29 años

2) Adultas: Entre 30 y 49 años

3) Ancianas: Mayores a 50 años

Fuente: Urioste, 1976

Muchos jóvenes residentes, los nietos de la reforma agraria que viven en El Alto o en las Villas de La Paz o de Oruro, estos jóvenes habrían encontrado - especialmente en la ciudad de El Alto- elementos ideológicos de cohesión étnica, clasista y generacional que les dan fuerte sentido reivindicativo. Los nietos de la reforma agraria son ciudadanos que están viviendo libertades democráticas y ejerciendo derechos de ciudadanía, que sus padres conquistaron. Quieren ser actores políticos indígenas directos, pero no quieren ser campesinos agricultores. Quieren ser propietarios de la tierra, pero no quieren trabajarla directamente. En el fondo, se debaten entre el reconocimiento de su identidad y pertenencia a un colectivo social rural cercano, la comunidad, pero reclaman al mismo tiempo un derecho especial de ciudadanía, la ciudadanía indígena urbana.

## **7. Los jóvenes más capaces se van a las ciudades para estudiar y trabajar**

Hace 30 años las posibilidades y atractivos de emigración a otras áreas rurales eran ciertamente mayores. En esa época, todavía estaba activo el Instituto Nacional de Colonización y regiones como Caranavi y Alto Beni en el Norte de La Paz o San Julián y Brecha Casarabe en el Norte Cruceño o finalmente el Chapare en Cochabamba, eran zonas donde se podía conseguir un terreno y dedicarse a la agricultura o complementariamente al cultivo de la coca. Ahora eso ya no es posible. Desde el inicio de los años 90 no existe en Bolivia ninguna política pública que estimule o intente ordenar los flujos migratorios. Al contrario, los programas de asentamientos humanos han sido suspendidos. En unos casos porque se asocia a los migrantes del altiplano con el cultivo de la hoja de coca y en otros casos porque potenciales áreas de asentamientos han sido declarados territorios indígenas (TCO), parques, reservas o áreas de protección ecológica en las que no se admiten colonizadores.

Hace 30 años el 77 % de los entrevistados declaraba que sus familiares emigraban a la ciudad de La Paz o a El Alto y el resto a otras áreas rurales. Ahora ese porcentaje ha subido muy poco al 80 % (Cuadro 14). Posiblemente esto tenga que ver inclusive con el hecho de que el principal destino de las migraciones al oriente es ahora la ciudad de Santa Cruz y no las áreas rurales de este departamento. (Urioste y Pacheco, 2000).

**Cuadro N° 14**  
**Destino de los emigrantes temporales 1976-2004**

	Migrantes		En porcentajes	
	1976	2004	1976	2004
<b>ÁREA URBANA</b>	<b>270</b>	<b>359</b>	<b>77%</b>	<b>80%</b>
La Paz	270		77%	
<b>ÁREA RURAL</b>	<b>82</b>	<b>90</b>	<b>23%</b>	<b>20%</b>
Valles	9		3%	
Colonización	32		9%	
Altiplano	14		4%	
Otro lugar	27		8%	
<b>TOTALES</b>	<b>352</b>	<b>449</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004 y Urioste, 1976

Hace 30 años sólo el 19% de la población entrevistada señalaba que se iba del campo para estudiar en la ciudad. Ahora (año 2004) esta proporción ha aumentado al 24% en promedio (Cuadro 15).

**Cuadro N° 15**  
**Motivo de la migración definitiva por año y áreas. Año 1976 y 2004**

	Número de personas				Porcentaje			
	Estudio	Trabajo	Otro	Total	Estudio	Trabajo	Otro	Total
<b>1976</b>	<b>21</b>	<b>64</b>	<b>24</b>	<b>109</b>	<b>19%</b>	<b>59%</b>	<b>22%</b>	<b>100%</b>
Área Lacustre	10	37	11	58	17%	64%	19%	100%
Área No Lacustre	11	27	13	51	22%	53%	25%	100%
<b>2004</b>	<b>106</b>	<b>338</b>	<b>5</b>	<b>449</b>	<b>24%</b>	<b>75%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>
Altiplano Norte	61	181	2	244	25%	74%	1%	100%
Altiplano Centro	29	86	0	115	25%	75%	0%	100%
Altiplano Sur	16	71	3	90	18%	79%	3%	100%
<b>TOTALES</b>	<b>127</b>	<b>402</b>	<b>29</b>	<b>558</b>	<b>23%</b>	<b>72%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004 y Urioste, 1976

El cargo de profesor, maestro, es altamente apetecido por los hijos de los campesinos. Los magros ahorros que se producen en la actividad agropecuaria rural son destinados fundamentalmente a la educación de los hijos e hijas. (Anthony Bebington, 2002). Muchas ONG están trabajando sin saberlo y sin quererlo, desde hace décadas, para que los recursos humanos mejor dotados de las comunidades del altiplano –mujeres y hombres- emigren. En las encuestas del

año 1976 no existían familias que indicaban que sus hijos se iban para estudiar en las normales para ser maestros. Ahora el 6.6 % de los migrantes del altiplano norte habrían emigrado específicamente para estudiar el magisterio.

Hace 30 años sólo el 9 % de la población migrante había emigrado para trabajar como empleada domestica, ahora ese porcentaje se habría incrementado llegando al 14 % (Cuadro 16). Esta actividad es la principal fuente de trabajo para las muchachas, nietas de la reforma agraria que han dejado el altiplano -algunas de ellas bachilleres- para emplearse como cocineras y niñeras "cama adentro", es decir a tiempo completo durante seis días a la semana por un salario que fluctúa entre los 50 o 100 dólares al mes. Ciertamente una miseria, pero bastante más de lo que las tierras de sus familias les pueden dar en cada cosecha. Las mujeres migrantes también se dedican al comercio minorista. La proporción de emigrantes que se dedicaban al trabajo de albañilería era en 1976 mucho mayor 37%, en cambio ahora solamente el 4%.

**Cuadro N° 16**  
**Tipo de actividad de emigrantes temporales. Año 1976 y 2004**

	Ocupación de migrantes		En porcentajes	
	1976	2004	1976	2004
Estudiante		100		22%
Comercio		68		15%
Agrícola familiar	25	56	16%	12%
Oficios (carpintero, sastre, mecánico)		47		10%
Empleado		40		9%
Transporte (chofer, ayudante)		22		5%
Otro trabajo	45	21	29%	5%
Albañil	57	18	37%	4%
Profesor (a)		16		4%
Empleada Doméstica	14	61	9%	14%
Cargador	14		9%	
<b>TOTALES</b>	<b>155</b>	<b>449</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Urioste 1976 y Encuesta Fundación TIERRA, 2004

Actualmente la principal razón de la emigración del altiplano continúa siendo el trabajo, pero recién ahora hay un 22% que lo hace para estudiar. En 1976 nadie emigraba solamente para estudiar.

Parece que el concepto de "familia extendida" muy común hace 30 años y que incluía relaciones campo-ciudad más complementarias, ya no es plenamente aplicable en el altiplano dado el alto grado de movilidad espacial de los hijos y los nietos y el envejecimiento de la población rural. En efecto, los datos parecen corroborar que cada vez más, una vez constituida la pareja, esta se las arregla por su cuenta. Como en cualquier caso y en cualquier parte del mundo, al comienzo es con la ayuda de los padres, ya sea mediante parcelas de tierra asignada, en aportes en productos o algo de dinero; pero conforme pasa el tiempo las parejas se independizan más y cada familia nuclear tiende a ser una unidad económica cerrada, principalmente si vive en las ciudades, como resultado del avanzado grado de mercantilización de la economía. Este concepto de familia extendida en desaparición es fundamental para entender las relaciones entre comunidad rural y residentes. Si el residente no es parte de la familia extendida tendrá más dificultades para mantener no sólo sus derechos propietarios sobre la tierra, sino también sus relaciones sociales con los demás miembros de la comunidad. Pero la práctica muestra que el residente no siempre es parte de esta familia extendida.

En el altiplano norte, el año 2004, más del 95 % de migrantes provienen de familias adultas y ancianas. Esto se puede interpretar como que una vez producida la migración de los jóvenes – mujeres y hombres - más dotados y capacitados, los que quedan en el hogar rural del altiplano son casi solo adultos y ancianos.

En general en todo el altiplano el 89 % de los emigrantes registrados el año 2004, tiene su origen en fincas consideradas "grandes", es decir en aquellas que usan para la agricultura más de la media familiar de 1.40 hectáreas. Lo cual llevaría a plantear que la tesis de "a menos tierra, más migración" sería falsa. Lo que a la

vez lleva a pensar que la tasa de migración dependería cada vez menos del tamaño de la tierra -ya que el promedio cultivado por familia estaría “congelado” en una hectárea y media- sino más bien de otros factores extra agrícolas que están creciendo en importancia.

De la población migrante registrada en la encuesta de 2004, es importante reconocer que un 73.4% sabe leer y escribir.

Como es lógico, el nivel de ingreso de las familias tiene directa relación con la expulsión migratoria. Las familias más expulsoras son aquellas clasificadas como de ingresos más bajos (el 50.4 %) o medios (el 37.3 %). En cambio, las familias consideradas de ingresos altos tienen un porcentaje de emigración menor, de solo el 12.3 %. Aquellos que tienen tierras con riego en las orillas del lago son altamente privilegiados y la actividad agropecuaria da buena renta y genera ingresos monetarios significativos.

Un dato muy revelador que tiene que ver con la exclusión de género es el de la composición de los emigrantes por sexo. En las tres regiones del altiplano, las familias con mayoría femenina tienen más emigrantes. Un mecanismo de equilibrio dentro de las familias mayoritariamente femeninas sería la emigración de mujeres. Sin embargo, el destino de migración de una mujer está determinado principalmente por el matrimonio. Si una jovencita se casa con algún muchacho que vive en el campo, ella también está obligada a vivir en el campo. Además, es claro que las menos favorecidas son las mujeres, ya que ellas, al casarse en el área rural del altiplano, no obtienen derechos para acceder a nuevas tierras en herencia de sus padres -salvo excepciones- sino que pasan a depender de sus maridos y de las tierras de éstos.

Hace treinta años los campesinos productores del altiplano estaban organizados bajo el sistema de sindicatos agrarios, vestían chamarra, gorra y alpargatas, es

decir ropa de trabajo, sin embargo ahora, muchos campesinos del altiplano se llaman a sí mismos indígenas y cuando son autoridades de su comunidad visten poncho, abarca, luchu, chicote y sombrero de color y características propias para cada región del altiplano a manera de reafirmación de su identidad étnica. La vestimenta es otro elemento diferenciador, de orgullo, de autoestima, construido por la población altiplánica, característica del cambio ocurrido en el último cuarto de siglo que coincide con la apertura democrática y el notable empoderamiento político indígena (1982-2005). Esa indumentaria les confiere identidad propia, distinta del resto de la sociedad.

## **8. La ocupación de las familias depende de la cantidad de tierra disponible**

Las familias que tienen muy poca tierra, se dedican casi exclusivamente al trabajo agrícola, es decir que usan toda su tierra para los cultivos anuales de temporada, En cambio aquellas familias que disponen de más tierra casi siempre combinan sus actividades agrícolas con la ganadería. O al revés, combinan la ganadería con alguna actividad complementaria en la agricultura. Parecería también que las pocas familias con abundante tierra, o clasificadas dentro de la categoría de superficies grandes, son las que mas hijos tienen estudiando. En efecto, el 83.7 % de los emigrantes que se dedican a estudiar pertenecen a las familias con más tierras. La escasez o disponibilidad de tierras estaría determinando la posibilidad de generación de algunos excedentes que las familias usan para educar a sus hijos fuera de la comunidad. Cuanta mas tierra fértil tiene una familia, mayor es la posibilidad de que sus hijos reciban alguna educación.

Tener muy poca tierra obliga a una vocación productiva agrícola relacionada a la subsistencia y autoconsumo familiar. En cambio, tener más tierra podría significar la posibilidad de una diversificación de la vocación productiva agropecuaria, más relacionada con el mercado y los procesos de acumulación.

## 9. La tierra ya no descansa y los ciclos de rotación se han reducido

Se está dando un proceso acelerado de erosión de los suelos del altiplano. En regiones de cultivo a secano lo usual era que cada parcela se sometiera a un ciclo relativamente rígido de rotación de cultivos en los que se alternaban por tres o cuatro años los tubérculos, las leguminosas y los granos, después de los cuales la parcela o aynoqa entraba en un largo período de descanso que podía durar hasta doce años. Sin embargo ahora la práctica de descanso de tierras está desapareciendo.

Hace 30 años, en el altiplano norte únicamente el 36 % de familias indicaba que no tenía ninguna tierra en descanso o ésta era menor a 20 m<sup>2</sup>, es decir que trabajaba intensamente toda su tierra disponible. Ahora, prácticamente todos los productores del altiplano (95%) están utilizando toda su tierra intensivamente, sin descanso. En efecto, en el altiplano norte el 99 % indica que no tiene tierra en descanso. En el altiplano central el 88 % trabaja toda su tierra en el momento de la entrevista y en el altiplano sur el 96 %. De las 307 familias entrevistadas en las tres regiones solo 15 informan que están haciendo descansar parte de sus tierras. El resto, 292 familias, están cultivando todas sus tierras (Cuadros 17 y 18).

**Cuadro N° 17**  
**Número de familias con superficie de tierras cultivables en descanso por áreas y tamaño.**  
**Año 1976 y 2004**

	1976			2004			
	Zona Lacustre	Zona No Lacustre	Total	Altiplano Norte	Altiplano Centro	Altiplano Sur	Total
Menos de 20 m <sup>2</sup>	53	52	105	151	71	70	292
20 m <sup>2</sup> - 900 m <sup>2</sup>	29	25	54	0	0	1	1
1,000 m <sup>2</sup> - 8,000 m <sup>2</sup>	26	38	64	0	2	1	3
Más de 8,000 m <sup>2</sup>	14	56	70	2	8	1	11
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>171</b>	<b>293</b>	<b>153</b>	<b>81</b>	<b>73</b>	<b>307</b>

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004 y Urioste, 1976

**Cuadro N° 18**  
**Número de familias con superficie de tierras cultivables en descanso por áreas y tamaño.**  
**Año 1976 y 2004**

	1976			2004			
	Zona Lacustre	Zona No Lacustre	Total	Altiplano Norte	Altiplano Centro	Altiplano Sur	Total
Menos de 20 m <sup>2</sup>	43%	30%	36%	99%	88%	96%	95%
20 m <sup>2</sup> - 900 m <sup>2</sup>	24%	15%	18%	0%	0%	1%	0%
1,000 m <sup>2</sup> -8,000 m <sup>2</sup>	21%	22%	22%	0%	2%	1%	1%
Más de 8,000 m <sup>2</sup>	11%	33%	24%	1%	10%	1%	4%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004 y Urioste, 1976

## 10. Casi todos se proveen de insumos fuera del campo

Hay mayor incorporación de insumos químicos, uso de tractor y de semillas mejoradas. Ahora los productores del altiplano, en su mayoría, utilizan insumos y maquinaria que seguramente requiere de menos mano de obra familiar pero sí de más capital, por ejemplo para alquilar tractores. En muchas comunidades donde lo permiten las características topográficas el alquiler del tractor para la roturación de los terrenos es ahora una práctica común. De igual modo, la compra de semillas en las ferias y en las casas importadoras es más frecuente. También el uso de fertilizantes químicos como la úrea, el 15.15.15 o el 18.46.0, diferentes combinaciones de nitrógeno, fósforo y potasio, son cada vez más usuales.

En 1976 el 36 % de las familias entrevistadas en el altiplano norte quedó clasificada como de tecnología atrasada, mientras que ahora únicamente el 10 %. En el otro extremo, las familias que clasifican como usuarias de tecnología moderna, o sea que utilizan tractor, semilla mejorada y fertilizantes químicos, son el 38 % (Cuadros 10 y 11).

Pero usar "tecnología moderna" no significa necesariamente que el ingreso familiar sea mayor o que los rendimientos productivos de la tierra o de la fuerza de trabajo hayan aumentado significativamente. Puede ocurrir que la incorporación de esta tecnología sea precisamente un resultado de la creciente presión demográfica, del uso intensivo de casi toda la tierra, de la disminución de los nutrientes del suelo, del envejecimiento de la población y de la baja en calidad de la fuerza de trabajo resultante. Se estaría usando tecnología moderna principalmente para compensar rendimientos decrecientes del suelo y la escasez de la tierra disponible.

Este "salto tecnológico" implica una leve mejora en la productividad (aumento en el rendimiento marginal) pero no en la producción (aumento en la cantidad neta producida). Con métodos tradicionales de cultivo se tienen rendimientos

decrecientes, pero el empleo de tecnología moderna implicaría una leve mejora en la productividad, ya que iguala los niveles de producción y productividad de hace 30 años, cuando se empleaba medios tradicionales de cultivo. Además, si no hubiese una mejora en la productividad, no habría razón de que empleen esta tecnología moderna, cuyo uso estaría constatando una mayor dependencia de los productores al uso de insumos externos cuyos precios y oportunidades de mercado no pueden controlar. En general hay una tendencia a que los precios de los insumos aumenten, mientras que los precios de los productos agropecuarios tienden a ser constantes o a bajar.

Sin embargo, no parece haber una relación muy directa entre el tamaño de las parcelas cultivadas y el uso de nueva tecnología. De ahí se puede deducir que el uso de tecnología es consecuencia de la escasa disponibilidad de la fuerza de trabajo familiar ante el envejecimiento poblacional. En efecto, ahora las familias ancianas prefieren o están obligadas a contratar maquinaria agrícola para sembrar sus parcelas ante las pocas posibilidades que tienen para usar la yunta de bueyes para arar la tierra.

## **11. Los rendimientos agrícolas no aumentan significativamente**

En el altiplano norte, los cultivos a los que se destina más superficie de tierra son por un lado la cebada, alfalfa, y otras forrajeras que –como ya vimos- han aumentado muy significativamente la superficie promedio por familia, hasta llegar ahora a más de una hectárea cada año. Por otro lado, la papa mantiene su promedio de superficie cultivada por familia de 0.39 has, desde hace 30 años. Estos dos cultivos explican la fuerte presión sobre la tierra y la reconversión productiva del altiplano hacia la ganadería sin abandonar el cultivo de la papa (Cuadro 1).

En el altiplano norte en 1976 cada familia producía por año entre 28 y 30 arrobas. Ahora informan que la cantidad cosechada de papa promedio por familia es igualmente de 28.1 arrobas, en una superficie 0.39 has. cultivadas. Ahora utilizan químicos, y tractores para tener un rendimiento igual que hace 30 años. La tierra estaría perdiendo sus nutrientes debido al intenso uso que se le da.

Después de treinta años, estas coincidencias en los promedios parecen relevantes. Cuando se aplican encuestas para medir rendimientos, es sabido que el grado de confianza es muy relativo y lo más que se puede lograr son aproximaciones generales. Por eso llama la atención que un cuarto de siglo después, en el altiplano norte, las familias informen que la superficie cultivada y el rendimiento del cultivo de la papa por familia se han mantenido prácticamente igual. Al mismo tiempo pareciera haberse dado un cambio relativo en la forma de hacer agricultura para lograr que la producción se mantenga en los mismos niveles de hace 30 años, ya que de no haberlo hecho, la producción neta habría disminuido considerablemente. En los últimos 30 años, habría habido leves incrementos en la productividad del cultivo de la papa pero no en los volúmenes cosechados por cada familia -en

promedio- cada año. Esto estaría dando cuenta de una actividad agrícola (papera) prácticamente estancada y la tendencia creciente hacia la ganaderización lechera.

## 12. Dirigentes políticos disputan poder a los productores

En la localidad de Guaqui, en las orillas del lago Titicaca a unos 80 kilómetros de la ciudad de La Paz, un jefe de familia decía que ahora que en su comunidad hay luz eléctrica y agua potable, es mucho mejor vivir en el campo que en la ciudad, donde todo es más caro. Además se puede llegar desde la ciudad en poco más de una hora. Estos elementos de transitabilidad vinculados a la inversión pública desde hace una década están cambiando formas de vida en el altiplano. *“Lo mejor que nos ha pasado en el altiplano después de la Reforma Agraria de 1953, es la participación popular”* afirmaba el mismo productor.

A pesar de estos importantes cambios observados en las condiciones de vida de la población rural del altiplano, es notoria la contradicción entre el discurso político y la realidad. Por un lado es muy común la deslegitimación de la Reforma Agraria de 1953 -que los abuelos conquistaron con sus luchas- y que ahora los nietos desprecian porque habría sido “impuesta por los Q’aras”. Pero al mismo tiempo esos mismos nietos de la reforma agraria se aferran a la propiedad de la tierra principalmente bajo forma familiar o individual, aunque en su condición de residentes ya no vivan en el campo.

Por un lado se organizan en ayllus y retornan al concepto antiguo de “Mallkus” y “Jilaqatas” en reemplazo del sindicato agrario, al que rechazan como una imposición política. Pero en general las ahora llamadas “autoridades originarias” juegan papeles muy parecidos a los del sindicato. Además, posiblemente estas autoridades originarias están desempeñando un rol determinante en la organización político administrativa del municipio o en los Comités de Vigilancia (CV).

Lo paradójico es que se trata de las mismas personas que “usan dos sombreros”. Las Organizaciones Económicas Campesinas (OECAS), que agrupan a centenares

de pequeñas asociaciones de productores y de comercializadores, juegan cada vez papeles más importantes, muchas veces en conflicto con los líderes políticos, sus consignas y reivindicaciones. Por ejemplo, los indígenas aymaras, productores de leche del altiplano, o productores de hortalizas, han sido negativamente afectados por los bloqueos de caminos instruidos por los líderes políticos de la CSUTCB y cada vez se resisten más a participar de esas actividades que no les benefician directamente.

### **13. Los residentes son principales actores del conflicto por la tierra**

Varios estudiosos del tema andino ya hace años tocaron la problemática de la doble o triple residencia, o de la residencia temporal, de los originalmente trabajadores rurales (Albó, X, Greaves T, Sandoval G. La cara aymara de La Paz, Vol. III, Cabalgando entre dos mundos, La Paz, CIPCA 1987). En esta investigación hacemos énfasis en una actualización del tema desde una perspectiva más económica.

Hasta hace un par de décadas la categoría de "residente" era un concepto en construcción y hacía alusión a una situación pasajera, de transición o accidental. Hoy constituye una categoría socioeconómica estable. Residente es el que definitivamente ya no reside en el campo, ya no vive en la parcela de tierra que heredó de sus padres o abuelos, pero las mantiene en su propiedad. Paradójicamente, el concepto "residente" califica a aquella persona que reside en la ciudad pero ya no en el campo. A los migrantes que viven de su trabajo agropecuario en colonias agrícolas en las tierras bajas o en el norte de La paz o en los Yungas o el Chapare no se les llama residentes, sino colonizadores.

Pero el concepto de "residente" es el que precisamente permite una doble identidad o una identidad en transición determinada por el derecho de propiedad y de uso y disposición de la tierra. Residente es el que para mantener su derecho a la propiedad de la tierra sin trabajarla directamente, debe "pasar cargos" (Emilio R. Madrid Lara, 1998) cumplir obligaciones o pagar multas, generalmente "acordadas" con las autoridades del sindicato agrario o del ayllu. De alguna manera la comunidad le estaría "alquilando" la tierra al residente y este a su vez la subalquila a otro comunario que efectivamente trabaja la tierra. Es notable como el

uso del concepto “residente” es siempre masculino. Nunca se habla de “la residente”.

Ese trabajo de servicio a la comunidad es el precio que se paga a cambio de seguir manteniendo el derecho propietario de la tierra. El beneficio es que, aún viviendo en la ciudad, la familia que ha emigrado definitivamente se mantiene como miembro activo de la comunidad –está en la lista del sindicato o ayllu- con todos los derechos y obligaciones de los demás y con propiedad de la tierra que puede vender, alquilar, arrendar o trabajar “al partir”. Los tres reciben algún beneficio parcial: la comunidad, el residente y el que trabaja la tierra.

En el campo, o desde el área rural, los comunarios señalan que una u otra parcela de tierra es del residente, es decir del que está residiendo en la ciudad. Pero en realidad lo que está diciendo es que esas parcelas le pertenecen a un propietario ausentista reconocido por la comunidad (generalmente un familiar cercano) que vive principalmente de sus actividades urbanas y adicionalmente, aunque de forma marginal, de las rentas de la tierra encargadas a un pariente, amigo o vecino, que las trabaja para él. Este arreglo, que todavía es aceptado por la comunidad, previsiblemente ya no lo será en el futuro. Este acuerdo de la comunidad con el residente es en realidad una forma extendida de arrendamiento informal, verbal o de acuerdo mutuo y de corto plazo, es un arreglo típico de la racionalidad mercantil simple que corresponde a una forma de renta de la tierra.

Existirían dos formas extremas: cuando el residente comparte derechos de uso con algún pariente comunario (hermanos o primos) y cuando ya no comparte el derecho de uso porque el derecho propietario ha cambiado, posiblemente porque todos sus familiares migraron y acabó vendiendo la tierra. En este último caso puede también darse el abandono de la tierra si es que no hay interesados en comprarla, y la entrega formal o de hecho a la comunidad.

En muchas comunidades predomina una situación de indefinición, porque los comunarios no saben si el residente volverá o ha abandonado definitivamente la tierra. Generalmente transcurren varios años hasta que la comunidad decida que hacer con esas tierras. Durante ese tiempo las tierras han permanecido improductivas perjudicando a los comunarios o se han dedicado a un pastoreo extensivo y sin mayor control. Existen casos en que algunos residentes o emigrantes retornan a su comunidad a reclamar sus tierras después de varios años de ausencia. Este reclamo es generalmente mediante la vía judicial y la comunidad se defiende apelando a usos y costumbres.

El trabajo de campo confirma lo que ya señalaron otros autores (Emilio R. Madrid Lara 1998). El residente estaría forzando a la comunidad a un intercambio de reciprocidades asimétricas en las que el principal beneficiario no es la comunidad sino el ex campesino que ahora vive en la ciudad, obligado por la escasez de tierras subdivididas hasta el cansancio durante tres generaciones, por la baja rentabilidad de sus cultivos, por la pobreza creciente en el área rural y por el secular abandono estatal. Probablemente hacia adelante -en el futuro- los residentes ya no podrán mantener el derecho propietario y tendrán que transferirlo (venta) o cederlo (devolución) a las familias de la comunidad.

El estudio de Emilio R. Madrid Lara en comunidades de Oruro (Huayllamarca y Llanquera) muestra cómo la comunidad y el residente no intercambian valores iguales. El residente siempre sale ganando y mientras esto ocurra seguirá siendo residente, dejará de serlo cuando el intercambio con la comunidad ya no sea a su favor. Por eso es que le interesa mantener el derecho propietario de la tierra. Si no fuera así preferiría abandonar definitivamente la tierra, como lo hacen muchos otros emigrantes que se fueron a la Argentina o que se asentaron definitivamente en los Yungas o en Santa Cruz. A los residentes del altiplano les interesa mantener el derecho propietario de las tierras que heredaron de sus padres y abuelos, en algunos casos por motivos económicos -cuando las tierras tienen valor económico

de mercado y están cercanas a las carreteras y ciudades- , pero siempre por motivos culturales y afectivos que fortalecen y recrean simbólicamente su identidad indígena. Otros residentes mantienen el derecho propietario de sus tierras para volver a vivir a sus comunidades cuando estén jubilados y deban retirarse.

Cuando la renta económica de la tierra bajo la figura del residente no cubre los costos de transacción, es decir cuando el mantener la propiedad de la tierra deja de ser un negocio para el emigrante, esta se alquila bajo la modalidad de “al partir”, o se vende –si encuentra comprador- o finalmente se abandona. Seguramente que dar este último paso es algo muy importante y definitivo para una familia, es como “quemar las naves”. Ya no hay posibilidad de retorno ya que si no tiene tierra ya no es miembro de la comunidad y si se va a vivir a la ciudad pierde definitivamente su identidad rural-comunal y se convierte en un ciudadano de segunda, un vecino anónimo, en un número en un carné de identidad. Si emigra definitivamente a otra región del país, generalmente a las tierras bajas en el oriente, adquiere la calidad de “colonizador”. El ex campesino perderá su identidad grupal por lo menos hasta que tienda nuevos lazos y relaciones sociales, seguramente en una junta de vecinos de cualquier ciudad o en el sindicato de colonizadores de algún lugar del oriente.

El residente abandona definitivamente su tierra cuando tiene posibilidades de mayor estabilidad económica y social en otra parte. No basta que su pequeña parcela ya no sea rentable económicamente para que la abandone. El residente se comporta racionalmente en su aversión al riesgo y se esfuerza en mantener la propiedad de la tierra, hasta que ya no puede más y deja de convenirle.

En muchos casos los residentes actúan con una racionalidad mercantil que se mimetiza bajo el concepto de “usos y costumbres”. Usos y costumbres que –en este caso- no existieron hace una generación atrás y que constituyen una

innovación para legitimar el tránsito irrefrenable de una economía de autosubsistencia cerrada a una abierta e integrada –de forma subordinada- al mercado.

Existe una estrecha relación entre el número de residentes de una comunidad y las facilidades de acceso y comunicación con los mercados. Si la comunidad está cerca de la vía troncal asfaltada, el número de residentes será mayor puesto que las personas pueden viajar con mayor facilidad, a menor costo y en menos tiempo al campo y a las ciudades. Cuanto mas cercana está la comunidad a los mercados de las ciudades de La Paz, El Alto y Oruro, mayor será la posibilidad de convertirse en residente.

## 14. Hacia un nuevo “tipo” de comunidad sin residentes

En el altiplano prácticamente nadie puede poseer tierra en el territorio o espacio de una comunidad, si es que no es aceptado por la comunidad a cambio de una serie de obligaciones normadas por usos y costumbres que varían de una región a otra. Sin embargo la condición “sine quanon” para estar inscrito en la lista de la comunidad no solo es de carácter social, económico o cultural sino también de carácter biológico: ser aymara o quechua, según la región. Prácticamente ninguna persona -hombre o mujer- que no sea aymara o quechua puede ser propietario de la tierra ni pertenecer a una comunidad del altiplano. Solo los que se autoidentifican como aymaras o quechuas y son reconocidos como tales por el resto de la comunidad, pueden ser propietarios de tierras. En algunas regiones en los entornos de las comunidades hay unos pocos descendientes de hacendados, remanentes de la reforma del 53, con quienes existen conflictos. En general los mestizos no quieren inscribirse a la “lista” de la comunidad para evitar desempeñar cargos y porque se consideran “superiores a los indios”. En otros casos los comunarios no se lo permiten porque no admiten Q’aras.

La principal tendencia del cambio del derecho propietario de la tierra en el altiplano boliviano para los próximos años, especialmente en la zona norte y central con influencia directa de las ciudades de La Paz, El Alto y en menor medida Oruro, indica que los principales propietarios o dueños de hecho de la tierra no serán los residentes. Estos acabarían siendo desplazados en el curso de esta tercera generación –la de los nietos- pero ese será un proceso preñado de conflicto. El futuro de las comunidades del altiplano es el cambio, lento pero cambio al fin. Este cambio probablemente se orientará hacia un rol más político-simbólico de las formas tradicionales de organización junto con una incorporación cada vez más plena a la economía de mercado, en la que las actividades económico productivas serán decisiones exclusivamente familiares. La manera en que las comunidades

vayan resolviendo sus problemas internos especialmente de actualización del derecho propietario de la tierra, marcará el rumbo futuro.

Actualmente los principales líderes nacionales y departamentales de las principales organizaciones campesinas son indígenas residentes y ya no más campesinos. No son productores agropecuarios porque no trabajan la tierra, porque los fundos que heredaron de sus abuelos, ahora subdivididos y erosionados, no alcanzan para vivir. Estos líderes ajenos a la vida comunitaria están cada vez más cuestionados por los campesinos productores agropecuarios. De alguna manera los residentes ayudan a mantener una especie de ficción en la comunidad.

Ser residente le permite al ex campesino tener dos facetas, una urbana, anónima, libre, individual –más ciudadana- y otra rural con control social comunal en la que no hay individuos sino miembros de un colectivo social construido día a día desde los usos y costumbres. El ciudadano urbano puede hacer –en teoría- lo que quiere, el miembro de la comunidad está sujeto a las normas y al control casi directo de todos sus actos. En la comunidad no hay plena libertad individual, esa es una conquista de la vida en las ciudades. Hasta ahora el residente puede montar a caballo en las dos realidades y escoger –de alguna manera- cual prefiere. Mucho dependerá de la calidad de vida que logre con esas posibles combinaciones. Según los casos, ser residente puede constituir un freno o un estímulo para el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas que viven en la comunidad. En otras palabras, según las circunstancias, puede ser un agente de retardación del cambio o un dinámico agente de progreso social.

Pero además, es importante destacar que no en todas las regiones del altiplano se puede ser residente. Además de la condición étnica-racial, una condición básica es la posibilidad de fácil y rápido acceso de la ciudad a la comunidad. Eso es principalmente posible en las comunidades del altiplano, conectadas por buenos caminos vecinales a nuevas carreteras asfaltadas que bordean casi todo el lago

Titicaca, la Panamericana Sur y las carreteras a Arica e Ilo, y de Oruro a Potosí, provistas de mejorados servicios de transporte.

La transición hacia un tipo de comunidad sin residentes, implicará un complejo proceso no solo de reasignación de roles, sino también de cambios en los derechos propietarios de la tierra. Probablemente esta es una de las principales razones del rechazo inicial al proceso de saneamiento de tierras en la región. Los residentes habrían impulsado ese rechazo –mediante un discurso supuestamente indigenista que encubre sus intereses particulares específicos- pero ahora los productores agropecuarios del altiplano comienzan a reclamar el saneamiento interno y los títulos de sus tierras a su nombre, además del título del territorio comunal, pero no como propiedad colectiva de la tierra sino como una jurisdicción político administrativa local.

## **15. Los ingresos de las familias aumentan levemente**

Cuando uno observa el paisaje rural del altiplano, los cambios son muy lentos pero evidentes. Hoy prácticamente todas las viviendas rurales siguen siendo precarias pero ya tienen techo de calamina, muchas son de dos pisos, y tienen varios cuartos. Esto no era así hace 30 años cuando las viviendas eran mucho más elementales, con techo de paja, piso de tierra y de un solo cuarto. Este mejoramiento de la vivienda estaría demostrando que el ingreso familiar rural ha aumentado pero no solo como fruto de las actividades agrícolas sino además como resultado de otras actividades no agropecuarias, entre las que seguramente figuran las remesas de los que han emigrado o de actividades complementarias no agropecuarias de las familias rurales en épocas de baja actividad agropecuaria, o de las innovaciones incorporadas por los residentes, y el trabajo –a veces contradictorio y descoordinado- de muchas ONG.

También es notoria la modificación en los hábitos de la bebida. El consumo de refrescos gaseosos está generalizado y el acceso a la cerveza en las fiestas es mucho más común que hace dos décadas, cuando se bebía casi únicamente alcohol de caña. Los trajes y disfraces para las fiestas patronales son cada vez más vistosos y coloridos, así como los uniformes escolares de los niños y niñas en las fiestas cívicas. Ni que decir de las bandas musicales y de las waripoleras de minifalda.

También es muy común observar cada fin de semana en las comunidades del altiplano y especialmente en las fiestas religiosas y los feriados de la semana santa, campeonatos de fútbol con árbitros, elegantes uniformes y activa vida social, donde los residentes muestran sus habilidades en sus comunidades, a las que se trasladan ya no en la carrocería exterior del camión –única forma de transporte hasta hace poco- sino en minibuses, algunos de los cuales son de su propiedad. Este conjunto de nuevos patrones de consumo está refiriendo a un leve

mejoramiento en las condiciones de vida de las poblaciones del altiplano. Pero aparentemente, no como resultado principal o exclusivo de las mejoras en la producción y en la productividad agrícola, sino principalmente debido a ingresos adicionales generados extra predio en el contexto de una intensa relación urbano-rural, favorecida y posibilitada por el fácil acceso carretero troncal.

El ingreso bruto anual por familia en el altiplano norte era en el año 1976 de \$us. 269. Ahora, 30 años después, el ingreso familiar disponible no supera los \$us 400 para el período agrícola 2004 y el 60 % del mismo procede del sector agropecuario. Nuevamente la coincidencia de las cifras en un período de treinta años parece muy reveladora<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Volkmar Blum cita a Amat y León diciendo que en la sierra sur del Perú, en una encuesta muy confiable para 1972 se establece un ingreso promedio de 500 dólares por año por familia. Otros estudios del altiplano peruano dan cifras menores.

## Temas para el debate

1. Aunque el crecimiento vegetativo de la población altiplánica presiona constantemente sobre la tierra, no existe surcofundio. La superficie utilizada por cada familia en la agricultura se mantiene prácticamente constante en una hectárea y media, desde hace 30 años. La superficie efectivamente cultivada al año por cada familia en promedio en el altiplano norte se ha mantenido constante en las tres últimas décadas en una hectárea y media.
2. Una hectárea y media sería un “tamaño óptimo mínimo” en la actividad agrícola (o si se quiere un mínimo técnicamente aceptable) para la combinación de fuerza de trabajo familiar y tierra, dadas las actuales condicionantes tecnológicas, financieras y medioambientales.
3. La migración y los arreglos familiares y vecinales, dentro de cada comunidad, permiten ajustar la relación hombre-tierra a ese “tamaño óptimo mínimo” de una hectárea y media, mas allá de las restricciones jurídicas o legales, al tamaño de las múltiples micro parcelas o a las distintas formas de propiedad de la tierra.
4. La tierra –aún siendo de carácter minifundiarío- es un seguro de vida. Es un bien que tiene importante valor económico –además de cultural y simbólico- es un bien apetecible a cuya venta o disposición se acude en casos de migración definitiva o de emergencia.
5. En el altiplano una familia campesina dedica a la agricultura entre tres y cuatro meses de actividad. El cultivo agrícola de mayor esfuerzo en mano de obra continúa siendo la papa. Sin embargo, la mayor superficie de la tierra se dedica a la siembra de forrajes y la mayor cantidad de tiempo a la cría y manejo de ganado lechero. Lamentablemente ninguna de las comunidades estudiadas por muestreo aleatorio incluyó una productora de quinua. Es evidente que el cultivo de la quinua en el altiplano central es cada vez más importante y ha logrado conquistar importantes mercados y generar ingresos a los productores.
6. El cambio de la vocación agrícola hacia la actividad pecuaria producido en la última década, especialmente de ganado lechero, puede ser exitoso en el corto plazo en la medida en que no produzca un sobre uso agrícola o pastoreo que conduzca a la compactación de suelos. Deberá estudiarse la sostenibilidad futura de la lechería en términos de acceso a nuevos recursos forrajeros.
7. La cría de ganado mayor para lechería era hace 30 años una actividad complementaria a la agricultura. Ahora es la principal fuente de ingreso y el cultivo de forrajes el principal uso de la tierra. La agricultura es complementaria y esos cultivos tradicionales se destinan básicamente a la alimentación de la familia directamente en el lugar.
8. La actividad agropecuaria ligada al cultivo directo de la tierra no es compatible con la fuerza de trabajo disponible por las familias muy adultas. Por eso el manejo de ganado lechero estabulado aparece como una

actividad más llevadera y soportable por las familias adultas y por las mujeres.

9. De cada familia en el altiplano norte, dos personas en promedio han emigrado definitivamente. A diferencia de una sola persona hace 30 años. El tamaño "real" de la familia ha quedado reducido a 4 miembros.
10. Del altiplano boliviano, quienes emigran definitivamente son los jóvenes. Los herederos de la reforma agraria, especialmente los nietos se van del campo y muy pocos vuelven. Hay una disminución de la población joven en términos absolutos.
11. Los principales lugares de emigración definitiva son las ciudades de La Paz y El Alto. En segundo lugar las ciudades de Santa Cruz y Buenos Aires en la Argentina. Los de zonas altiplánicas fronterizas como de Curahuara de Carangas emigran al norte de Chile. Recién en tercer lugar están otras áreas agrícolas del país, principalmente en el oriente.
12. El principal motivo de emigración son los estudios. El segundo motivo es la búsqueda de trabajo. Hace 30 años era al revés, la principal razón de la emigración era el trabajo y la segunda los estudios.
13. Las familias del altiplano han identificado que la principal y más segura inversión es la educación de sus hijos. Es notable el salto cualitativo en el nivel de educación de la población joven del altiplano. Sin embargo, la mayoría de esta juventud "se va para no volver".
14. La principal fuente de trabajo o actividad laboral de las muchachas aymaras que emigran es de empleadas domésticas en las ciudades, pero cada vez acceden a otros empleos mejor remunerados y socialmente más valorados. (Comercio y Artesanía).
15. Al igual que en el pasado, la elevada migración del altiplano a las ciudades provoca un exceso de oferta de mano de obra urbana y conduce a salarios bajos y alta precariedad laboral.
16. Las familias con superficies cultivadas pequeñas son las que tienen más miembros que emigran. Similar situación ocurría hace un cuarto de siglo.
17. La solución obligada ante la creciente presión demográfica, debido al desequilibrio entre disponibilidad de tierra y la oferta de fuerza de trabajo, es la migración. La población excedentaria se va.
18. Con una hectárea y media bajo cultivo, una familia promedio de cuatro miembros no puede vivir. Para su reproducción no sólo necesita trabajar intensivamente la tierra, superando plagas, heladas, sequías y bajos rendimientos y magros precios, sino obtener otros ingresos monetarios de actividades no agropecuarias, generalmente en empleos urbanos precarios.
19. Desde hace 30 años es permanente la disminución del ciclo de rotación y descanso de la tierra. No se podrá mantener indefinidamente esta situación de uso permanente del suelo sin adecuada rotación de cultivos a riesgo de erosión. Ahora casi el 100 % de las familias en las tres regiones del altiplano utilizan el 100 % de su tierra intensivamente. No tienen tierra en

descanso, a diferencia de hace 30 años cuando sólo el 36 % estaba en esa situación.

20. Casi la totalidad de los agricultores utilizan ahora semillas mejoradas, insumos químicos y algunos alquilan tractor para la roturación de los terrenos especialmente para forrajes. Una roturación inadecuada puede compactar y salinizar los suelos.
21. Los rendimientos del cultivo de la papa o el volumen cosechado por familia parecen ser constantes desde hace 30 años. Sin embargo, la productividad habría aumentado ligeramente pero solo para compensar la falta de tierra y la pérdida de fertilidad del suelo. Los mercados urbanos ahora más grandes, están también provistos con productos agrícolas provenientes de otros países.
22. La emigración está determinada –entre otras cosas- por la imposibilidad de satisfacer las necesidades de acceso a la tierra de todos los descendientes, lo que obliga a arreglos familiares más o menos concertados respecto del uso de la tierra, que con el tiempo pueden devenir en arreglos formales sobre la propiedad. Aquí entran en cancha los nuevos jugadores, los residentes y su relación conflictiva con el “saneamiento” dispuesto por la ley INRA.
23. A muchos residentes les incomoda el saneamiento del derecho propietario de la tierra porque no pueden demostrar que la trabajan personalmente. En cambio el saneamiento y la obtención de un título de propiedad otorgado por el Estado si interesa -y mucho- a los productores campesinos que trabajan cotidianamente la tierra y viven en sus comunidades. Pero la influencia política y discursiva de los residentes en contra del saneamiento de tierras es mayor que la de los productores.
24. La próxima generación, la de los bisnietos de la Reforma Agraria del 53- probablemente ya no admitirá la categoría de “residente” como ésta es ahora en el año 2005. Dentro de unos veinte años probablemente el predominio de las relaciones mercantiles y de la propiedad familiar de la tierra en el altiplano será aún mayor –en el marco de la jurisdicción del territorio político administrativo de la comunidad- con grados relativos de autonomía respecto del municipio al que las comunidades pertenecen. Posiblemente esto será más evidente en el altiplano norte.
25. A parte de los emigrantes definitivos y de los “residentes”, la movilidad geográfica-espacial de las personas y bienes en la macro-eco-región La Paz- Altiplano es sumamente intensa y crece continuamente. Esta región constituye en rigor un espacio territorial que ha logrado construir sólidas relaciones de mercado interno, a pesar de las restricciones en la provisión de servicios públicos. Es una región integrada con relativo potencial.
26. Las desigualdades entre familias de campesinos “ricos” y “pobres” continuarán en ascenso. Aunque las comunidades se están dotando de

mecanismos de regulación y de "igualación hacia abajo", estos serán rebasados por la dinámica del mercado.

27. Es indispensable un enfoque territorial del desarrollo rural del altiplano que haga particular incidencia en las relaciones urbano rurales y multisectoriales –mas allá de lo agropecuario- y aproveche su ubicación geopolítica de nexo entre el sur del Perú y norte de Chile. Las políticas públicas de "cadenas productivas" no toman en cuenta suficientemente este enfoque espacial territorial. No tiene sentido promover desarrollo rural territorial sin promover acceso a mercados.
28. Es necesario concebir al altiplano como potencial oferente de productos ecológicos andinos en gran escala orientados a los mercados internacionales, especialmente de ultramar. Este paso requiere de inversiones tanto públicas como privadas, actualmente no disponibles.
29. Las actividades económicas y productivas del altiplano, si bien son diversas y se ajustan a múltiples estrategias de vida, ya no se mantienen en un equilibrio flexible y regulado entre autoconsumo y mercado. La economía campesina altiplánica está cada vez más dependiente del mercado, de los valores mercantiles y de otras actividades no agropecuarias.
30. Es prioritario fomentar políticas de reagrupamiento de predios que conduzcan a la consolidación de unidades familiares productivas técnica y económicamente viables, por encima del minifundio. Este proceso podría apoyarse mediante el saneamiento interno de tierras para esclarecer los derechos propietarios actuales y velar para que la pequeña propiedad cumpla con la función social, es decir, que sea suficiente para el sostenimiento de la familia campesina. La norma establece que una vez concluido el saneamiento y elaborado el catastro rural, este pasa a la administración del municipio, el cual debe administrarlo junto con el Plan de Uso del Suelo y el Plan de Ordenamiento Predial. Sin embargo, no basta con el Reagrupamiento de predios. La disponibilidad de más cantidad de tierra por familia no garantiza por sí misma mejores condiciones de vida y menor pobreza, dada la relevancia de otras actividades que ahora han reemplazado a la agricultura como medio de subsistencia: Migración, empleo no agrícola, relaciones con la ciudad, mercado de productos y de trabajo.
31. En el altiplano deberían haber evolucionado mucho más rápidamente los sistemas de riego, pero las restricciones burocráticas son enormes, tanto en las agencias financieras de cooperación como en las instancias gubernamentales. Como los sistemas de riego involucran de manera directa a los potenciales usuarios, se requiere un muy alto grado de acuerdos sociales previos entre los productores y esto a su vez exige derechos propietarios de la tierra claros y saneados. El productor agropecuario del altiplano todavía no ha descubierto el enorme potencial de la incorporación del riego que, junto con la energía eléctrica, provocará un indudable salto tecnológico y en los ingresos familiares.

32. Superando -o disminuyendo- las restricciones ambientales de heladas, granizadas, sequías y falta de acceso al riego, el altiplano tiene moderado futuro agropecuario si es que sus recursos naturales –tierra y agua- son manejados adecuadamente y existe inversión pública y privada (familiar campesina) en el marco favorable del ejercicio del poder local y del municipio productivo. Solo así se podrá cambiar las condiciones financieras, tecnológicas y de mercados, que faciliten las actividades productivas de las familias.
33. Desde la Reforma Agraria del 53 en el altiplano aymara paceño tanto del norte como de parte del centro, se ha venido consolidando una hegemonía étnica territorial aymara que ha cohesionado una identidad indígena propia y que no tiene fronteras entre lo específicamente rural y lo urbano en la ciudades de El Alto y parte de la ciudad de La Paz. Por razones históricas y culturales esto no es así en las regiones de predominio quechua. Particularmente a partir del inicio del ciclo democrático del año 1982 y desde la participación popular de 1994 se ha venido constituyendo un polo hegemónico indígena aymara relativamente exitoso, pujante, modernizante, conciente de sus derechos, con fuerte visión de región y de nación boliviana.
34. Es previsible que en el corto plazo en el altiplano boliviano se avance significativamente en la constitución de municipios indígenas sobre la base de los espacios territoriales continuos de antiguos ayllus y los actuales municipios, en los que se combinen diversas fórmulas de inclusión indígena, como usos y costumbres, en la gestión municipal. En muchos de estos municipios la actividad agropecuaria será progresivamente menor hasta llegar a ser casi marginal como parte del ingreso familiar. Mientras este proceso no se consolide el tránsito será conflictivo y exacerbará un indigenismo excluyente. La Asamblea Constituyente del año 2006 será el escenario privilegiado para iniciar este proceso.
35. Es previsible también que en los próximos años se avance en la conciencia del derecho de las comunidades altiplánicas a percibir por ley una cuota parte de los recursos del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH) como fórmula complementaria a la coparticipación tributaria municipal actualmente vigente. La inversión de estos recursos debiera estar destinada principalmente a generar cambios en las condiciones locales de transporte, energía, acceso al riego y generación de ingresos bajo criterios de desarrollo territorial rural, pero también al fortalecimiento de valores culturales y artísticos que mejoren las condiciones espirituales de vida.
36. La posibilidad de avanzar en esta perspectiva estará condicionada por la capacidad de discriminar explícitamente el tratamiento entre dos temas distintos y hasta ahora considerados equívocamente como si fuera uno solo:
  - a. Acceso, propiedad y uso de los recursos naturales para agricultura, ganadería y pastoreo, que tiene que ver con la reforma agraria, el “saneamiento interno” y la “titulación sin más trámite” de las tierras para

la reconversión de unidades económicamente rentables mediante la conciliación y el reagrupamiento de predios, respetando usos y costumbres, sayañas y aynoqas y otros espacios de uso familiar o comunal de las tierras.

- b. Reconocimiento estatal del territorio de las comunidades no mediante título de propiedad colectiva de la tierra otorgado por el INRA (TCO), sino como jurisdicción político administrativa -que requiere revisión de las leyes INRA y de Participación Popular- con autonomía de gestión en el marco del territorio municipal y con funciones concurrentes entre estos municipios y las prefecturas. Esta es una tarea específica de reordenamiento territorial y de competencias político administrativas locales. Solo así tendrán sentido las autonomías departamentales.

Noviembre, 2005

**ANEXOS**  
Cuadro N° 19

Ocupación principal según superficies, tecnología e ingresos. Año 1976.

	Ocupación principal					Porcentajes				
	56% Agricultura	7% Ganadería	25% Agricultura y Ganadería	12% Otras Actividades*	100% Total	56% Agricultura	7% Ganadería	25% Agricultura y Ganadería	12% Otras Actividades*	100% Total
<b>AREA LACUSTRE</b>										
<b>Superficies</b>	<b>70</b>	<b>7</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>123</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Superficie I	40	0	14	10	64	57%	0%	45%	67%	52%
Superficie II	24	4	12	4	44	34%	57%	39%	27%	36%
Superficie III	6	3	5	1	15	9%	43%	16%	7%	12%
<b>Tecnología productiva</b>	<b>69</b>	<b>8</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>123</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Compl. Tradicional	26	2	12	4	44	38%	25%	39%	27%	36%
En transición	29	2	5	8	44	42%	25%	16%	53%	36%
No tradicional	14	4	14	3	35	20%	50%	45%	20%	28%
<b>Nivel de Ingresos</b>	<b>70</b>	<b>8</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>124</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Nivel I	43	2	5	2	52	61%	25%	16%	13%	42%
Nivel II	23	5	18	5	51	33%	63%	58%	33%	41%
Nivel III	4	1	8	8	21	6%	13%	26%	53%	17%
<b>AREA NO LACUSTRE</b>										
<b>Superficies</b>	<b>88</b>	<b>23</b>	<b>42</b>	<b>21</b>	<b>174</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Superficie I	41	8	14	12	75	47%	35%	33%	57%	43%
Superficie II	28	8	16	5	57	32%	35%	38%	24%	33%
Superficie III	19	7	12	4	42	22%	30%	29%	19%	24%
<b>Tecnología productiva</b>	<b>86</b>	<b>23</b>	<b>42</b>	<b>23</b>	<b>174</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Compl. Tradicional	37	16	24	17	94	43%	70%	57%	74%	54%
En transición	29	4	10	5	48	34%	17%	24%	22%	28%
No tradicional	20	3	8	1	32	23%	13%	19%	4%	18%
<b>Nivel de Ingresos</b>	<b>86</b>	<b>23</b>	<b>42</b>	<b>23</b>	<b>174</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Nivel I	48	4	12	3	67	56%	17%	29%	13%	39%
Nivel II	34	14	25	7	80	40%	61%	60%	30%	46%
Nivel III	4	5	5	13	27	5%	22%	12%	57%	16%

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004 y Urioste, 1976

**Cuadro N° 20**  
**Destino de la producción agrícola. Año 1976**

	<b>Auto consumo</b>	<b>Venta</b>	<b>Semilla</b>	<b>Trueque</b>
<b>Área Lacustre</b>				
Papa	52%	21%	23%	4%
Cebada (forrajes)	53%	4%	19%	24%
Haba	56%	13%	25%	6%
Quinoa	49%	35%	10%	6%
Cebolla	18%	80%	1%	1%
<b>Área No Lacustre</b>				
Papa	48%	12%	30%	10%
Cebada (forrajes)	60%	5%	12%	23%
Haba	59%	6%	31%	4%
Quinoa	75%	4%	11%	10%
Cebolla	27%	70%	1%	2%

Fuente: Urioste, 1976

**Cuadro N° 21**  
**Destino de la producción agrícola. Año 2004**

	<b>Auto consumo</b>	<b>Venta</b>	<b>Semilla</b>	<b>Trueque</b>	<b>Sub productos</b>	<b>Consumo Animal</b>
<b>Altiplano Norte</b>						
Alfalfa						100%
Avena			7%		2%	91%
Cañawa	100%					
Cebada	0%	0%	2%	9%		89%
Cebada de forraje	12%					88%
Cebada de grano	43%		57%			
Cebolla	33%	37%	8%			23%
Haba	79%		19%			3%
Isaño	50%		50%			
Oca	46%		23%	27%		4%
Papa	42%		26%	0%	31%	0%
Papalisa	75%		25%			
Quinua	78%		19%			3%
Trigo	82%		16%			2%
<b>Altiplano Centro</b>						
Alfalfa		58%				42%
Apiya	83%		17%			
Arveja	83%		17%			
Cebada	2%	4%	3%		19%	73%
Cebada de grano	22%	37%	6%			35%
Haba	45%	31%	24%			
Maíz	46%	42%	8%	0%		3%
Oca	48%	45%	7%			
Papa	26%	9%	21%	0%	44%	0%
Quinua	100%					
Trigo	95%		5%			
<b>Altiplano Sur</b>						
Arveja	100%					
Avena	2%		2%		8%	88%
Cebada	3%		5%			92%
Cebada Grano	46%		25%			30%
Haba	87%		13%	1%		
Maíz	92%		7%	1%		
Oca	79%		15%	3%	1%	2%
Papa	28%	31%	25%	4%	10%	1%
Papalisa	79%		21%			
Trigo	74%		16%	0%	5%	4%
Tarwi	52%	37%	11%			

Fuente: Encuesta Fundación TIERRA, 2004

## BIBLIOGRAFÍA

- Albó, Xavier; Greaves, Tomás y Sandoval Godofredo  
1987 **Chukiyawu. La cara aymara de La Paz, Vol. III, Cabalgando entre dos mundos.** La Paz, CIPCA.
- Albó, Xavier  
1981 **Bodas de Plata? O Réquiem para una Reforma Agraria.** La Paz, CIPCA.
- Bebington, Anthony, et. al.  
2002 **Contribuciones de las Agencias de Co-Financiamiento de los Países Bajos al Desarrollo Rural y Estrategias de Vida en las Zonas Altas de Perú y Bolivia.** ICCO - Informe de evaluación, Holanda.
- Birbuet D. Gustavo  
1986 **Tierra y ganado en Pacajes. Estructura de tenencia de la tierra y tamaño del hato ganadero familiar en la economía campesina de Caquiaviri y Comanche.** La Paz, Unidad de Investigación SEMTA.
- Blum, Volkmar  
1995 **Campesinos y teóricos agrarios. Pequeña agricultura en los Andes del sur del Perú.** Estudios de la Sociedad Rural 14. Lima, Instituto de Estudios Peruanos.
- Chávez Corrales, Juan Carlos  
2002 **“Población y Recursos Naturales”** En: Población, Migración y Desarrollo en Bolivia. PRISMA.
- Chumacero, Juan Pablo  
2005 **Cancha Pujru, Cocha Pampa, Huayraña e Iruja-Falsuri: Tierra y economía familiar en el norte de Potosí.** Sucre, Fundación TIERRA.
- Colque, Gonzalo  
2005 **Titikani Takaka: Construyendo normas y derechos sobre la tierra.** La Paz, Fundación TIERRA.
- Colque, Gonzalo  
2005 **La lucha por un gobierno local participativo. El caso de los aymaras de Jesús de Machaca.** Ms.
- Franqueville, André y Aguilar, Gloria  
1988 **El Alto de La Paz. Migraciones y estrategias alimentarias en Bolivia.** INAN; ORSTROM.
- Fundación TIERRA  
2003 **Collana: Conflicto por la tierra en el Altiplano.** La Paz, Plural Editores.
- 2005 a **El rol de las comunidades en el desarrollo rural.** Sistematización Seminario taller. Choquenaira-Viacha, 30 de septiembre -1 de octubre.
- 2005 b **El futuro de las comunidades del altiplano.** Regional Altiplano, Septiembre.
- Guarachi, Paulino  
2005 **Patarani: la vida en torno a la tierra.** La Paz, Fundación TIERRA.
- Instituto Nacional de Estadística  
2001 **Censo Nacional de Población y Vivienda.** La Paz.

- Jardín, Rossmary y Gutiérrez, Leoncio  
2005 **Ayllu Callapa Abajo Primero. La tierra como era antes.** La Paz, Fundación TIERRA.
- Loayza Bueno, Rafael  
2004 **HALAJTAYATA. Etnicidad y racismo en Bolivia.** La Paz, Fundemos.
- Madrid Lara, Emilio R.  
1998 **“La tierra es de quien pasa cargos. La relación de los ‘residentes’ con su pueblo (Huayllamarca y Llanquera)”** En: Revista Eco Andino N° 6 Oruro, CEPA.
- Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación/Viceministerio de Planificación y Ordenamiento Territorial/Secretaría Técnica del Consejo de Población para el Desarrollo Sostenible CODEPO  
2002 **Migración interna. Estudios de los Movimientos Poblacionales en Bolivia.** Serie: Documentos de Trabajo No. 2.
- Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación/Viceministerio de Planificación Estratégica y Participación Popular  
s/f **Más allá de las cifras. La visión campesina de los cambios estructurales en la productividad rural y los recursos naturales.** La Paz, Proyecto de Inversión Rural Participativa – PDCR II
- Pacheco, Diego y Valda, Walter  
2003 **La tierra en los valles de Bolivia. Apuntes para la toma de decisiones.** La Paz, Fundación TIERRA.
- Plata, Wilfredo  
2005 **Pampa Belén: Comunarios, residentes y maestros defienden su tierra.** La Paz, Fundación TIERRA.
- Sanjines, Esteban  
2005 **Jila Taypi Uta Collana: Una visión de la tierra desde la norma.** La Paz, Fundación TIERRA.
- Secretaría Técnica del Consejo de Población para el Desarrollo Sostenible CODEPO  
2002 **El proceso de urbanización en Bolivia 1992-2001.** Censo Nacional de Población y Vivienda 2001.
- Urioste, Isabel G. de, y Aguirre V, Álvaro  
1997 **Migración campo-ciudad y nutrición: Sus implicaciones en el desarrollo de Chuquisaca.** Sucre, Universidad Andina Simón Bolívar/ Proagro.
- Urioste, Miguel  
1989 **La economía del campesino altiplánico en 1976.** La Paz, CEDLA.