



Grupo eumed.net / Universidad de Málaga y
Red Académica Iberoamericana Local-Global
Indexada en IN-Recs (95 de 136), en LATINDEX (33 DE 36), reconocida por el DICE, incorporada a la
base de datos bibliográfica ISOC, en RePec, resumida en DIALNET y encuadrada en el Grupo C de la
Clasificación Integrada de Revistas Científicas de España.

Vol 11. N° 31
Febrero 2018
www.eumed.net/rev/delos/

EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA RURAL EN EL PERÚ: 1994 – 2012

Saul Olarte-Calsina¹
saulocx@yahoo.com.pe
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Brasil

Dr. C. Uberto Olarte-Daza²
uolarte@hotmail.com
Universidad Nacional del Altiplano - Puno
Perú

Dr. Glauco Schultz³
glauco.schultz@ufrgs.br
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Brasil

CONTENIDO

Resumen	2
Abstract	2
1. Introducción	3
2. Metodología	3
3. Resultados	4
3.1 Concentración de la Tierra	4
3.2 Distribución de la tierra usando el índice de Gini	7
3.2.1 Curva de Lorenz	7
3.2.2 Índice de Gini 1994 y 2012	8
4. Conclusiones	17
5. Bibliografía	18

¹ Ingeniero Economista (Universidad Nacional del Altiplano, Perú); Diplomado en Políticas, estrategias y acciones de seguridad y soberanía alimentaria (Universidad Andina Simón Bolívar, Bolivia); MBA en Agronegocios (PECEGE/ESALQ/Universidad de Sao Paulo, Brasil); M.Sc. en Administración (UNA, Puno-Perú); Doctorando del Programa de desarrollo rural (Universidad Federal de Rio Grande do Sul. Becario del Programa Estudiantes-Convênio de Pós-Graduação-PEC-PG, de la CAPES/CNPq, Brasil). Consultor e investigador del Centro de Investigación para el Desarrollo (IM&AC).

² Médico Veterinario y Zootecnista (Universidad Nacional del Altiplano, Perú); Maestría en Producción animal (Universidad Nacional del Altiplano, Perú); Doctorado en Ciencias y tecnologías medio ambientales (Universidad Nacional de San Agustín, Perú). Investigador del Instituto de Investigación en Camélidos Sudamericanos (IICA); Docente principal de la Universidad del Altiplano (Perú).

³ Ingeniero Agrícola (Universidad Federal de Pelotas, Brasil); Maestría y Doctorado en Agronegocios (Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Brasil). Docente adjunto de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul; Docente permanente de los programas de post-grado en Desarrollo Rural y Agronegocios

RESUMEN

Con la reforma agraria de 1969, el Perú, aparentemente solucionó el problema de la tierra rural, sin embargo, hoy la situación se presenta más compleja. El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de concentración de la tierra rural en el Perú, entre los periodos 1994 y 2012 (censos agropecuarios), utilizando la curva de Lorenz y el índice de Gini, y analizar los cambios generados en ambos periodos. Los resultados muestran un aumento del índice de Gini, de 0.8966 en 1994 a 0.9264 en 2012, reflejando un aumento de la concentración de tierra, producto principalmente del enfoque agroexportador basado en la agricultura intensiva, que se va generalizando de forma preocupante. Esta excesiva concentración estaría afectando el desarrollo rural, siendo necesaria una reforma agraria, o políticas estrictas que tengan como objetivo lograr la mayor equi-distribución de la tierra rural, articulándola hacia modelos de producción agrarios que impulsen el desarrollo sostenible.

Palabras-clave: Concentración, Desarrollo Rural, Índice de Gini, Perú, Reforma agraria

ABSTRACT

With the land reform in 1969, Perú, apparently solved the problem of rural land but today the situation seems more complex. The objective of this research was to determine the level of concentration of rural land in Peru, between 1994 and 2012 periods (agricultural census), using the Lorenz curve and the Gini index, and analyze the changes generated in both periods. The results show an increase in the Gini index of 0.8966 in 1994 to 0.9264 in 2012, reflecting an increase in the concentration of land, mainly due to the agro-export approach based on intensive agriculture, to be disturbingly widespread. This over-concentration would affect rural development, land reform still needed, or strict policies that aim to achieve greater equity rural land distribution, linking it to agricultural production models that promote rural development

Key-words: Agrarian Reform, Concentration, Gini Index, Perú, Rural Development

JEL: J18, N56, O13, Q15, R11

1. INTRODUCCIÓN

Luego de intentos fallidos, Velasco Alvarado formula y ejecuta una nueva ley de reforma agraria en el Perú en 1969, estancada por décadas. Como en muchos países, fueron los patrones de tenencia y propiedad de la tierra, las razones para impulsar reformas agrarias, sin embargo, en el Perú se concentró, más allá de redistribuir la tierra, en crear una nueva estructura agraria (Matos y Mejía, 1980), a partir de este nuevo escenario, la estructura agraria evoluciona tratando de encuadrarse en un modelo de desarrollo rural que le permita romper con el paradigma del campo igual pobreza, sin embargo pocos años después los problemas sociales se acentúan surgiendo grupos radicales y gobiernos ineficientes especialmente el de García (1985 - 1990) donde prácticamente se estanca el desarrollo agrario, generando una continua migración hacia las ciudades en especial a la capital del país; siendo a partir del 90 que se genera una aparente estabilidad social y económica que enmarca un nuevo escenario para el agro.

La reforma agraria, ha sido un paso importante en un periodo donde la inequidad de propiedad de la tierra era evidente y preocupante, siendo necesaria para reestructurar la función económica y social del campo. Sin embargo la nueva distribución de la tierra a partir de los 90s toma otra función en el desarrollo rural, porque además del interés económico y social se incluye la necesidad del cuidado ambiental. En este contexto si bien la distribución de la tierra ha sido de cierta forma abandonada como tema de investigación, es inevitable su incidencia en el desarrollo rural actual, porque con la reforma agraria únicamente se dio un primer paso sobre la redistribución, siendo necesario ahora continuar el análisis sobre la evolución de la concentración de la tierra en las últimas décadas. En este contexto el objetivo de esta investigación fue, determinar el nivel de concentración de la tierra rural en el Perú, utilizando la curva de Lorenz y el índice de Gini entre los periodos 1994 y 2012 (censos agropecuarios), y analizar los cambios generados en ambos periodos.

2 METODOLOGIA

Para lograr el objetivo de la investigación, se utilizó la curva de Lorenz e índice de Gini. La curva de Lorenz es la forma más habitual para representar la desigualdad, fue propuesta en 1905 con el propósito de ilustrar la desigualdad en la distribución de la salud, popularizándose a partir de entonces para el estudio de la desigualdad económica (Medina, 2001). Para construir esta curva se debe tener en cuenta el concepto de distribución equitativa, en este caso referida a la correspondiente fracción proporcional del total de la tierra entre los miembros de una población (Del Pilar y Cepeda, 2011). Esta equi-distribución está determinada por la ecuación $G(x)=X$, donde

X es porcentaje de los propietarios de la tierra y $Y=G(x)$, porcentaje de la tierra que le corresponde; cuando mayor concentración de tierra se tiene, esta curva se encuentra debajo de la diagonal con mayor curvatura.

Para construir la curva de Lorenz es ordenó la información sobre el área de los propietarios⁴ en sentido ascendente (en hectáreas), estableciendo el número de rangos, luego se calculó las frecuencias acumuladas del número de hectáreas y propietarios en función a los rangos establecidos, posteriormente se determinó y localizó en el plano coordenado los pares ordenados (X,Y) , X correspondiente al porcentaje acumulado de propietarios y Y al porcentaje acumulado de hectáreas; finalmente se unió los puntos de pares (X,Y) .

El índice de Gini por su parte, es el cociente entre el área de la región limitada por la curva de Lorenz y la recta $Y=X$, y el área de la región limitada por las rectas $X=1$, $Y=X$ y $Y=0$. Este índice se obtiene de:

$$IG = 2 \left(\frac{1}{2} - T \right)$$

$$IG = 1 - 2T$$

T es el área comprendida entre la curva de Lorenz, el eje X y $X = 1$. Para calcular esta área se realiza la suma de las áreas de los trapecios cuyas bases corresponden a los rangos porcentuales acumulados de los propietarios de la tierra, mediante la siguiente formula:

$$T = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n [X_i - X_{i-1}] [Y_{i+1} + Y_i]$$

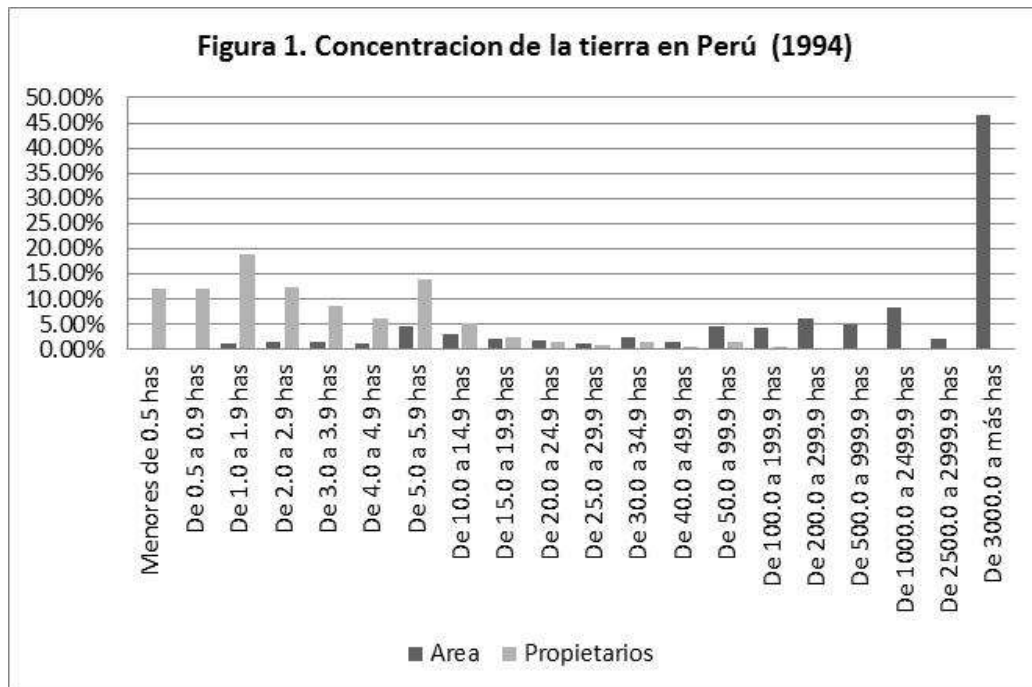
X es el porcentaje acumulado de propietarios y Y es el porcentaje acumulado de tierra. Esta fórmula es la utilizada para datos agrupados (Medina, 2001), que es el caso de los datos utilizados en los censos agropecuarios de 1994 y 2012.

3 RESULTADOS

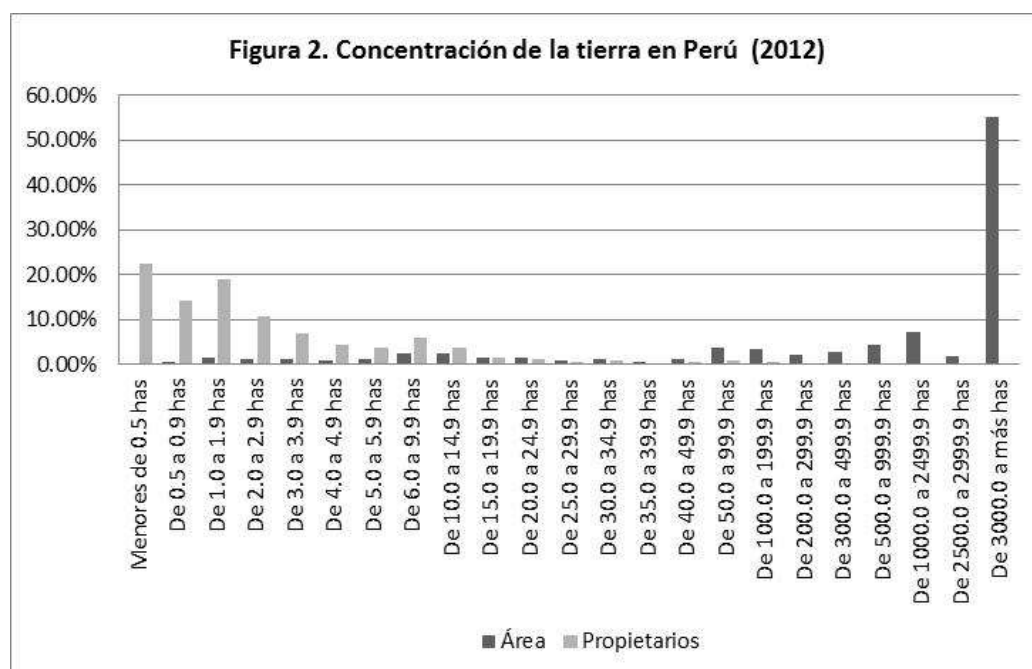
3.1 Concentración de la Tierra

En esta sección presentamos el cambio o evolución de la estructura de la concentración de la tierra en Perú, entre 1994 y 2012 (censos agropecuarios), los resultados merecen muchas reflexiones.

⁴ En los censos agropecuarios 1994 y 2012, el término unidad agropecuaria hace referencia al productor propietario de la unidad agropecuaria. También se le indica como productor.



Fuente: Elaboraci3n del autor en base a estadísticas del Censo Agropecuario de 1994



Fuente: Elaboraci3n del autor en base a estadísticas del Censo Agropecuario del 2012

Para 1994 el 95% de la tierra estaba distribuida en manos del 36% de propietarios, teniendo el 12.15% de propietarios (todos con menos de 0.5 has) el 0.14% de la tierra, y el 0.11% de propietarios (todo con más de 3000 has) el 46.47% de la tierra (figura 1). Para el 2012, el 95% de la tierra se distribuy3 en el 25% de propietarios, teniendo el 22.91% de los propietarios (todos con menos de 05. has) el 0.26% de la tierra, y el 0.09% de propietarios (todos con mayor a 3000

has) el 55.06% de la tierra (figura 2). Comparando ambos periodos, es evidente el crecimiento entre 1994 y 2012 de la concentración de la tierra, el 95% de la tierra paso de 36% a 25% de propietarios y 5% de la tierra paso de 64% de propietarios a 75%, este incremento requiere de atención y discusión y ser puesto en agenda del desarrollo sostenible.

Haciendo un análisis sobre la variación (1994 y 2012) de la concentración de la tierra por regiones (se acumuló la tierra ordenando de mayor a menor extensión), en 1994 las regiones con mayor concentración de tierra fueron: Arequipa, Moquegua y Tacna, y el 2012: Apurímac, Lima y Moquegua. Respecto a las variaciones entre ambos periodos, las regiones donde disminuyo la concentración en forma mínima fueron: Arequipa, Moquegua y Ucayali, y regiones donde aparentemente hubo una desconcentración importante fueron: Loreto, Pasco, Tacna y Tumbes (la más significativa), habiéndose incrementado de forma en las regiones restantes. Casos donde la concentración se incrementó de manera mucho más excesiva fueron: Huancavelica, Ica, Junín, La Libertad y Piura (Tabla 1).

Tabla 1. Concentracion de la tierra por regiones (1994 - 2012)

REGION	1994		2012	
	AREA	PROPIETARIOS	AREA	PROPIETARIOS
NACIONAL	95%	36%	95%	25%
AMAZONAS	96%	60%	96%	40%
ANCASH	96%	48%	95%	24%
APURIMAC	95%	14%	95%	5%
AREQUIPA	95%	9%	95%	10%
AYACUCHO	94%	25%	95%	16%
CAJAMARCA	96%	63%	97%	61%
CUSCO	95%	27%	95%	24%
HUANCAVELICA	95%	35%	95%	12%
HUANUCO	95%	49%	95%	41%
ICA	90%	65%	95%	24%
JUNIN	95%	62%	95%	25%
LAMBAYEQUE	96%	49%	94%	35%
LIMA	96%	17%	96%	9%
LA LIBERTAD	91%	86%	95%	49%
LORETO	90%	12%	95%	24%
MADRE DE DIOS	96%	70%	95%	59%
MOQUEGUA	95%	2%	95%	3%
PASCO	95%	23%	96%	31%
PIURA	85%	57%	94%	24%
PUNO	95%	32%	95%	24%
SAN MARTIN	95%	65%	95%	58%
TACNA	95%	7%	95%	19%
TUMBES	91%	54%	95%	71%
UCAYALI	95%	23%	96%	27%

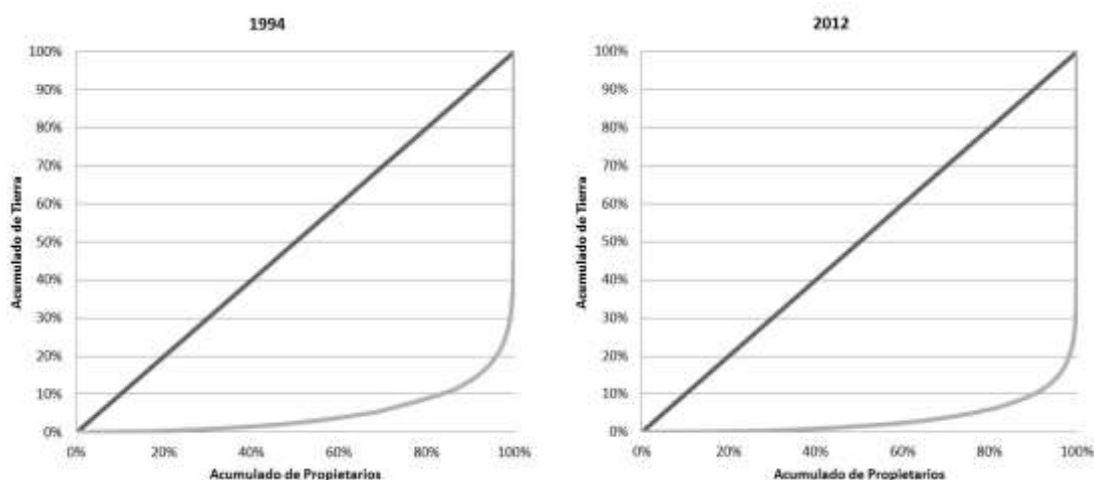
Fuente: Elaboración del autor en base a estadísticas de los Censos Agropecuarios 1994 y 2012

El mayor incremento de concentración de tierra se dio en Ica, en 1994 el 20.64% de la tierra estaba en manos del 0.01% (propietarios con más de 3000 has) y solo 2.62% de la tierra estaba en manos del 43.55% (con menos de 2 has); y para el 2012, el 63.87% de la tierra paso a manos del 0.05% de propietarios (mayores a 3000 has) y solo el 1.33% de la tierra en manos del 54.38% (con menos de 2 has). Estos cambios estarían correlacionados con la orientación agroexportadora, que está basada en un aumento de la agricultura intensiva (se requiere grandes extensiones), principalmente producción de espárragos. Esta región es el caso más preocupante de concentración de tierra. Sin embargo, esa preocupación no escapa a la gran mayoría de regiones, siendo el factor determinante el enfoque agroexportador y dentro de él, el fortalecimiento de un sistema de agricultura intensiva, que ha generado la compra de tierras principalmente por parte de grandes empresas y/o privados.

3.2 Distribución de la tierra usando el índice de Gini

3.2.1 Curva de Lorenz

Figura 3. Curva de Lorenz - 1994 y 2012



Fuente: Elaboración del autor en base a estadísticas de los Censos Agropecuarios 1994 y 2012

La estructura de la tierra a nivel nacional y por regiones se especificará mediante la curva de Lorenz, esta curva, muestra la proporción de la tenencia de tierra como una función de la proporción de los propietarios. La figura 3 muestra la curva de Lorenz para la distribución de la tierra de Perú entre 1994 y 2012, comparando ambos periodos se observa el aumento de desigualdad de la tenencia de tierra, pues la concavidad de la curva se ha acentuado.

Las concavidades de la curva de Lorenz en cada región (1994) son bastante pronunciadas y alejadas de la diagonal, con relativa excepción de regiones como Tumbes y San Martín

(concavidad menos pronunciada y cercana a la diagonal); lo anterior explica el grado de desigualdad que se sustentara con el índice de Gini mas adelante.

Para el 2012 las concavidades o curvaturas se han acentuado respecto del 1994, siendo solo la región de Tumbes quien disminuyo su concavidad. La curva de Lorenz también nos muestra el incremento significativo y explosivo de concentración de tierra que tuvo Ica.

3.2.2 Índice de Gini 1994 y 2012

Según el índice de Gini, la concentración de tierra rural en Perú fue de 0.8964 en 1994 y 0.9264 en el 2012, un aumento del 3.22% respecto de 1994 (tabla 2). El incremento de concentración de tierra en pocos propietarios es evidente, resultado contrastado con lo indicado por la FAO (IGAC, 2012) quien menciona que Perú es uno de los países junto con Brasil, Colombia y Paraguay, quienes tienen los mayores índices de Gini, muy a pesar que en 1972 el Perú tuvo un bajo nivel de concentración de tierra (situación reflejada como resultado de la reforma agraria de 1969).

Tabla 2. Índice de Gini (1994 - 2012)

	1994	2012	VARIACION
NACIONAL	0.8966	0.9264	0.0299
AMAZONAS	0.7858	0.8829	0.0972
ANCASH	0.8784	0.9293	0.0508
APURIMAC	0.9486	0.9685	0.0199
AREQUIPA	0.9493	0.9529	0.0036
AYACUCHO	0.9219	0.9525	0.0306
CAJAMARCA	0.7346	0.7856	0.0509
CUSCO	0.9115	0.9244	0.0130
HUANCAVELICA	0.8995	0.9578	0.0584
HUANUCO	0.8288	0.8554	0.0266
ICA	0.7955	0.9327	0.1372
JUNIN	0.9094	0.9247	0.0153
LAMBAYEQUE	0.8723	0.8817	0.0093
LIMA	0.9573	0.9688	0.0115
LA LIBERTAD	0.7652	0.8364	0.0713
LORETO	0.9156	0.9356	0.0200
MADRE DE DIOS	0.7097	0.7838	0.0741
MOQUEGUA	0.9722	0.9707	-0.0015
PASCO	0.9012	0.8957	-0.0055
PIURA	0.8246	0.9255	0.1008
PUNO	0.8933	0.9143	0.0210
SAN MARTIN	0.6415	0.7207	0.0792
TACNA	0.9615	0.9521	-0.0094
TUMBES	0.6497	0.5793	-0.0704
UCAYALI	0.9351	0.9281	-0.0071

Fuente: Elaborado por el autor en base a estadísticas de los Censos Agropecuarios 1994 y 2012

Respecto de las regiones, la región Tumbes tiene en ambos periodos es el más bajo el índice de Gini, 0.6497 en 1994 y 0.5793 en 2012, mucho menor que el Gini nacional, además de ser el único que tuvo un descenso significativo de la concentración de tierra respecto de las demás regiones (-0.0704). Moquegua, Pasco, Tacna y Ucayali por su parte tuvieron un descenso mínimo del índice de Gini, pero no es un resultado alentador considerando que en cada periodo (1994 y 2012) muestran un alto grado de concentración de tierra.

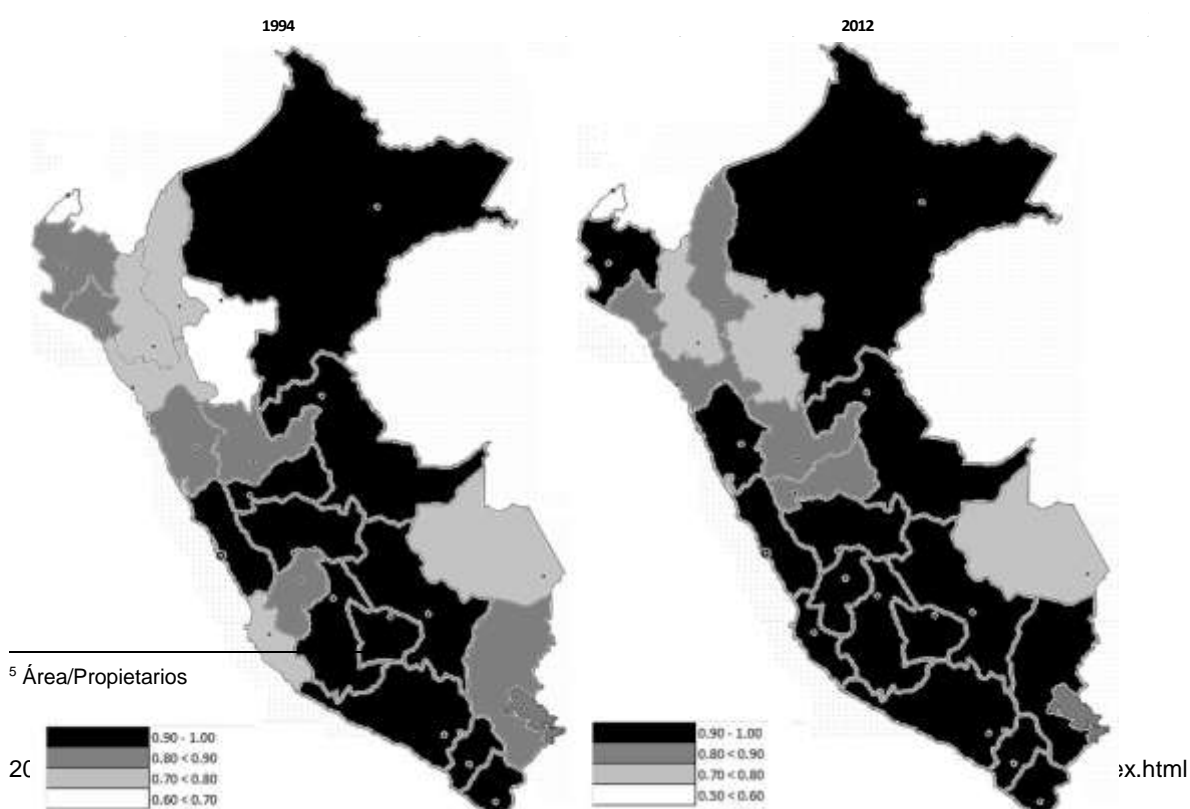
Tumbes es la región más pequeña del Perú (región costera ubicada cerca de la línea ecuatorial), su bajo índice de Gini se explica porque es la única región donde la concentración de la tierra está en manos de propietarios con menos de 20 hectáreas, a 1994 estos propietarios que representaban el 98%, tenían el 66.76% de la tierra; y al 2012, estos propietarios que representan el 97.87%, tienen el 78.73% de la tierra, resultado que se contrasta con la concentración de tierra de la tabla 1 (54% en 1994 a 71% en 2012). Este escenario puede tener diversas explicaciones,

pero parcialmente puede explicarse por su densidad agraria regional⁵ (que descendió de 4.52 en 1994 a 2.80 el 2012), la más baja respecto de las demás regiones (en ambos periodos censales).

El caso opuesto es Ica, si bien en 1994 su índice de Gini era uno de los más bajos (0.7955) respecto de las demás regiones, éste, aumento al 2012 (0.9327) en mayor proporción que las demás regiones; este aumento de concentración de tierra se acentuó principalmente a la agro-exportación principalmente de espárragos (como se indicó anteriormente), generando la compra de extensas tierras por parte empresas agroexportadoras, lo que explica el aumento de la concentración de la tierra. Después de Ica, las regiones con mayor incremento de concentración de tierra son: Amazonas (0.0972), San Martín (0.0792), Madre de Dios (0.0741) y La Libertad (0.0713).

Por otro lado, dentro de un análisis por periodos, si bien los índices de Gini (1994) en casi la totalidad de regiones fueron bastante elevados, las regiones (de mayor a menor) que tuvieron un índice de Gini superior a 0.9 fueron: Moquegua, Tacna, Lima, Arequipa, Apurímac, Ucayali, Ayacucho, Loreto, Cusco, Junín y Pasco. Respecto al 2012, las que tienen (mayor a menor) un índice superior a 0.9 son: Moquegua, Lima, Apurímac, Huancavelica, Arequipa, Ayacucho, Tacna, Loreto, Ica, Ancash, Ucayali, Piura, Junín, Cusco y Puno (tabla 2). Por lo tanto, el incremento del índice de Gini nacional es reflejo del aumento de la mayoría de índices de Gini regionales, siendo evidente el aumento de la concentración de tierra que va cubriendo peligrosamente la totalidad del territorio, especialmente de las regiones más extensas del Perú (con excepción de Madre de Dios), como: Loreto, Ucayali, Puno, Cusco y Arequipa (Figura 4).

Figura 6. Gini por regiones (1994 – 2012)



Fuente: Elaboración del autor en base a estadísticas del Censo Agropecuario del 2012

Tanto el análisis descriptivo, la curva de Lorenz y el índice de Gini, muestran la elevada desigualdad en la concentración de tierras rurales (mas tierra en pocos propietarios) que se ha acentuado desde 1994 y que el 2012 ha superado el valor de 0.90 en la mayoría de regiones y casi la totalidad de la extensión agraria en el Perú. Si bien parte de la reforma agraria de 1969 tuvo como objetivo redistribuir la tierra, el escenario hoy es preocupante, pues la concentración en el Perú es una de las más altas de Sudamérica, pues pequeños productores tienen cada vez menos cantidad de tierras, lo que lleva a preguntarnos de que forma este contexto influye en el sector agrario.

La importancia de la concentración de tierra, tiene un carácter histórico, es así que en Inglaterra, el tamaño de las extensiones agrarias fue determinante para el desarrollo del capitalismo agrario (Shaw-Taylor, 2012). Este denominado capitalismo agrario se ha desarrollado en base a la agricultura intensiva, requiriendo grandes extensiones que generalmente están en propiedad de pocos propietarios.

Pero cuales son los posibles impactos de esta concentración de tierra en el Perú?. La concentración de tierra puede afectar el ingreso del propietario rural, en el Perú se refleja en el aumento (entre 1994 y 2012) de la brecha entre los propietarios que señalan que la actividad agraria no les proporcionaba suficiente ingreso respecto de los que indicaron que sí, ello se contrasta con el aumento (entre 1994 y 2012) de los propietarios que señalan, que dejan de trabajar en el campo por lo menos una vez a la año (especialmente propietarios con menos de 5 hectáreas), ese abandono se da con el objetivo de buscar otros ingresos. Es evidente que la situación para el agro no ha evolucionado de forma favorable, y eso se refleja en sus ingresos percibidos, al parecer la reforma agraria de 1969 no tuvo un impacto de largo plazo, que debería hoy indicar que el campo si provee suficientes ingresos.

Lo anterior es concordante con lo indicado por Jayne et al. (2003) quienes mencionan que la disparidad de acceso a la tierra de pequeños productores, impacta negativamente en el ingreso, lo que evita garantizarle un medio de vida decente, argumento similar es lo indicado por Thiesenhusen y Mlmed-Sanjak (1990) para quienes la distribución de la tierra es determinante en la distribución del ingreso, porque una distribución inequitativa de la tierra concentra el trabajo en pequeñas granjas, y el capital en medianas y grandes, tal como sucede en Ica donde grandes empresas (dueñas del capital) compraron o alquilaron tierras para la producción de espárragos, un hecho que en mayor o menor grado está tomando fuerza en otras regiones.

Por lo tanto, como indica Boreak (2000) una concentración de tierra que puede ser demasiado descontrolada (junto a un aumento de población rural), genera muchos problemas, sea

para vivir o para producir alimentos suficientes que lo auto-sostengan, pues la tierra agraria es un importante medio de producción y fuente de ingreso.

Los ingresos rurales son afectados por diversidad de factores, sumándose a la extensión de la propiedad: la productividad, pudiendo ser determinante en el incremento de la afirmación de los propietarios (de 94 al 2012), al considerar al campo como una actividad que no provee ingresos suficientes; así lo hace saber Briggeman (2011) quien señala que la extensión de la tierra, junto a la productividad, son determinantes para un productor, pues llegan incluso a ayudar a enfrentar una deuda agraria, es ahí donde radica su importancia. Evidentemente se refiere a que la productividad le genera capacidad de endeudamiento y esa capacidad de endeudamiento se refleja en el capital tangible e intangible que este posee; que le permitirá obtener crédito para invertir y garantizar un ingreso; sin embargo el argumento de la productividad debe ser cuidadosamente analizado, pues su aumento excesivo ha generado, exceso del uso de pesticidas y fertilizantes químicos en muchos países, que los ha llevado a la dependencia externa de insumos en general, fomento de la mono-producción generando pérdida del valor del suelo, mayor riesgo respecto al cambio climático, y dependencia externa del precio de su producción; afectando por otro lado, el riesgo de obtener ingresos suficientes.

La productividad es importante (Yangfen y Yansui, 2011), pero limita la comprensión de la función territorial en el desarrollo rural, por tanto es más importante que exista antes, una adecuada distribución o tenencia de la tierra, pues si bien no es indicado en la literatura, la excesiva productividad también es consecuencia de un aumento de la concentración de tierra, porque obliga a los que tienen pequeñas extensiones a ser más productivos (cubrir sus necesidades básicas) y a los de grandes extensiones (a cubrir sus costos), en ambos casos la desigualdad en la distribución de la tierra es el verdadero problema.

La concentración de la tierra en pocos propietarios, también genera fragmentación de tierra, ello se observa en el aumento (entre 1994 y 2012) de superficie y productores con menos de 3 hectáreas y más de 3000 has, y disminución de superficie y productores de más de 3 y menos de 3000 has, el rango de disminución indica que: han aglomerado para formar grandes extensiones (generalmente por venta), y/o se han ido dividiendo en extensiones menores (generalmente por herencia o compra) producto de la cantidad de miembros del hogar, que a medida que crecen se les asigna parte de la propiedad o compran parte de otra; siendo la compra de tierra necesaria, cuando no se dispone de tierra suficiente representando un proceso dificultoso y emocional para el productor, porque implica un compromiso financiero, como menciona Kasntens et al. (____). Por lo tanto cuando la propiedad (y uso de la tierra) son altamente fragmentados, se genera una barrera para el desarrollo agrario y rural, tal como lo indica Hartvigsen (2014).

La concentración de tierra agraria no se relaciona solo al ingreso, sino a un amplio rango de problemas ambientales y sociales como: abandono, mala inversión, conflicto de la tierra, migración a áreas urbanas, deforestación y pérdida de recursos. Un ejemplo donde la deforestación se correlaciona con el tamaño de propiedad, es Brasil (Ludwing et al., 2009; De Souza et al., 2013) generándose, como indica Ludwing et al. (2009) por un acceso inequitativo a la tierra producto de la alta concentración de la tierra y reformas agrarias mal orientadas.

La concentración de la tierra también fomenta una creciente urbanización del campo, haciendo que los propietarios pongan más interés al consumo que a las actividades agrarias, modificando así el uso de la tierra (Munton, 2009), esta se relaciona al abandono de la tierra, en especial por parte de los pequeños propietarios, esta razón se encontraría dentro de las diversas razones indicadas por la FAO (2006 p. 2) apud Renwick et al., (2013), calificadas como multidimensionales; que pueden diferenciarse por: limitantes naturales, degradación de la tierra, factores socioeconómicos, estructura demográfica, y marco institucional. Ambos abandono y urbanización se relacionan con el cambio del uso de la tierra, el cual indica Rounsevell et al. (2003), variara según las características socioeconómicas de la zona y cambio climático.

Un enfoque crítico de la concentración (caso de la Unión Europea) en términos de intensificación, marginalización y especialización de la tierra, la dan Schouten et al., (2012: 65) indicando que genera cambios, aumentando la diferenciación espacial en términos de resultados ambientales, económicos y sociales, lo que se presenta como obstáculo para alcanzar el Desarrollo Sostenible.

Cifras que comprueban el aumento de concentración de tierra en el Perú al 2012, respecto de 1994; se relacionan a extensiones mayores a 1000 has; en estas el número de cooperativas y comunidades campesinas (que se caracterizan por alta concentración de propietarios) ha disminuido (57 en 1994 a 6 el 2012, 2693 en 1994 a 2324 el 2012, respectivamente), y a pesar que las comunidades nativas (alta concentración de propietarios) se han incrementado (694 en 1994 a 780 el 2012), también se incrementaron las sociedades con fines empresariales o de lucro, como son sociedades anónimas, de responsabilidad limitada, entre otros (77 en 1994 a 136 el 2012), sin embargo el mayor incremento en estas grandes extensiones fue de personas naturales (471 en 1994 a 699 el 2012), en términos absolutos la elevada concentración en manos privadas es evidente, y merece interés y mucha reflexión, porque refleja la inequidad de la zona rural y que representa un obstáculo principalmente para el ingreso del propietario.

Pero, porqué se genera concentración de la tierra, existen muchos factores, incluidos cambios en tecnología y precios de los factores de producción, y pagos del gobierno a los

agricultores (Roberts y Key, 2006). En el caso peruano esos pagos pueden reflejarse como subsidios otorgados por los programas agrarios del gobierno u organismos no gubernamentales (capacitación técnica, proveer insumos a bajo precio, etc.) que pueden de forma directa o indirecta lograr compensar ciertos costos en distinta proporción (según el tipo de actividad agraria o la zona geográfica); al compensar estos costos, y si no existe una distribución equitativa de la tierra, fomenta el aumento de concentración de la tierra.

Manjunatha et al., (2013) haciendo referencia a la India, indica que las causas de la concentración de la tierra, reflejado en: la fragmentación de la tierra, reducción del tamaño de la granja, redistribución de la propiedad de la tierra y diversificación de cultivos, son: el problema de la reforma agraria, escases de tierra y agua, riesgo en la producción y precio, ausencia de suficientes oportunidades de empleo y subdesarrollo del mercado de tierra; influyendo todos en la rentabilidad y eficiencia de la granja.

La inequidad en el sector agrario debe ser atendida con urgencia, la reforma agraria de Velasco dio una aparente solución al problema del campo, pero se está comprobando basado en información fehaciente (censos agropecuarios oficiales) y con la curva de Lorenz e índice de Gini, que no es así; sino al contrario, es un problema de grandes dimensiones que ha sido dejado de lado. Sin duda la concentración de la tierra es un factor determinante en el desarrollo rural y por ende el desarrollo sostenible, pero aún pendiente de dar solución, a pesar de los hechos históricos concretos. Por lo tanto el tamaño de la propiedad rural, sí resulta determinante, siendo necesaria repensar en una distribución equitativa de la tierra para obtener resultados, social, económica y ambientalmente eficientes y eficaces.

Si bien habrá cuestionamientos sobre el tamaño equitativo de las propiedades, más por interés financiero, Manjunatha et al. (2013) los refuta al indicar que, las pequeñas granjas son más eficientes (uso de recursos) que las grandes granjas.

En este contexto la necesidad de nuevas políticas agrarias o reestructuración mediante una reforma agraria bajo determinadas reglas de juego, que jueguen en favor de la equidad, son necesarias. Puede ser la regulación de extensiones o compra de tierra como lo están tratando de hacer Brasil y Argentina en la limitación de tierra para la venta a extranjeros (aunque un poco tarde); sin embargo, esta regulación de tierra mediante el condicionamiento en la compra de la misma, es criticada por Ferguson et al. (2006), porque según indican, una forma de regulación agraria es la restricción de propiedad agraria, pero una regulación muy estricta puede afectar el precio de la tierra. Dadak (2004) también critica la restricción en el caso de venta a extranjeros, haciendo referencia al caso de Polonia, donde la tierra agraria no debería estar restringida a ampliarse y venderse a extranjeros, pues ellos tienen mayor capacidad de inversión, pues las

extensiones tienen baja productividad porque son pequeñas, haciendo que sean baratas, por lo tanto esa política restrictiva debería ir acompañada de otras políticas que la complementen.

En este escenario, es posible una nueva reforma agraria, que promueva la redistribución de la tierra, inversión en infraestructura y brinde oportunidades a la zona rural, como indica Ludewigs et al. (2009), pero entendiendo que realmente es lo que necesita el campo, pues orientarse a la producción intensiva no sería el camino. Sin duda la política agraria, como indica Renwick et al., (2013) juega un rol clave en determinar si la tierra o no, es utilizada para la agricultura, pero las políticas que buscan mantener la tierra en producción pueden ser menos eficaces y eficientes para contrarrestar el abandono de la tierra, así las variables que determinan el abandono son múltiples, siendo necesario un enfoque más holístico del desarrollo rural para explicar y dar solución, según las características de cada zona.

Los esfuerzos por disminuir la concentración de la tierra, sea mediante diversas políticas agrarias o mediante una nueva reforma agraria bajo otro contexto, son determinantes para el desarrollo rural, pues como indica Yilmaz et al. (2010) mencionando el caso de Turquía, el tamaño de la granja es un factor que la afecta.

Sean reformas o políticas de desarrollo rural, estas según Van der Ploeg et al. (2000), deben enmarcarse dentro del nuevo paradigma de desarrollo rural (suma entre la agricultura y vida rural, que puede ser visto como el nuevo modelo de desarrollo agrario), porque es multifacético (gestión del paisaje, conservación de la naturaleza, agroturismo, agricultura orgánica y producción de alta calidad y productos específicos de una región), además está envuelto en generar nuevos productos y servicios asociados a nuevos mercados, reducir costos por medio de nuevas tecnologías y reproducir o producir otras, considerando el conocimiento base. De esta manera, la reconfiguración del desarrollo rural envuelve nuevos enlaces entre áreas rurales y la sociedad, más allá de solo producir un commodity (al cual lamentablemente se ha orientado el campo), por tanto no puede darse solo con la expropiación de la agricultura, sino construyendo mediante la innovación y el emprendimiento; pero basada en la realidad de la zona.

El modelo de desarrollo rural no es único, pues como señalan Galdeano-Gomez et al., (2010) la literatura menciona tres enfoques principales de desarrollo rural: exógeno, endógeno y neo-endógeno, explicado mediante el estudio de la región de Almería en España, la cual, paso de tener un PBI muy bajo en años anteriores, a uno elevado, esto se logró en base a un sistema de granjas familiares de pequeña escala la cual ha sido fuente del empleo. Almería alcanzó liderazgo mundial gracias a la disponibilidad técnica, humana, recursos corporativos e institucionales, que fueron capaces de llevar a cabo, y también debido a la perfecta coordinación entre sector público y

privado. Almería demuestra que no existe un modelo exclusivo de desarrollo rural, lo sustenta con su complejidad, pues su éxito es resultado de la acción de varios factores exógenos y endógenos.

Dentro de este contexto, la realidad del Perú resulta bastante compleja, por la diversidad de su geografía y contexto económico, social y ambiental, por lo tanto se requieren políticas claras enfocadas en el desarrollo rural. Entendiendo que la política de desarrollo rural es por definición una política basada en el lugar, teniendo directa incidencia en la población rural, debiéndose orientar en la provisión de infraestructura para mejorar el acceso a la aglomeración económica, mejorando los servicios rurales e incrementando la capacidad emprendedora, tal como indican Olfert y Partridge (2010).

Afrontar el problema de la concentración de la tierra pasa por entender que ésta, afecta al desarrollo rural, por lo tanto lograr efectividad de las políticas de desarrollo rural, requerirá reestructuración de la tenencia de la tierra rural; se quiera o no, será mediante una nueva reforma agraria, o políticas estrictas que tengan como objetivo lograr la mayor equi-distribución de la tierra rural.

4 CONCLUSIONES

Perú ha incrementado su concentración de tierra al 2012, con respecto a 1994, presentando un alto nivel de concentración de tierra, con índice de Gini de 0.8966 en 1994 y 0.9264 en el 2012. En 1994, el 95% de la tierra estaba distribuida en manos del 36% de propietarios, el 0.14% de la tierra estaba en manos del 12.15% de propietarios (extensiones menor a 0.5 has), y 46.47% de la tierra en manos del 0.11% de propietarios (extensiones mayor a 3000 has). Al 2012 el 95% de la tierra se concentró en manos del 25% de propietarios, el 0.26% de la tierra se concentró el 22.91% de propietarios (extensiones menor a 0.5 has), y 55.06% de la tierra, en manos del 0.09% de propietarios (extensiones mayor a 3000 has). Entre ambos periodos, se evidencia el aumento excesivo de la concentración de la tierra en pocos propietarios. A nivel regional, Ica tuvo el mayor incremento de concentración de tierra, y Tumbes una disminución significativa. Sin embargo al 2012, en casi la totalidad de regiones existe un alto nivel de concentración de tierra, superando casi todas, índices de Gini mayor a 0.9

La concentración de tierra en Perú puede tener diversas causas, siendo la principal el desarrollo de la agro-exportación, que se refleja en el caso de Ica, con la producción de espárragos principalmente, este modelo agroexportador no tendría mayor problema, sino porque está basado en la agricultura intensiva, la cual requiere grandes extensiones para producir, fomentando así, la acumulación de tierra, lo que explicaría el porqué del aumento de la concentración de tierra en esa región y en general en todo el Perú, especialmente en manos de grandes empresas, quienes cuentan con el capital suficiente para comprar tierras, a diferencia de los pequeños propietarios, quienes cuentan con la mano de obra.

La excesiva concentración de tierra rural estaría afectando el desarrollo rural en el Perú, pues como Coughlin (1985) señala, ésta, puede llevar al cambio del uso de la tierra rural, priorizando la formación de centros urbanos, tal como se observa en la tendencia hacia el abandono del campo y negación como suficiente generador de ingresos. Por lo tanto para fortalecer el desarrollo rural, se requiere fomentar una nueva reestructuración de la tierra, mediante una reforma que no sea la expropiación, que incluya formulación de políticas que tengan como objetivo fomentar la equidad en la tenencia de la tierra rural, y articularla hacia modelos de producción agrarios sostenibles que no sean enfocados en la agricultura intensiva, por ejemplo, concesión de tierras para la producción agraria diversificada. Al final el desarrollo rural impulsará el desarrollo sostenible rompiendo con la concepción errada del campo igual a pobreza.

Investigaciones sobre concentración de tierras y su relación con el desarrollo rural en Perú, se han estancado en la reforma agraria de 1969, siendo hoy un área a explorar para futuras

investigaciones, que aporten a la comprensión del escenario agrario que tiene mayor importancia en el desarrollo sostenible de lo que se cree.

5 BIBLIOGRAFIA

- Boreak, Sik (2000). Land Ownership, Sales and Concentration in Cambodia. Cambodia Development Resource Institute, Working Paper 16: 1-52
- Briggeman, Brian C. (2011). The role of Debt in Farmland Ownership, Choices – The Magazine of Food, Farm and Resources Issues, Vol 26 (2)
- Coughlin, Robert E. (1985). Land ownership, use and regulation: a case study analysis of a township in the early stages of urban development. *Landscape Planning*, Vol. 12: 125-140
- Dadak, Casimir (2004) The Case for Foreign Ownership of Farmland in Poland. *Cato Journal*, Vol. 24 (3): 277 - 294
- Del Pilar, Rodríguez Diana y Cepeda, Cuervo Edilberto (2011). Concentración de la tierra en Colombia. *Comunicación en Estadística*, Vol. 4 (1): 29 - 42
- De Souza, Rodrigo Antônio; Miziara, Fausto; De Marco, Junior Paulo (2013). Spatial variation of deforestation rates in the Brazilian Amazon: A complex theater for agrarian technology, agrarian structure and governance by surveillance. *Land Use Policy*, Vol. 30: 915 – 924.
- Ferguson, Shon; Furtan, Hartley; Carlberg, Jared (2006). The political economy of farmland ownership regulations and land prices. *Agricultural Economics*, Vol. 35: 59-65.
- Galdeano-Gómez, Emilio; Aznar-Sánchez, José A.; Pérez-Mesa, Juan C. (2010). The complexity of theories on rural development in Europe: An analysis of the paradigmatic case of Almería (South –east Spain). *Sociología Ruralis*, Vol. 51 (1): 54-78.
- Hartvigsen, Morten (2014). Land reform and land fragmentation in Central and Eastern Europe. *Land Use Policy*, Vol. 36: 330-341.
- INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática – Perú. Censo Nacional Agropecuario 1994 y 2012. Disponible en: <http://www.inei.gob.pe>
- IGAC - Instituto Geográfico Agustín Codazzi (2012). Atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia. Disponible en: http://www.igac.gov.co/wps/wcm/connect/8beae7804dc8d75abb1efb36b39898f6/1_notas_sobre_la_evolucion_historica_con_cubierta_1.pdf?MOD=AJPERES
- Jayne, T.S.; Yamano, Takashi; Weber, Michael T.; Tschirley, David; Benfica, Rui; Chapoto, Antony; Zulu, Ballard (2003). Smallholder income and land distribution in Africa: implications for poverty reduction strategies. *Food Policy*, Vol. 28: 253-275
- Kastens, Terry L.; Dhuyvetter, Kevin C. ; Falconer, Larry L. (____). Farmland Ownership. AgriLife Extensions.
- Ludewigs, Thomas; De Oliveira, D'antona Alvaro; Sonnewend, Brondizio Eduardo; Hetrick, Scott (2009). Agrarian Structure and Land-cover Change Along the Lifespan of Three colonization Areas in the Brazilian Amazon. *World Development*, Vol. 37 (8): 1348-1359
- Manjunatha, A. V.; Anik, Asif Reza; Speelman, S.; Nuppenau, E.A. (2013). Impact of land fragmentation, farm size, land ownership and crop diversity on profit and efficiency of irrigated farms in India. *Land Use Policy*, Vol. 31: 397 – 405.

- Matos, José Mar y Mejía, José Manuel (1980). La reforma agraria en el Perú. Instituto de Estudios Peruanos.
- Medina, Fernando (2001). Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso. Serie: Estudios estadísticos y prospectivos, CEPAL.
- Munton, Richard (2009). Rural land ownership in the U[nited Kingdom: Changing patterns and future possibilities for land use. *Land Use Policy*, Vol. 26S: S54-S61
- Renwick, Alan; Jansson, Torbjorn; Verburg, Peter H.; Revoredo-Giha, Cesar; Britz, Wolfgang; Gocht, Alexander; McCracken, Davy. (2013). Policy reform and agricultural land abandonment in the EU. *Land Use Policy*, Vol. 30: 446 – 457.
- Roberts, Michael J.; Key, Niquel (2006). Government Payments and Farmland Concentration, Paper prepared for presentation at the Annual Meeting of the AAEA, Long Beach, California, July 24-26.
- Rounsevell, M.D.A.; Annetts. J.E.; Audsley, E.; Mayr, T.; Reginster, I. (2003) Modelling the spatial distribution of agricultural land use at the regional scale. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, Vol. 95: 465-479.
- Shaw-Taylor, Leigh (2012). The rise of agrarian capitalism and the decline of family farming in England. *The Economic History Review*, Vol. 65 (1): 26 – 60.
- Schouten, Marleen A.H.; Heide, C. Martijn van der; Heijman, Wim J.M.; Opdam, Paul F.M. (2012). A resilience-based policy evaluation framework: Application to European rural development policies. *Ecological Economics*, Vol. 81: 165-175.
- Thiesenhusen, William C.; Melmed-Sanjak, Jolyne (1990). Brazil's Agrarian Structure: Changes from 1970 through 1980. *World Development*, Vol. 18 (3): 393 – 415.
- Van der Ploeg, Jan Douwe; Renting, Henk ; Brunori, Gianluca; Knickel, Karlheinz; Mannion, Joe ; Marsden, Terry; De Roest, Kees; Sevilla-Guzmán, Eduardo; Ventura, Flaminia (2010) Rural Development: From Practices and Policies towards Theory. *Sociologia Ruralis*. Vol. 40 (4): 391 - 408
- Yangfen, Chen y Yansui, Liu (2011). Rural Development Evaluation From Territorial Function Angle: A Case Of Shandong Province. *Journal of Northeast Agricultural University*, Vol. 1 (18): 67-74.
- Yiltmaz, Bülent; Daşdemir, İsmet; Atmış, Erdoğan; Lise Wietze (2010). Factor affectin rural development in turkey: Bartın case study. *Forest Policy and Economics*, Vol. 12 (4): 239 – 249.
- Olfert, M. Rose y Partridge, Mark D. (2010). Best practice in Twenty-First-Century Rural Development an Policy. *Growth and Change*, Vol. 41 (2): 147 – 164.