

Estructura global de la tierra por regiones analíticas: concentración y fragmentación

Por Carlos Duarte, Carlos Andrés Salgado & Lina Diaz



Ilustración: Juan David Botero



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

[VEREDICTO MINISTERIO No. 1020 de 2015]



Instituto de
Estudios
Interculturales



Especialización
en Jurisdicción
Agraria y Derecho
de Tierras



OBSERVATORIO
DE TIERRAS

Estructura global de la tierra por regiones analíticas:

concentración y fragmentación.

Ad portas de la II Conferencia Internacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural - CIRADR+20 nos ha parecido importante brindar insumos analíticos sobre el estado de la discusión alrededor de la gobernanza, el acceso y la desigualdad en el acceso a la tierra a nivel global. Como veremos más adelante con mayor profundidad, la discusión en torno a la estructura global de la posesión de la tierra no es menor, de ella se derivan otras discusiones como el aumento de las brechas de desigualdad, los modelos de desarrollo, la destrucción de los recursos naturales, los acaparamientos corporativos, los derechos de poblaciones vulnerables y el hambre global.

En el presente texto nos centraremos en torno a lo que se puede decir con fuentes oficiales y comparables alrededor de la estructura de propiedad de la tierra. Buscaremos analizar los patrones geográficos y de otra serie de criterios cualitativos relevantes entre países; buscando comprender los fenómenos tanto de concentración como de fragmentación de la tierra, utilizando los datos de los censos agrícolas de FAOSTAT. Como se podrá observar, una de las novedades del siguiente ejercicio es presentar un ejercicio de regionalización de los datos correspondientes a los censos agropecuarios, aspirando a observar mejor las especificidades de cada conjunto de información.

En nuestra opinión, la evaluación empírica de cualquier marco regionalizador de la estructura agraria mundial debe partir de dos hechos contrastantes pero interrelacionados, en la literatura científica reciente. Por un lado, existe una creciente concentración de la propiedad de la tierra, donde un reducido grupo de actores opera una porción desproporcionada de las superficies agrícolas. Por otro, la producción de alimentos del mundo sigue siendo fundamentalmente dependiente del trabajo y la gestión de millones de pequeños agricultores y explotaciones familiares. La tipología propuesta en el texto original debe ser juzgada por su capacidad para capturar esta paradoja central.

Bajo el contexto anterior, el contenido del texto estará dividido en cuatro partes: primero una breve síntesis del estado actual de la discusión; segundo, la presentación global a 2025 de los datos del FAOSTAT; tercero, se muestra la clasificación según 7 las regiones analíticas propuestas; y cuarto, se discuten las implicaciones de los hallazgos para la teoría de estructura agraria, y para la formulación de políticas rurales.

1.

EL ESTADO DE LA DISCUSIÓN.

La concentración en la tenencia de la tierra no es un problema residual de la historia colonial o premoderna, sino una característica central de los Estados nacionales contemporáneos (Bauluz, Govind & Novokmet 2020)^[1]. Tradicionalmente hemos utilizado una estructura bimodal, conocida como latifundio-minifundio, para analizar el fenómeno de concentración de la propiedad en muchas regiones del planeta. Sin embargo, la revisión amplia a la literatura en cuestión nos muestra que la estructura de la propiedad agraria mundial se encuentra

en un estado de profunda transformación, caracterizado por una concentración histórica y creciente de los derechos sobre la tierra. Esta tendencia no solo representa una de las manifestaciones más visibles de la desigualdad global, sino que también es una de sus principales causas. El análisis crítico de este fenómeno revela una compleja interacción entre diversas concepciones y valoraciones de los territorios rurales, políticas neoliberales, apropiación de recursos a escala planetaria, nuevas formas de poder corporativo y la resistencia de actores rurales marginados (Meyfroid et al. 2021)^[2].

Bajo el contexto anterior, comenzamos a pensar el siguiente balance, pensando que a pesar de que no fuera exhaustivo -esa no es nuestra meta primordial- sí pudiera brindarnos luces en torno a los siguientes interrogantes principales: ¿Qué dice la evidencia científica contemporánea con respecto a la desigualdad en el acceso a la tierra? ¿Qué tan fiables son los estudios y medidas que tradicionalmente hemos utilizado para estudiar este fenómeno? ¿Cuáles son las expresiones de dicha matriz estructural de desigualdad, o, acaso se manifiesta de manera homogénea?

Así las cosas, y de la gran diversidad de aproximaciones en torno a la distribución de la tierra a nivel mundial, nos decantamos por construir un vistazo a esta problemática por medio de 4 grandes aproximaciones: i) estudios cualitativos de la economía política; ii) ejercicios que se focalizan en el volumen y concentración de las transacciones comerciales a las tierras rurales; iii) ejercicios focalizados en análisis de desigualdad utilizando encuestas agrarias y, vi) trabajos cuantitativos utilizando el FAOSTAT y los censos agropecuarios mundiales.

1 Bauluz, L.; Govind, Y.; & Novokmet, F. (2020). Global Land Inequality. International Land Coalition (ILC).

2 Meyfroid et al. (2021). Ten facts about land systems for sustainability. Perspective. Vol 119. No 7.

1.1. Economía política

Los análisis que utilizan como marco interpretativo la economía política analizan las dinámicas de poder, acumulación y desposesión que explican la creciente desigualdad en la distribución de la tierra (Bernstein 2017)^[3]. Los “estudios agrarios críticos”^[4], una rama que se desprende de esta categoría analítica, han sido muy relevantes a la hora de analizar la persistencia de relaciones de dominación y de pobreza campesina como resultado del aumento de brechas sociales, deconstruyendo el imaginario de ausencia de capacidades instalado por la economía neoclásica ortodoxa (Akram-Lodhi 2018)^[5].

Así las cosas, los analistas de economía política han venido concentrándose: de una parte, en los cambios en el uso de la tierra impulsado por el acaparamiento corporativo de entidades transnacionales y el consecuente proceso de despojo campesino (Borras JR & Franco 2012)^[6]; mientras que de otra parte, la atención se dirige a comprender como las decisiones sobre el uso de la tierra están mediadas por actores transnacionales, políticas públicas, mercados globales e intereses ambientalistas (Meyfroidt et al. 2013)^[7].

1.2. Acaparamiento por la vía del mercado de tierras.

El análisis de la estructura de la propiedad agraria focalizándose metodológicamente en el volumen y concentración de las transacciones comerciales a las tierras rurales se intensificó notablemente después de 2000, coincidiendo con un aumento global en la adquisición de tierras agrícolas, a menudo denominada la “gran caza de tierras”, impulsada en parte por la crisis alimentaria global de ese período. (Davis, Rulli & D’Odorico 2015)^[8].

África ha sido el epicentro del debate sobre la «gran caza de tierras» por parte de inversores extranjeros, con frecuencia en zonas con baja densidad de población y débiles sistemas de tenencia de la tierra. El volumen de estas transacciones es significativo, aunque difícil de cuantificar con precisión debido a la naturaleza a menudo clandestina

3 Bernstein, H. 2017. Journal of Sociology. Vol 17 No 1.

4 Edelman, M and Welford, W (2017) ‘Critical Agrarian Studies in theory and practice’, Antipode.

5 Akram-Lodhi, H. (2018). What is Critical Agrarian Studies? En Review of African Political Economy – ROAPE.

6 Borras, S. & Franco, J. 2012. Global Land Grabbing and Trajectories of Agrarian Change: A Preliminary Analysis. EN Journal of Agrarian Change, Vol 12 no 1.

7 Meyfroidt, Patrick & Lambin, Eric & Erb, Karl-Heinz & Hertel, Thomas. (2013). Globalization of land use: Distant drivers of land change and geographic displacement of land use. Current Opinion in Environmental Sustainability. 5.

8 Davis, K; Rulli, M & D’Odorico. (2015). The global land rush and climate change. En Commentaries on Climate. Volume 3.

de muchas de ellas. (Castet 2024)^[9]. Otro caso paradigmático es el de América Latina, donde se viene profundizando una situación estructural de desigualdad en el acceso a las tierras rurales promovido por un alza de las inversiones privadas, tanto nacionales como foráneas, particularmente en el caso de Brasil. (Ma et al. 2024)^[10]

La principal herramienta metodológica que ha emergido para documentar y analizar este fenómeno es la base de datos global conocida como *Land Matrix*. Esta plataforma se ha convertido en un estándar de facto para la compilación de datos sobre grandes transacciones de tierras, proporcionando una fuente centralizada de información que permite a los investigadores realizar análisis comparables a nivel mundial. Estudios recientes confirman su uso como referencia principal; por ejemplo, Wang et al. (2025)^[11] utilizaron la base de datos de Land Matrix para analizar la inversión de China en tierras cultivadas en el extranjero, mientras que Tian & Liu (2022)^[12] también la emplearon para estudiar la inversión china en los países de la Franja y la Ruta de la Seda. La relevancia de Land Matrix radica en su capacidad para ofrecer datos estandarizados sobre acuerdos de compra, arrendamiento u otros tipos de transferencia de tierras, lo que facilita el análisis del volumen y la geografía de estas inversiones.

Un aspecto fundamental del paradigma metodológico basado en Land Matrix es la definición operacional de una “transacción”. Para gestionar la escala de los datos, muchos estudios adoptan un umbral mínimo para clasificar una adquisición como una “gran transacción” o “land deal”. Una medida comúnmente citada es una superficie de 200 hectáreas o más. Esta definición es crucial porque delimita el universo de análisis para numerosos estudios, enfocándose en las inversiones a gran escala que generan mayores impactos económicos y sociales. Sin embargo, esta misma definición introduce una limitación metodológica importante, ya que excluye transacciones más pequeñas que pueden ser igualmente significativas a nivel local o que forman parte de estrategias de consolidación gradual por parte de grandes actores. Por lo tanto, cualquier interpretación de los hallazgos derivados de estos datos debe considerar el sesgo inherente a la exclusión de inversiones por debajo de dicho umbral. La existencia de esta definición universal ayuda a garantizar la comparabilidad entre diferentes estudios, pero también obliga a los investigadores a ser conscientes de sus implicaciones.

-
- 9 Castet, A. (2024). The impact of large-scale land acquisitions on child food insecurity in Africa. En *World Development* Vol 179.
 - 10 Ma J, Tian L, Zhang Y, Yang X, Li Y, Liu Z, Zhou L, Wang Z, Ouyang W. Global property rights and land use efficiency. *Nat Commun*. 2024 Oct 2;15(1).
 - 11 Wang, Y; Zou, F; Wang, L; Huawang, J.; & Ma. L. 2025. Spatial distribution and influencing factors of China's overseas farmland investment projects under the background of food security. En *Frontiers in Sustainable Food Systems*. Vol 8.
 - 12 Tian, J. & Liu, Y. (2022). A study on agricultural investment along the Belt and Road. En *Frontiers in Sustainable Food Systems*. Vol 6.

Además de Land Matrix, la literatura menciona otras fuentes de datos, aunque a menudo con matices. Por ejemplo, Burchfield Et al. (2024)^[13] realiza una revisión sistemática para mapear y comparar diversas fuentes de datos públicas y curadas sobre sistemas de tierras agrícolas, subrayando la importancia de comprender la naturaleza de cada base de datos antes de su uso. En algunos contextos, como EEUU y la Unión europea, los sistemas de registro de tierras son abundantes y permiten entender las tendencias de la propiedad y la producción, pero los datos sociodemográficos de los propietarios o arrendatarios suelen ser «en gran medida inaccesibles para el público», lo que presenta un obstáculo para la investigación cuantitativa independiente.

Vemos entonces, que existe una creciente atención a los mercados de arrendamiento rural, particularmente en el contexto chino. El mercado de arrendamiento de tierras en China se ha expandido considerablemente, y su impacto en la distribución de la tierra y la productividad es un área activa de investigación. Varios estudios (Jiang et al. 2022^[14] & Wang et al 2025^[15]), ilustran una tendencia hacia el análisis de mercados de tierras más fluidos y dinámicos, donde el volumen de transacciones puede medirse no solo por compras a gran escala sino también por acuerdos de arrendamiento periódicos. De otra parte, los casos europeos, evidencian una preocupación por el monopolio de los mercados de parte de las grandes corporaciones en un contexto donde la concentración de la propiedad ya está muy avanzada (Kay, Peuch & Franco 2015)^[16].

Por último, el trabajo de un número importante de organizaciones de la sociedad civil se esfuerza por dimensionar y actualizar la escala del contrareformismo agrario mundial. En este ámbito, merece la pena resaltar el reporte *Los Señores de la Tierra* (2025)^[17], en el que se alcanza a precisar las entidades transnacionales que más tierra rural acaparan en el mundo. De acuerdo con este trabajo las 10 entidades con mayor nivel de acaparamiento de tierras poseen y controlan 40.445.718 ha (un área comparable al tamaño de Japón, Zimbabue o Paraguay).

-
- 13 Burchfield Et al. (2024). Towards a comprehensive analysis of agricultural land systems in the EU and US: A critical view on publicly available datasets. En Land Use Policy. Diciembre Vol 147.
 - 14 Jiang, X.; Lu, X.; & Gong, M. (2022). Assessing the effects of land transfer marketization on green total factor productivity from the perspective of resource allocation: Evidence from China. En Frontiers in Environmental Science. Vol 10.
 - 15 Wang, S.; Liu, Z.; & Rodriguez, S. (2025). Research on the Transfer of Rural Land Contracting Rights: Empirical Analysis Based on Shandong Province. Rural Social Work and Social Perspectives of Sustainability. Vol 17.
 - 16 Kay, S.; Peuch, J.; & Franco, J. (2015). Extent of farmland grabbing in the EU. Parlamento Europeo – Departamento de Agricultura y Desarrollo Rural.
 - 17 Rolón, L.; Seufert, P.; Monsalve, S.; Guttal, S. (2025). Los señores de la tierra: terratenientes transnacionales, desigualdad y el imperativo de la redistribución. FIAN & FOCUS.

1.3. Análisis de desigualdad en el acceso a la tierra

Las mediciones de la desigualdad varían según el indicador utilizado. Si bien los coeficientes de Gini basados en la superficie de los predios ofrecen una imagen de la concentración; de acuerdo con el trabajo de Bauluz, Govind, & Novokmet, (2020), estos resultados pueden ser engañosos al ocultar la importancia económica de la tierra. Una investigación en la que se considere tanto el valor económico de la tierra como la situación de las personas sin acceso a ellas (población rural sin tierra), es capaz de revelar brechas significativas.

La perspectiva anterior sería adoptada por Bauluz, Govind, & Novokmet en su trabajo *"Global Land Inequality"* (2020). Este análisis contextualiza mejor el alcance del desequilibrio, mostrando que la concentración de la riqueza en la tierra es mucho más severa cuando se mide en términos de poder económico real. Para tal efecto se analiza tanto el área como el valor de mercado de la tierra, reconociendo que la tierra no es un activo homogéneo. Además, se incluye a la "población sin tierra", definiéndola como aquellos hogares donde al menos un miembro trabaja en la agricultura pero no posee tierras.

En términos de captura del valor sobre la tierra, este trabajo evidenció que el 10% más rico de la población rural capta el 60% del valor total de las tierras agrícolas, mientras que el 50% más pobre obtiene apenas el 3%. Al aplicar las nuevas metodologías que consideran el valor de la tierra y a la población sin tierra, la desigualdad es un 41% más alta de lo que se había informado anteriormente en los países de la muestra. (Bauluz et al., 2020).

Los resultados mostraron que incluir a la población sin tierra aumenta significativamente los niveles de desigualdad calculados, especialmente en regiones donde este grupo es numeroso como sucede en las regiones de Asia Meridional y América Latina donde se presenta la mayor desigualdad del mundo (el 10% superior de los propietarios captura hasta el 75% del valor de la tierra agrícola). En estas mismas regiones los hogares sin tierra representan el 38% y 37% de la población agrícola, respectivamente, adicionalmente, el 50% inferior de la población posee apenas entre el 0% y el 2% de la tierra. Mientras que China y Vietnam son las regiones menos desiguales con relación a valor, área y campesinos sin tierra^[18].

Otro ejercicio en la misma línea de análisis multidimensional de la desigualdad en el acceso a la tierra es el de Anseeuw y Baldinelli (2020)^[19]. Este ejercicio busca examinar el

18 "En China, solo el 3% de los hogares involucrados en la agricultura no posee tierras, mientras que en Vietnam es del 12%". Bauluz, Govind, & Novokmet (2020:15).

19 Anseeuw y Baldinelli (2020). La desigualdad de la tierra en el corazón de las sociedades desiguales. International

“control real” y el poder de decisión sobre la tierra, así como la capacidad de apropiarse de su valor, considerando tanto la desigualdad vertical (entre individuos) como la horizontal (basada en género, etnia y cultura). Así mismo constataron un patrón histórico en los procesos de concentración de la propiedad agraria mundial; de acuerdo con este último, tras una caída constante desde principios del siglo XX hasta 1980, la desigualdad volvió a aumentar; el coeficiente de Gini global pasó de 0,60 en 1982 a 0,62 en 2017. (2020:36).

Un último estudio al respecto que vale la pena mencionar es el de Cabrera et al (2025) “*Measuring agricultural land inequality*” realizado por la FAO en África. Uno de los aportes más importantes de este trabajo es su advertencia en torno a que centrarse únicamente en el tamaño de los predios rurales es insuficiente para entender la realidad agraria, ya que factores como la seguridad de la tenencia y la calidad ambiental son determinantes invisibles que profundizan la brecha de desigualdad en el mundo rural.

En cuanto a la seguridad jurídica en la tenencia el estudio encontró casos críticos como los de Benín, Níger, Senegal y Togo, en los que ninguno de los hogares en el 40% inferior de la distribución posee documentos legales o derechos de enajenación sobre sus tierras. El caso de Nigeria es el más extremo, ya que allí el 90% de la población no posee tierra con derechos documentados o de enajenación. Al ajustar la superficie según su productividad potencial (clima, suelo y agua), para los casos de estudio en África se observó claramente que en países como Nigeria, Tanzania y Etiopía la desigualdad aumenta porque los hogares más ricos poseen tierras de mejor calidad (2025:39).

1.4. La relación inversa entre concentración de la propiedad y producción de alimentos

Existe una gran variedad de estudios referenciales que utilizan aproximaciones cuantitativas al fenómeno de estructura de la propiedad rural (FAO 2014^[20], 2018^[21], 2025^[22]) y (Graeb et al 2016)^[23], los cuales aportan datos esenciales que complementan el análisis crítico de la economía política, y permiten dimensionar las paradojas del sistema agrario global. Sin embargo, para efectos del presente balance hemos decidido concentrarnos en tres documentos referenciales.

Land Coalition & Oxfam.

20 FAO. (2014). The state of food and agriculture 2014: Innovation in family farming. Rome.

21 FAO. (2018). World Programme for the Census of Agriculture 2020. Volume 2: Operational guidelines. FAO Statistical Development Series 16.

22 FAO. (2025). El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2025. Abordar la degradación de las tierras en todas las escalas de tenencia. Roma

23 Graeb, B. et al. (2016). The State of Family Farms in the World. World Development. Volume 87, November 2016.

El primero es el estudio *"Which farms feed the world and has farmland become more concentrated?"* de Lowder, Scoet & Raney (2016)^[24] sentó las bases empíricas para una nueva comprensión del sector agrario global. Utilizando datos de censos agrícolas nacionales de más de 130 países. Este estudio concluyó que existen más de 608 millones de explotaciones agrícolas en el mundo, de las cuales más del 90% son explotaciones familiares. Estas explotaciones familiares ocupan entre el 70% y el 80% de las tierras agrícolas y producen aproximadamente el 80% de los alimentos del mundo en términos de valor (Ibid).

El anterior trabajo fue revolucionario porque desmontó la narrativa dominante de que la agricultura industrial de gran escala era la principal proveedora de alimentos. Sin embargo, el estudio hizo una advertencia crucial: no se debe confundir "explotación familiar" con "pequeña explotación". Las explotaciones de menos de dos hectáreas representan el 84% del total de explotaciones, pero operan solo el 12% de la tierra y producen aproximadamente el 35% de los alimentos. Un trabajo posterior de Lowder, Sánchez & Bertini (2019)^[25] llegaría a que la concentración de la tierra rural es extrema, ya que el 1% de las explotaciones agrícolas más grandes opera más del 70% de las tierras agrícolas mundiales.

El segundo trabajo es *"¿How much of the world's food do smallholders produce?"* de Ricciardi et al. (2018), el cual representó un avance metodológico significativo al diseñar una taxonomía espacialmente explícita y pormenorizada de los sistemas agrarios basada en la construcción de sectores subnacionales por el tamaño promedio de los hogares agrícolas. En este ejercicio fue posible observar tanto la diversidad y el tipo de cultivos utilizados como el papel específico de los pequeños agricultores (smallholders) para 55 países.

El análisis de Ricciardi et al. demostró que fincas de menos de 2 ha producen entre el 28% y el 31 % de la producción total de cultivos y entre el 30% y el 34% del suministro mundial de alimentos, y que también destinan mayor porcentaje (55-59%) de su producción a la alimentación. También observaron que riqueza de especies disminuía a medida que aumentaba el tamaño de la explotación. Este estudio ratificó que casi el 60 % de producción de pequeños productores se destina a la producción de alimentos.

Por último, el tercer artículo es *"Which farms feed the world, and how: A new investigation"* de Lowder, d'Errico & Gabriele (2021). Este trabajo analizó las tendencias temporales en la estructura de la propiedad global, mostrando cómo la concentración de tierras

24 Lowder, S. K., Scoet, J., & Raney, T. (2016). The number, size, and distribution of farms, smallholder farms, and family farms worldwide. *World Development*, 87, 16–29.

25 Lowder, S.K., Sánchez, M.V., and Bertini, R. (2019). Farms, family farms, farmland distribution and farm labour: What do we know today? *FAO Agricultural Development Economics Working Paper 19-08*. Rome, Italy: FAO.

aumenta a medida que las economías crecen. Este trabajo subrayó varias dificultades metodológicas remarcables a la hora de analizar datos globales comparados: de una parte es necesario que los censos agrícolas incluyan a las explotaciones no familiares (non-household farms), como las empresas agroindustriales, que suelen ser excluidas y cuya omisión puede sesgar severamente las estimaciones hacia abajo en cuanto a la concentración real de la tierra. Así mismo conviene ser cuidadosos con la calidad y disponibilidad de los datos, señalando que las estimaciones no están libres de sesgos.

De manera central, Lowder et al. (2021), argumentaron que la categoría de “agricultura familiar” es problemática al variar de país en país y, por lo tanto, no refleja necesariamente a los pequeños productores. Esta distinción es fundamental e implica una importante contradicción, dependiendo de la estructura censal de cada país: No se puede confundir “explotación familiar” con “pequeña explotación”.

Por lo tanto, a pesar de que el trabajo de Ricciardi et al (ibid.), sugiere que las explotaciones de menos de dos hectáreas representan el 84% del total de explotaciones agrícolas, y operan solo alrededor del 12% de todas las tierras agrícolas; produciendo aproximadamente el 35% de los alimentos del mundo. No habría que perder de vista que la categoría “agricultura familiar” abarca una vasta gama de tamaños, desde minifundios precarios hasta medianas y grandes explotaciones familiares que pueden ser altamente productivas y capitalizadas.

Como intentaremos sugerir más adelante: una región puede tener una gran cantidad de explotaciones familiares pequeñas sin ser necesariamente una región de alta desigualdad social, mientras que otra puede tener una estructura bimodal latifundio-minifundio, como históricamente se ha estudiado en América Latina.

2.

ESTRUCTURA GLOBAL DE LAS TIERRAS RURALES.

Luego de esta rápida revisión queda claro que las problemáticas agrarias con respecto al acceso a la tierra son un tema de gran interés global, no solo por su relación directa con las dinámicas alimentarias sino por su profunda imbricación con la profundización de las desigualdades, los conflictos territoriales y la justicia agraria.

Nuestro trabajo se realizó sobre un total de 3.065.823.827 de hectáreas, las cuales equivalen a 589.965.141 explotaciones/UPA's. El conjunto de datos referido comprende información detallada sobre la

cantidad de explotaciones agrícolas y la superficie total que estas abarcan en 184 países. Bajo el panorama anterior buscaremos actualizar la evidencia en torno a las estructuras regionales de la propiedad rural. La intención será el aportar en la problematización de las tendencias en la concentración y fragmentación de la propiedad rural desde una perspectiva regional.

Cobertura Temporal de los Censos Agrícolas

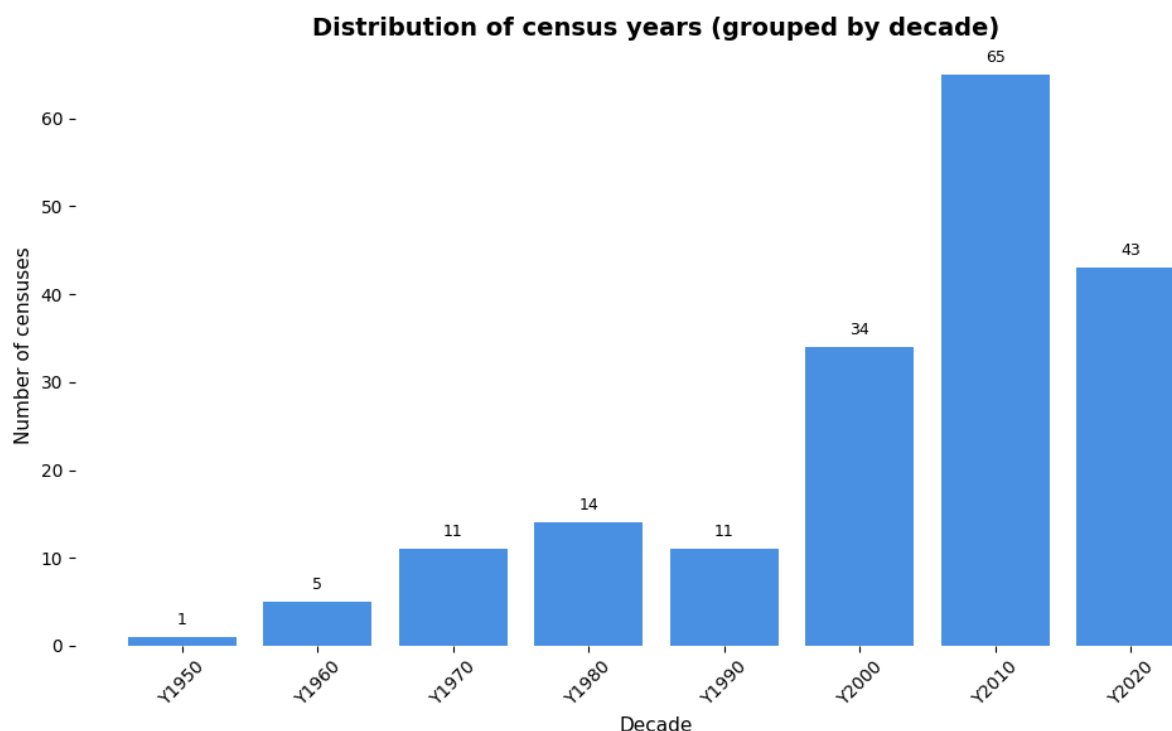
Es importante destacar que los censos agrícolas recopilados por la FAO no corresponden a un único periodo uniforme en el tiempo. Por el contrario, esta información refleja un proceso continuo de recopilación que se ha desarrollado durante varias décadas, en función de la capacidad institucional y las prioridades estadísticas de cada país.

Para facilitar su análisis, los años censales se han agrupado en intervalos de diez años, denominados décadas censales. Por ejemplo, la categoría Y1950 corresponde al periodo comprendido entre 1950 y 1959, mientras que Y2020 agrupa los censos realizados entre 2020 y 2025, aunque se pretende que agrupe futuros censos hasta 2029. Es fundamental aclarar que estos intervalos no representan un único año específico, sino un rango de años en el cual los diferentes países lograron llevar a cabo sus censos agrícolas.

La Figura 1, titulada *Distribution of census years (grouped by decade)*, muestra cómo se distribuyen los censos a lo largo del tiempo. En ella se observa un aumento progresivo en la cantidad de censos realizados, alcanzando su punto máximo en la década de 2010–2019. Este incremento refleja la consolidación de los marcos normativos internacionales y el fortalecimiento de las capacidades estadísticas nacionales, que han permitido ampliar la cobertura y frecuencia de estos ejercicios censales.

Esta diversidad temporal debe considerarse con especial atención al interpretar los datos, dado que las diferencias en los años de referencia pueden influir en la comparación de indicadores agrícolas entre países y regiones.

Figura 1. Distribución de países según agrupación por décadas

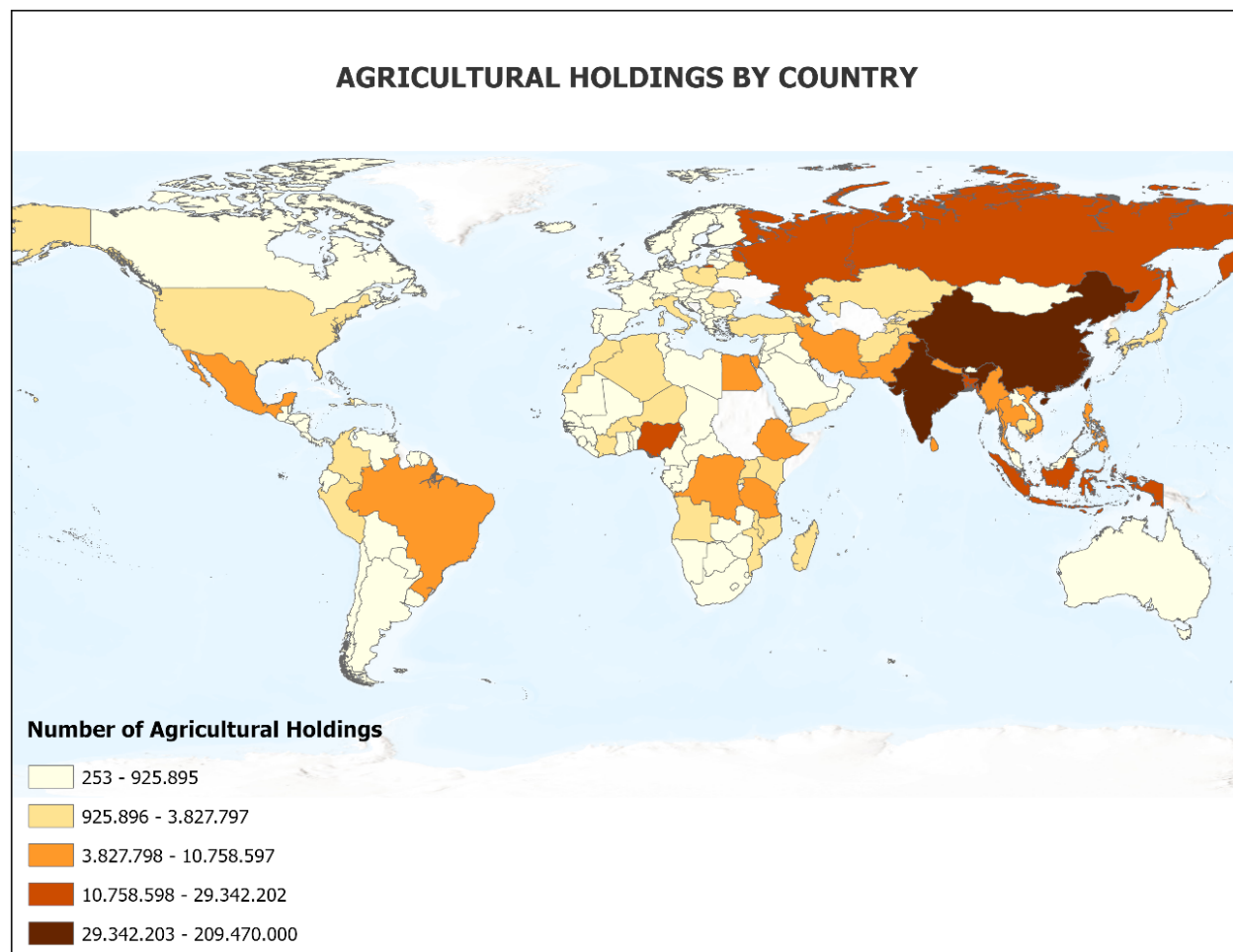


2.1. Número de Explotaciones Agrícolas y Superficie en Hectáreas

El primer tipo de análisis que se puede hacer con la base de datos global del FAOSTAT es la de la concentración por número de predios en cada país. Dicho ejercicio se puede apreciar en la Figura 2, titulada *Número de explotaciones agrícolas por país*; la cual permite identificar a las naciones con la mayor cantidad de explotaciones. Destacan especialmente China e India, que concentran un volumen extraordinario de pequeñas unidades productivas, reflejo tanto de su alta población rural como de la fragmentación de

la propiedad agrícola en sus territorios. Este primer vistazo es esencial para dimensionar la magnitud de la actividad agropecuaria y comprender las diferencias estructurales que caracterizan a cada país y región.

Figura 2. Número de explotaciones agrícolas por país



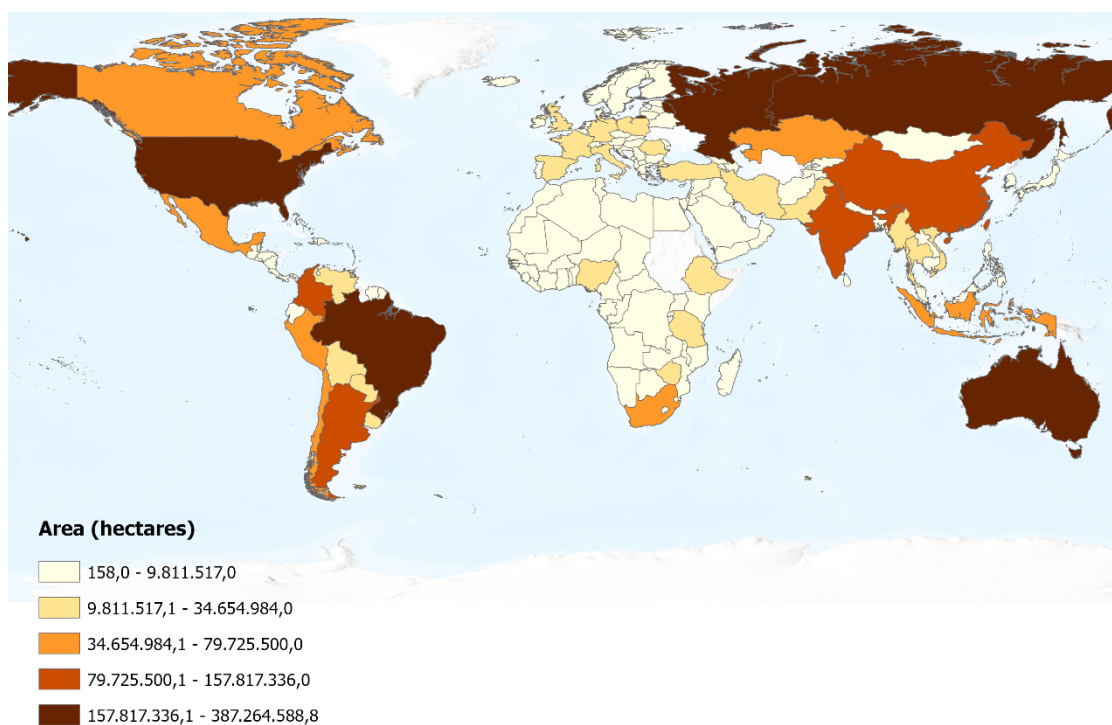
Por su parte, en las Figuras 3 y 4, se evidencia un patrón diferente. En la Figura 4 aparece que los países con mayor superficie agrícola declarada son Estados Unidos, Brasil, Rusia y Australia, lo que evidencia modelos productivos caracterizados por unidades de explotación extensivas y, en muchos casos, orientadas a la producción comercial a gran escala.

Figura 3 Descripción Estadística de las Explotaciones Agrícolas

Statistic	Number of agricultural holdings (No.)	Agricultural holdings area (ha)	Hectares per holding
count	184.0	184.0	184.0
mean	3,206,332.3	16,662,086.0	59.5
std	18,965,915.3	56,412,318.1	348.7
min	253.0	158.0	0.1
25%	28,449.5	139,813.8	1.5
50%	211,255.5	1,813,748.0	4.1
75%	1,043,202.2	6,174,822.4	15.8
max	209,470,000.0	387,264,588.8	4,430.8

Figura 4 Superficie de explotaciones agrícolas por país

AGRICULTURAL LAND AREA BY COUNTRY



Las estadísticas descriptivas resumen la marcada heterogeneidad de estos indicadores a nivel global:

- En promedio, cada país reporta aproximadamente 3.28 millones de explotaciones agrícolas, que en conjunto abarcan 16.66 millones de hectáreas.
- Sin embargo, estos valores medios esconden una enorme dispersión. Algunos países cuentan con tan solo 253 explotaciones y superficies de 158 hectáreas, mientras otros alcanzan cifras de 209 millones de explotaciones y más de 387 millones de hectáreas.
- El indicador de hectáreas por explotación es particularmente ilustrativo de esta diversidad. La mediana se sitúa en 4 hectáreas por unidad, un valor que refleja la predominancia de explotaciones pequeñas en muchas regiones. No obstante, los extremos son notables: en ciertos países, el promedio es inferior a 0.1 hectáreas por explotación, mientras que en otros supera las 4400 hectáreas, lo que evidencia modelos agrarios profundamente contrastantes en cuanto a concentración de tierra y organización productiva.

Estas diferencias tan pronunciadas constituyen un elemento clave de análisis, ya que condicionan de manera directa las dinámicas de producción, los desafíos de sostenibilidad y el diseño de políticas públicas orientadas al desarrollo rural. Asimismo, invitan a reflexionar sobre el impacto que la estructura agraria tiene en términos de equidad, productividad y uso sostenible de los recursos naturales.

3.

ANÁLISIS DE LAS EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS POR MEDIO DE LAS CLASES DE DISTRIBUCIÓN REGIONAL.

El concepto clásico de estructura bimodal, latifundio-minifundio, sigue siendo una herramienta analítica indispensable, especialmente para regiones como América Latina, donde la historia colonial y postcolonial ha dejado una huella indeleble en la distribución de la tierra. Sin embargo, la realidad agraria contemporánea es mucho más matizada. Por tal razón, con los datos globales anteriores, procedemos a construir una lente adecuada para analizar regionalmente la base de datos global. En ese sentido, utilizamos varios criterios: i) el

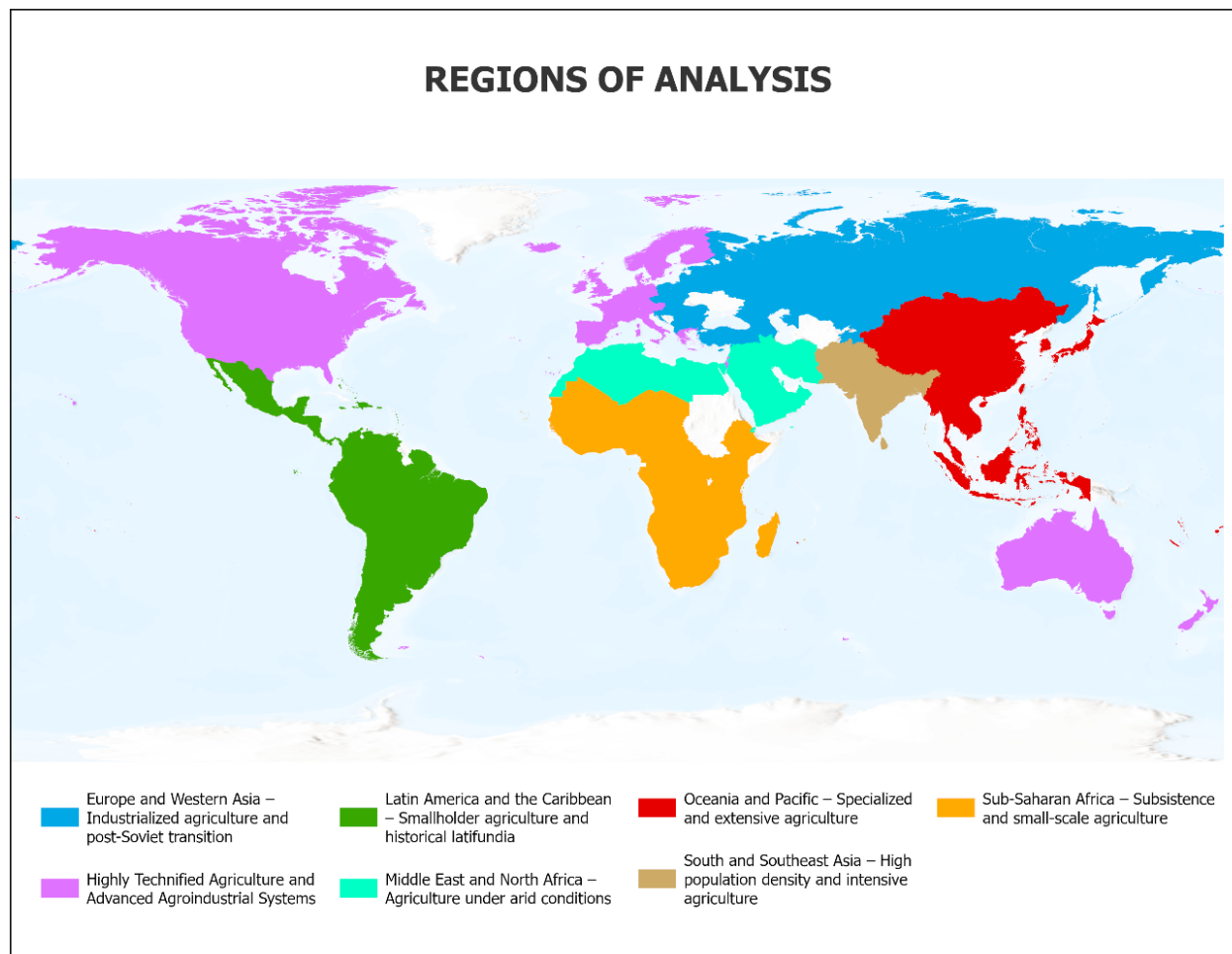
tamaño promedio de explotaciones agrícolas; ii) media de trabajadores agrícolas con remuneración por explotación agrícola; iii) mecanización frente al número maquinarias que presenta cada país (datos a 2009); y iv) así como un criterio subjetivo sobre historia agraria que menciona la naturaleza sociopolítica de cada país frente a su desarrollo rural.

Con estos criterios se construye un indicador que permite determinar los países en las siguientes 7 regiones de análisis.

- a. Europe and Western Asia** – Industrialized agriculture and post-Soviet transition
- b. Latin America and the Caribbean** – Smallholder agriculture and historical latifundia
- c. Highly Technified Agriculture and Advanced Agroindustrial Systems** - Agricultural structures linked to large estates and monoculture
- d. Middle East and North Africa** – Agriculture under arid conditions
- e. Oceania and Pacific** – Specialized and extensive agriculture
- f. South and Southeast Asia** – High population density and intensive agriculture
- g. Sub-Saharan Africa** – Subsistence and small-scale agriculture

Esta regionalización se puede observar en la Figura no 5. Conviene remarcar que la cobertura global que ofrece esta base de datos representa una oportunidad única para realizar análisis comparativos sobre la evolución de la agricultura en distintas zonas del mundo. Asimismo, constituye un insumo estratégico para comprender los patrones de concentración o fragmentación de las explotaciones agrícolas, la disponibilidad de tierras cultivables y las tendencias estructurales del sector agropecuario.

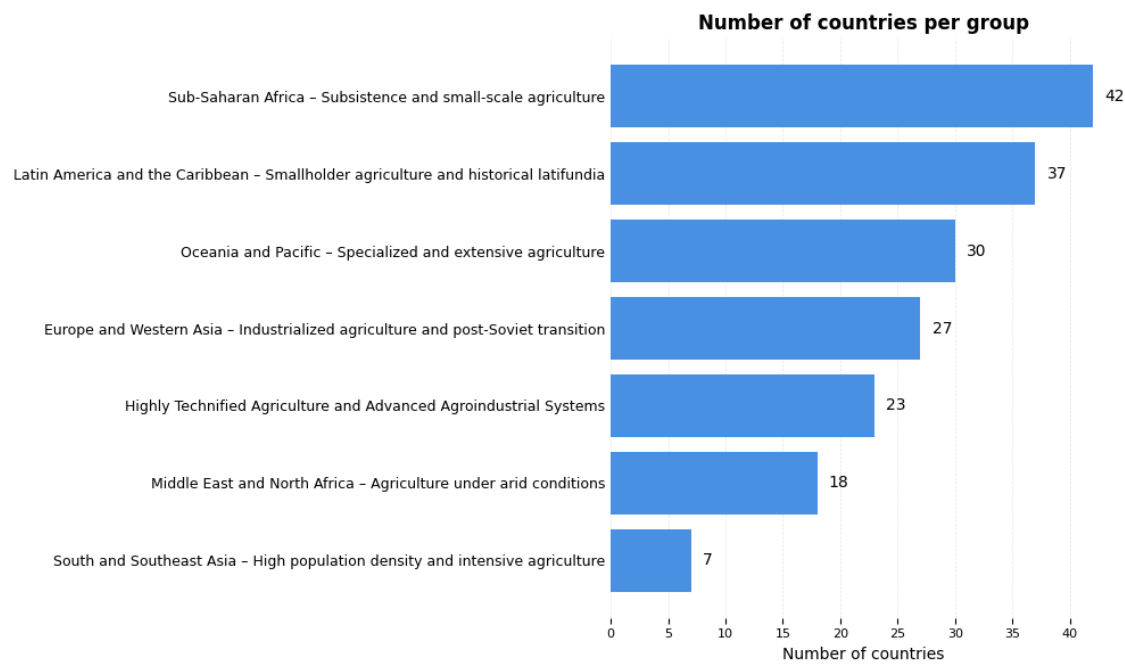
Figura 5. Regiones de análisis de la distribución de las tierras rurales



En el estudio que se plantea desarrollar, esta información permitirá explorar de manera detallada las diferencias regionales y nacionales, así como identificar brechas y oportunidades que contribuyan al diseño de políticas públicas, programas de desarrollo rural y estrategias de seguridad alimentaria de alcance internacional.

La Figura No 6 nos muestra la distribución de países por cada una de las 7 clases analíticas. Esta Figura ofrece una primera aproximación al alcance territorial del estudio y destaca aquellas regiones donde la información censal es más densa y, por tanto, potencialmente más representativa de las dinámicas agrícolas regionales.

Figura 6. Distribución de los países según región

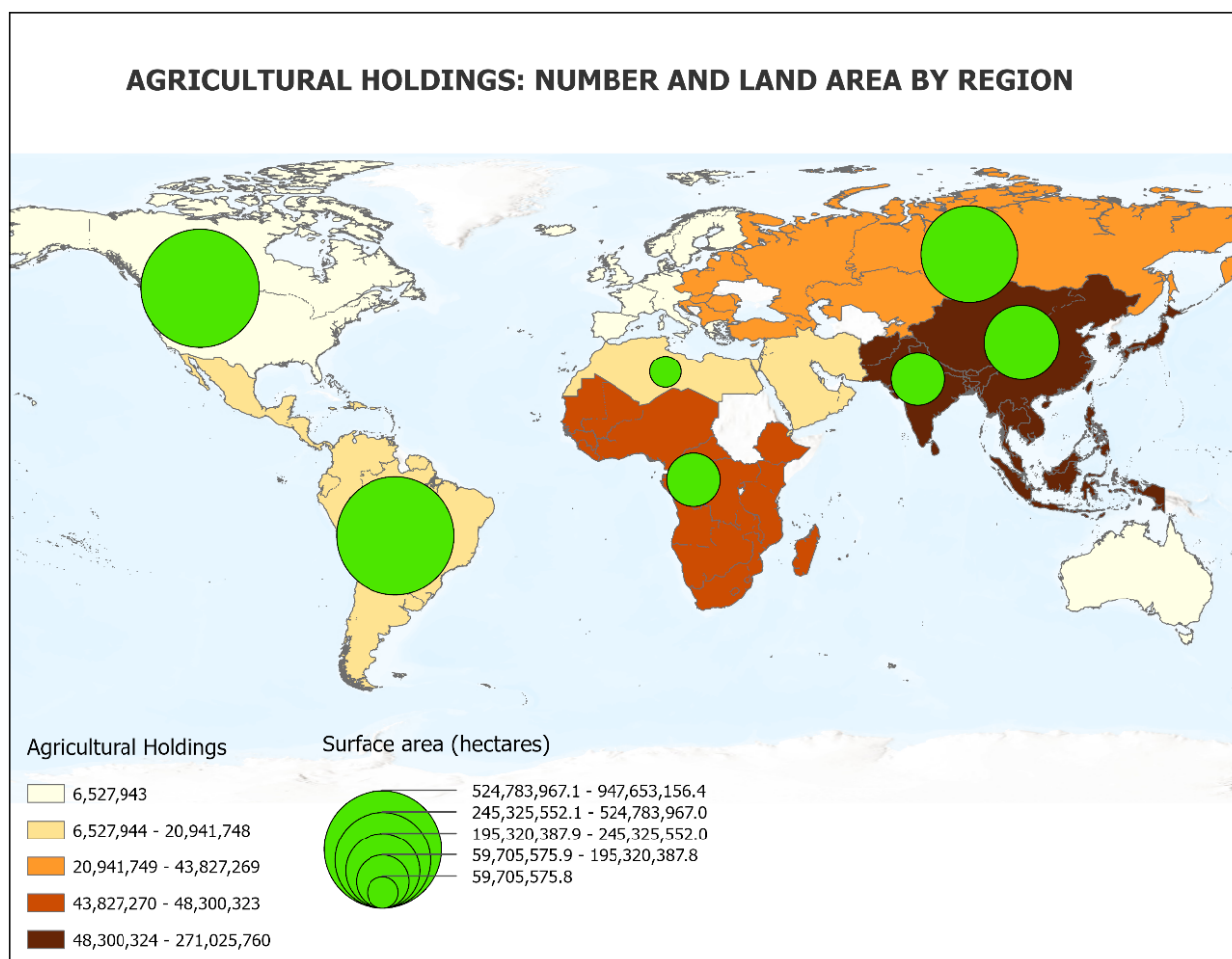


La distribución de los 184 países incluidos en el conjunto de datos muestra una concentración desigual entre los grupos regionales definidos. La categoría con mayor número de países es Sub-Saharan Africa, con 42 países, seguida por Latin America and the Caribbean, con 37, y Oceania and Pacific, con 30. Estas tres regiones concentran más de la mitad de los países analizados.

Por su parte, Europe and Western Asia incluye 27 países, mientras que el grupo de Highly Technified Agriculture and Advanced Agroindustrial Systems reúne 23. Middle East and North Africa representa a 18 países, y finalmente, South and Southeast Asia tiene la menor representación, con solo 7 países.

Esta configuración refleja tanto la diversidad geográfica como la variabilidad en la cobertura censal consolidada por la FAO.

Figura 7 Explotaciones agrícolas: número y superficie por región



Las Figuras 7 y 8, permiten observar de manera comparativa tanto la cantidad de explotaciones agrícolas como la extensión total de la superficie que ocupan en cada región.

Figura 8 Explotaciones agrícolas: número y superficie por región

Region	Number of countries	Total number of holdings	Total holding area (ha)	Average holding size (ha)
Europe and Western Asia – Industrialized agriculture and post-Soviet transition	27	43,827,269	524,783,967	11.97

Highly Technified Agriculture and Advanced Agroindustrial Systems	23	6,527,943	947,653,156	145.17
Latin America and the Caribbean – Smallholder agriculture and historical latifundia	37	20,941,748	908,086,152	43.36
Middle East and North Africa – Agriculture under arid conditions	18	16,151,962	59,705,576	3.7
Oceania and Pacific – Specialized and extensive agriculture	30	271,025,760	245,325,552	0.91
South and Southeast Asia – High population density and intensive agriculture	7	183,190,136	195,320,388	1.07
Sub-Saharan Africa – Subsistence and small-scale agriculture	42	48,300,323	184,949,036	3.83

La comparación entre regiones muestra contrastes profundos en la escala, estructura y modelo productivo de las explotaciones agrícolas.

- *South and Southeast Asia* concentra el mayor número de holdings del mundo, con más de 183 millones de unidades, pero estas se distribuyen en superficies muy pequeñas: el tamaño promedio es de apenas 1.07 hectáreas por explotación. Este patrón evidencia una fuerte fragmentación de la tierra y formas de producción intensivas, asociadas históricamente con la agricultura familiar y la alta densidad poblacional rural.
- En el extremo opuesto, la región denominada *Highly Technified Agriculture and Advanced Agroindustrial Systems* presenta el mayor tamaño promedio, con más de 145 hectáreas por explotación, pese a contar con un número mucho menor de unidades (6.5 millones). Esto revela un modelo agrícola altamente mecanizado, dominado por grandes empresas y sistemas agroindustriales consolidados.
- *Europe and Western Asia – Industrialized agriculture and post-Soviet transition* combina un número considerable de explotaciones (43.8 millones) con una superficie total muy amplia. Su tamaño promedio, cercano a 12 hectáreas, refleja procesos de modernización heterogéneos, donde conviven sistemas industriales avanzados con estructuras agrarias en transición tras la desintegración soviética.
- En *Latin America and the Caribbean*, las 20.9 millones de explotaciones alcanzan un tamaño promedio de 43 hectáreas, lo que sugiere la coexistencia de agricultura familiar predominante junto con remanentes históricos de grandes propiedades, especialmente en zonas con legado latifundista.

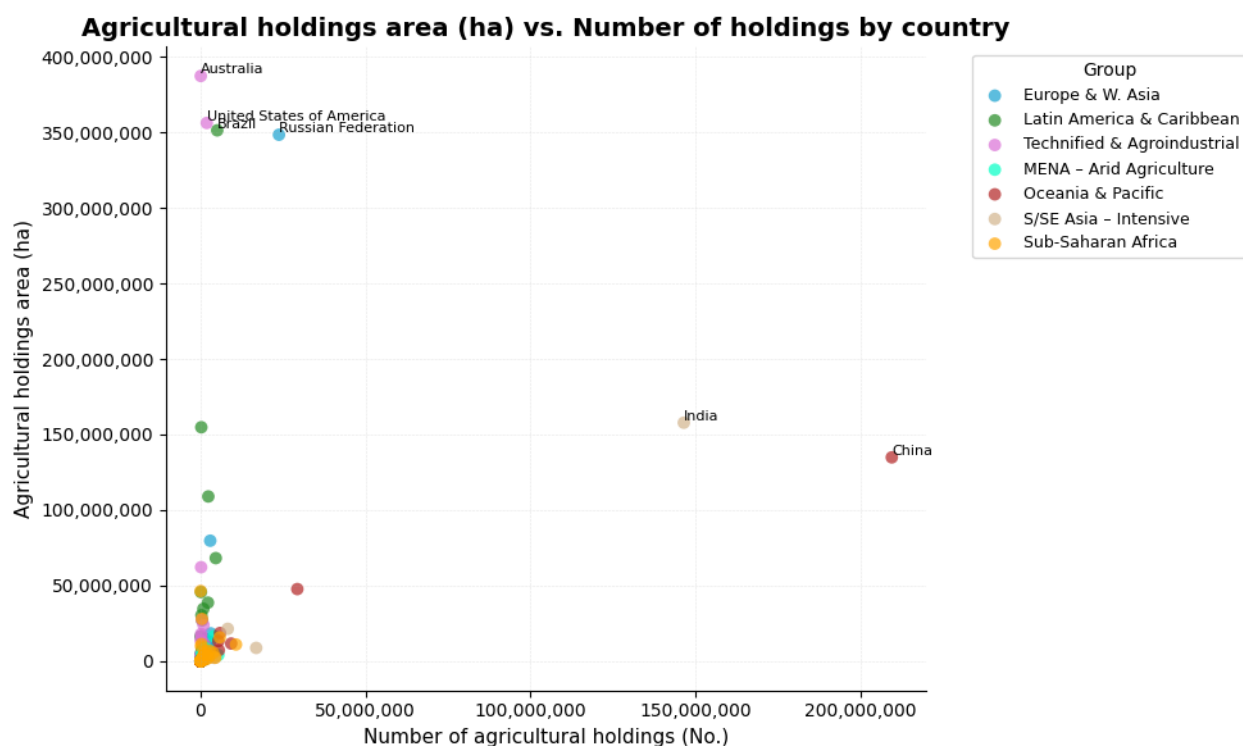
- *Oceania and Pacific* destaca por el enorme número de explotaciones registradas (271 millones), pero con un tamaño promedio muy bajo, de 0.91 hectáreas. Este resultado puede asociarse a la presencia de sistemas agrícolas altamente atomizados en islas y territorios rurales dispersos, donde predominan prácticas extensivas y explotaciones familiares de pequeña escala.
- En *Sub-Saharan Africa*, donde se contabilizan 48.3 millones de explotaciones, el tamaño promedio es de 3.83 hectáreas, un indicador consistente con sistemas orientados principalmente a la subsistencia y con acceso limitado a la tierra productiva.
- Finalmente, *Middle East and North Africa* presenta uno de los tamaños promedio más reducidos, con 3.7 hectáreas por explotación. Esta característica podría responder a restricciones estructurales relacionadas con la disponibilidad de tierra cultivable, las condiciones climáticas áridas y la presión demográfica sobre los recursos.

En conjunto, esta diversidad regional evidencia la coexistencia de modelos agrarios profundamente distintos: desde explotaciones familiares altamente fragmentadas hasta complejos agroindustriales de gran escala, cada uno condicionado por la historia, la geografía y las transformaciones estructurales propias de su región.

3.1. Contraste entre el Número de Explotaciones y la Superficie en Hectáreas por regiones analíticas

En esta sección se busca integrar los hallazgos previos y profundizar en el análisis conjunto de dos dimensiones clave de la estructura agraria mundial: *la cantidad de explotaciones agrícolas y la extensión total de la superficie que estas ocupan*. A partir de este contraste es posible identificar patrones que ayudan a comprender cómo se distribuye la actividad agrícola tanto a nivel de país como de región, así como las diferencias en los modelos de producción y concentración de la tierra.

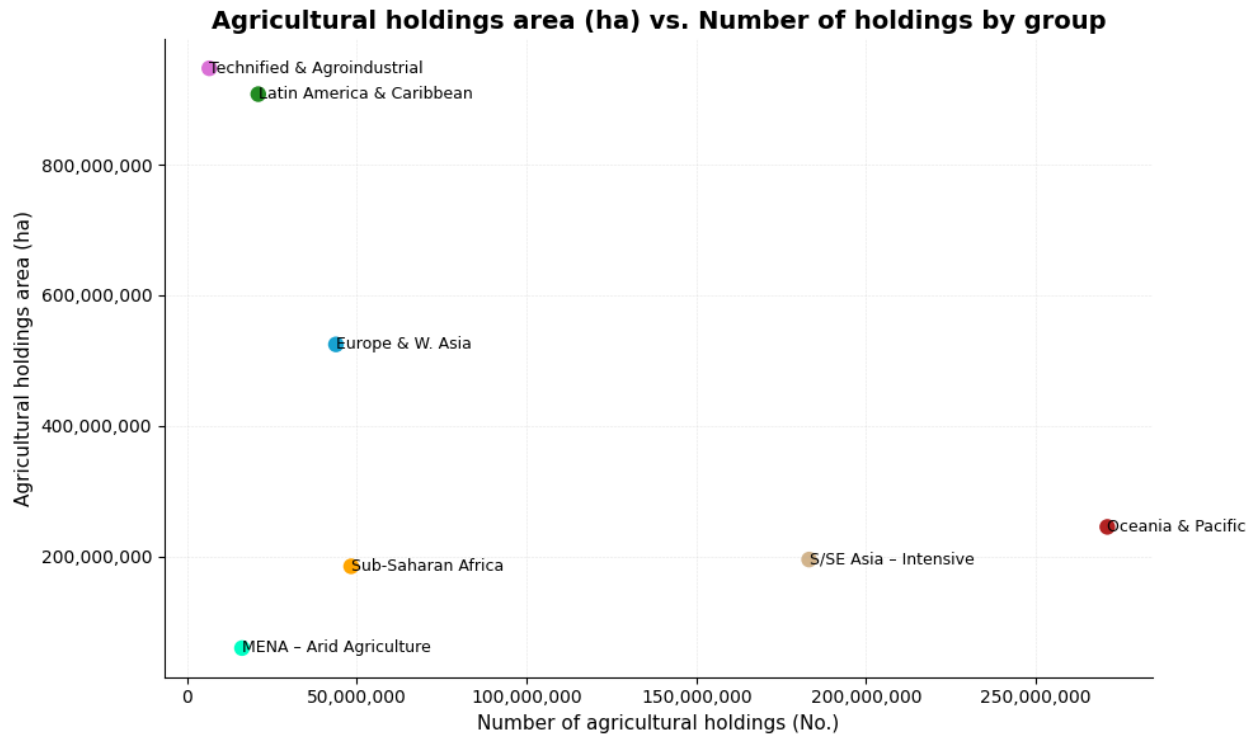
Figura 9. Relación entre explotaciones agrícolas y superficie por países



La Figura 9, muestra esta relación a nivel de país. El gráfico permite observar con claridad casos extremos y contrastantes:

- China e India se destacan como los países con el mayor número de explotaciones agrícolas, superando los 150 millones de unidades, aunque con superficies totales más moderadas en comparación con otras naciones. Este patrón refleja sistemas de pequeñas explotaciones, característicos de la agricultura familiar y de subsistencia.
- En contraposición, Australia, Estados Unidos, Brasil y Rusia presentan superficies totales superiores a los 350 millones de hectáreas, pese a contar con un número relativamente bajo de explotaciones. Este comportamiento evidencia modelos productivos extensivos con elevada concentración de la tierra y menor fragmentación de la propiedad.
- La mayoría de los países se agrupan en el cuadrante inferior izquierdo del gráfico, con valores moderados de superficie y número de explotaciones, confirmando la alta heterogeneidad que caracteriza la estructura agraria global.

Figura 10. Relación entre explotaciones agrícolas y superficie por regiones analíticas



Por otro lado, la Figura 10, sintetiza la información a nivel regional, resaltando diferencias que ya habían sido anticipadas en los apartados anteriores:

- *South and Southeast Asia – High population density and intensive agriculture* se posiciona como el grupo con el mayor número de explotaciones (más de 180 millones), aunque con una superficie agrícola total relativamente menor. Este patrón es indicativo de la prevalencia de microparcels y sistemas intensivos propios de la agricultura familiar bajo alta presión demográfica.
- *Oceania and Pacific – Specialized and extensive agriculture* representa el caso opuesto: posee la mayor superficie agrícola total del conjunto (aproximadamente 250 millones de hectáreas), pero un número de explotaciones mucho más reducido, reflejando una estructura basada en grandes propiedades y modelos extensivos de producción.
- *Europe and Western Asia – Industrialized agriculture and post-Soviet transition* y *Latin America and the Caribbean – Smallholder agriculture and historical latifundia* presentan posiciones intermedias tanto en número de explotaciones

como en superficie total. Esto sugiere una alta heterogeneidad interna, donde conviven explotaciones familiares, transicionales y comerciales de gran escala.

- *Highly Technified Agriculture and Advanced Agroindustrial Systems* agrupa países con un número limitado de explotaciones pero con superficies totales elevadas, lo que refleja modelos agroindustriales altamente mecanizados y concentrados, comunes en economías desarrolladas.
- *Sub-Saharan Africa – Subsistence and small-scale agriculture* destaca por su alto número de explotaciones (alrededor de 48 millones), pero con una superficie total moderada, lo cual es consistente con sistemas de producción centrados en la agricultura de subsistencia y de pequeña escala.
- Finalmente, *Middle East and North Africa – Agriculture under arid conditions* presenta las cifras más bajas tanto en número de explotaciones como en superficie agrícola total, lo que obedece a limitaciones climáticas severas y a la baja disponibilidad de tierra cultivable, propias de un contexto agrícola en condiciones áridas.

3.2. Alcance del análisis por tamaños de explotación

Para este estudio se definió un esquema de 13 rangos de tamaño, desde 0 a 1 ha hasta más de 1000 ha, con el fin de armonizar datos provenientes de los 184 países incluidos en la base de FAOSTAT. La FAO sí dispone de información por categorías de tamaño para muchos países, pero los rangos originales varían ampliamente entre censos nacionales; algunos incluyen intervalos extremadamente detallados, otros solo reportan categorías agregadas, y otros no reportan ninguna información desagregada.

Con el objetivo de ampliar la cobertura, se incorporó información adicional proveniente de Lowder et al. (2021), quienes lograron reconstruir la distribución por rangos para 24 países que, en el conjunto original de FAO, no tenían valores visibles o recuperables para las categorías de tamaño. Estos datos permitieron completar la información en casos donde la FAO mostraba vacíos derivados de diferencias metodológicas entre censos nacionales.

Países sin datos desagregados por rangos

A pesar de las recuperaciones mencionadas, se identificaron 22 países que carecen por completo de datos desagregados por tamaño de explotación. En estos casos, ni FAOSTAT ni otras fuentes estadísticas proporcionan una distribución verificable del número de explotaciones según rangos de hectáreas.

Dado que este análisis depende de dicha desagregación, estos 22 países quedan excluidos de las comparaciones que requieren información por rangos, aunque permanecen incluidos en otros componentes del estudio donde sí disponen de datos completos.

Países con inconsistencias internas

Además de los casos sin información, se identificó un grupo adicional de 7 países en los cuales los datos presentaban inconsistencias internas. En estos casos, al sumar el número de explotaciones reportadas en cada rango de tamaño, el total resultante no coincide con el valor oficial de “Total de explotaciones agrícolas” que FAO reporta para ese mismo país.

Entre los ejemplos más notables destacan:

- Federación de Rusia, cuyo total de explotaciones según FAO es de 32.054, mientras que diversas fuentes nacionales estiman alrededor de 23 millones, lo que refleja problemas de actualización o incompatibilidades definicionales.
- Vanuatu, en donde la suma de la superficie agrícola por rangos alcanza 7.510 hectáreas, frente a estimaciones nacionales cercanas a 183.000 hectáreas, lo cual sugiere subregistros severos y falta de armonización censal.

Dada la magnitud de estas inconsistencias, estos 7 países tampoco se incluyen en el análisis comparativo por rangos hasta que se cuente con una validación más sólida de sus cifras.

Universo final de análisis

El conjunto inicial comprende 184 países. De estos, 24 países tuvieron sus datos por rangos completados gracias a Lowder et al (ibid.). 22 países carecen totalmente de información desagregada y se excluyen del análisis por rangos. 7 países presentan inconsistencias internas entre totales y sumas por categorías, por lo que también se excluyen temporalmente.

El análisis de distribución por tamaño de explotación se realiza, por tanto, sobre el subconjunto de países que cuentan con información completa, verificable y coherente. Este enfoque garantiza que las comparaciones internacionales se fundamenten en datos sólidos y metodológicamente homogéneos.

Figura 11. Países con inconsistencias en el reporte de unidades productivas o hectáreas

Country	Year (total data)	Year (size-class data)	Year (Lowder et al.)	Total productive units	Productive units by size-class	Productive units (Lowder)	Total area (ha)	Area by size-class (ha)	Area (Lowder) (ha)
Antigua and Barbuda	1984	1961	—	4,654	5,747	—	1,949	13,794	—
Congo	1986	2014	2014	143,235	264,774	267,419	141,705	334,708	422,431
Ecuador	1974	1999	—	519,111	842,882	—	7,949,403	12,355,831	—
Russian Federation	2016	2016	—	23,783,658	32,054	—	348,362,800	290,781,200	—
Palau	1989	2015	—	300	1,179	—	158	—	—
Tunisia	2005	2004	2001	515,850	—	3,076,650	5,391,800	—	18,434,822
Vanuatu	2007	2007	—	38,909	—	—	183,000	7,510	—

Tras definir el universo final de países incluidos en el análisis, el siguiente paso consiste en describir el procedimiento utilizado para generar una distribución homogénea de explotaciones agrícolas por rango de tamaño de tierra. La información original proviene de los censos nacionales compilados por FAOSTAT y de las reconstrucciones realizadas por Lowder et al. para los países con datos faltantes. No obstante, los países reportan sus categorías de tamaño utilizando esquemas muy diferentes entre sí: algunos presentan intervalos muy estrechos y numerosos, mientras que otros solo reportan dos o tres clases altamente agregadas. Esta falta de estandarización dificulta cualquier comparación directa.

Para resolver esta heterogeneidad, se aplicó una metodología de reducción y armonización de rangos, basada en criterios de preservación informativa y consistencia estadística. El objetivo principal fue pasar de un conjunto inicial con más de 15 categorías distintas (variable según el país) a un esquema único de 13 rangos estándar, permitiendo así mantener la estructura esencial de la distribución de tamaños sin introducir sesgos derivados de la fragmentación o agregación excesiva de clases.

El proceso consistió en identificar los puntos de corte más estables y frecuentes en los censos nacionales, evaluando la pérdida de información asociada a cada agrupación mediante criterios inspirados en medidas de entropía. Estos criterios permiten minimizar

la pérdida de variabilidad informativa asociada a la consolidación de clases, asegurando que los rangos finales capturen adecuadamente la concentración o fragmentación de la tierra en cada país. El resultado es una estructura estandarizada que mantiene la comparabilidad internacional y evita sobreponderar a países que reportan categorías excesivamente detalladas (como muchos de Europa o Asia) o subponderar a aquellos con reportes más agregados.

A continuación, se presenta la correspondencia entre los rangos iniciales identificados en las fuentes y los rangos finales armonizados utilizados en este informe:

Figura 12. Asignación de clases de tamaño inicial a categorías armonizadas finales

Initial size class	Final harmonized class
0–1 ha	0–1 ha
1–2 ha	1–2 ha
2–3 ha	2–3 ha
3–4 ha	3–4 ha
4–5 ha	4–5 ha
5–10 ha	5–10 ha
10–20 ha	10–20 ha
20–50 ha	20–50 ha
50–100 ha	50–100 ha
100–200 ha	100–200 ha
200–500 ha	200–500 ha
500–1000 ha	500–1000 ha
1000–2500 ha	>1000 ha
≥1000 ha	>1000 ha
≥2500 ha	>1000 ha

3.3. Análisis por cada una de las regiones analíticas propuestas

A continuación, profundizaremos el análisis por cada una de las 7 regiones analíticas propuestas.

a. **Region 1 Europe and Western Asia** – Industrialized agriculture and post-Soviet transition

El resultado de este trabajo revela un rasgo estructural central: *la profunda asimetría entre la distribución del número de explotaciones (UPAs) y la distribución de la superficie agrícola (ha)*. Mientras la mayoría de las explotaciones se concentran en los rangos pequeños, principalmente entre 0–1 ha y 1–2 ha, la superficie agrícola se encuentra dominada, en numerosos países, por explotaciones de gran tamaño, especialmente en los rangos superiores a 100 ha y, en varios casos, superiores a 500 o 1000 ha.

“La estructura dual observada—con millones de pequeñas unidades productivas familiares coexistiendo con grandes explotaciones agroindustriales— es un legado directo de la descolectivización postsoviética. Como documentan Lerman, Csaki & Feder (2004), el sector agrario post-soviético se caracteriza por una división entre grandes empresas derivadas de antiguas granjas estatales y parcelas familiares asignadas (gospodarstva), cuya persistencia refleja no solo elecciones económicas, sino decisiones políticas sobre propiedad y acceso al crédito.”^[26] Este trabajo describe dicho proceso como una “corporatización silenciosa”, donde antiguas granjas estatales se transformaron en empresas agroindustriales con fuertes vínculos con el Estado, mientras que las parcelas familiares (gospodarstva) se mantuvieron como red de seguridad social.

Los países del Cáucaso y Asia Central muestran los niveles más altos de fragmentación de la propiedad.

- **Azerbaiyán:** 98.9% de las UPAs se encuentran en los rangos de 0–1 ha.
- **Kirguistán:** 85.3% en 0–1 ha.
- **Georgia:** 73.1% en 0–1 ha.
- **Armenia:** 59.6% en 0–1 ha.

Estos valores reflejan sistemas agrarios dominados por explotaciones familiares pequeñas, orientadas principalmente a la subsistencia o a mercados locales.

26 Lerman, Z.; Csaki, C.; & Feder, G. (2004). Agriculture in Transition: Land Policies and Evolving Farm Structures in Post-Soviet Countries. World Bank Research Observer, p. 184

En varios países europeos también predomina el peso de los rangos pequeños, aunque con menor intensidad:

- **Albania:** 66.9% de las UPAs en 0–1 ha.
- **Macedonia del Norte:** 63.5% en 0–1 ha.
- **Letonia:** 54.9% en 0–1 ha.
- **Armenia:** 59.6% en 0–1 ha.

Otros países de Europa Central y Oriental presentan estructuras más equilibradas:

- **Chequia:** solo 24.1% en 0–1 ha, con una presencia marcada de rangos medianos y grandes.
- **Eslovaquia:** 20.3% en 0–1 ha, combinados con una fuerte participación de rangos intermedios.
- **Bulgaria:** 30.2% en 0–1 ha, pero con rangos grandes y medianos relevantes.

En términos generales, la región exhibe un patrón claro: *las UPAs se concentran de manera abrumadora en los rangos más pequeños*, con marcadas diferencias internas entre países balcánicos, caucásicos y centroeuropeos.

Cuando se observa la distribución de las hectáreas, la dinámica se invierte: la superficie se encuentra mucho más concentrada en los rangos mayores.

- **Belarús:** 93.2% de la superficie en rangos mayores a 100 ha.
- **Chequia:** 86.4% en rangos grandes, principalmente 100–200 ha y >1000 ha.
- **Eslovaquia:** 88.6% en rangos mayores a 50 ha.
- **Kazajistán:** 77.8% en rangos superiores, especialmente >500 ha.
- **Bulgaria:** 75.1% en rangos altos.
- **Hungría:** 65% en explotaciones mayores a 50 ha.

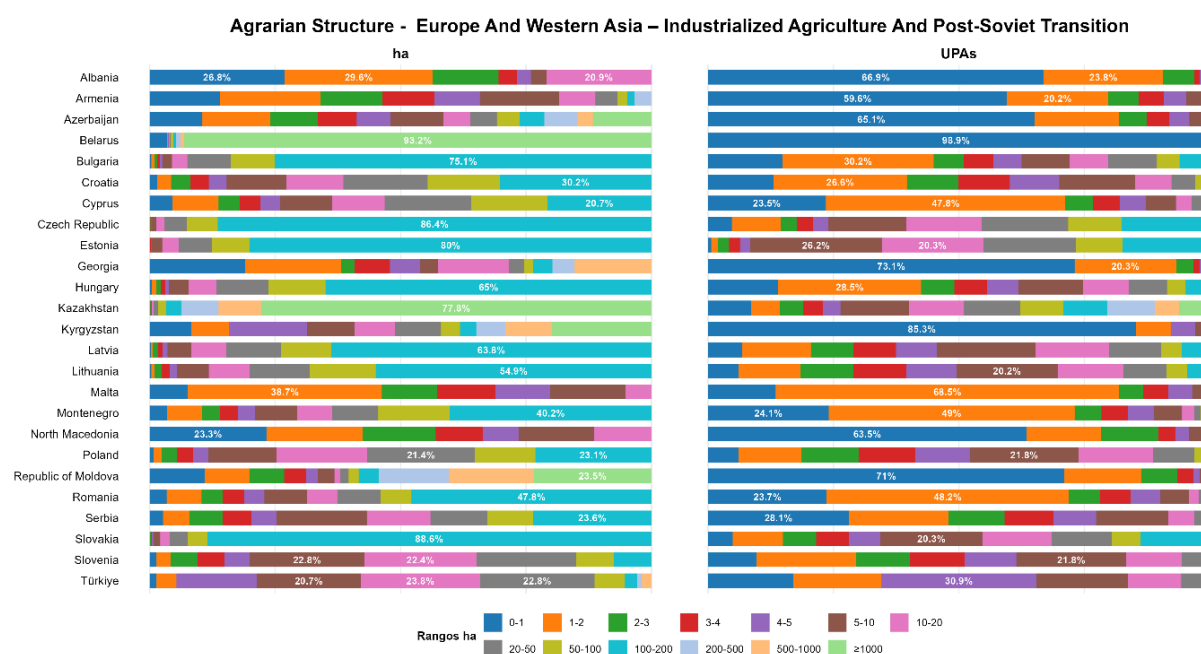
Estos porcentajes reflejan sistemas agrícolas con una fuerte consolidación de tierras, presencia dominante de unidades productivas de gran escala, alta mecanización y organizaciones agroindustriales con control significativo del territorio agrícola. El patrón general de la región puede resumirse como una estructura agraria fuertemente segmentada:

- **En número de explotaciones,** predominan abrumadoramente las pequeñas UPAs (0–1 ha y 1–2 ha).

- **En superficie**, dominan las explotaciones medianas y grandes, especialmente en Europa Central y en los países con tradición de agricultura extensiva heredada de modelos colectivos o corporativos.

La figura 13 muestra, para cada país incluido en la región, la proporción de superficie agrícola (panel izquierdo) y de unidades productivas (panel derecho) distribuidas en los 13 rangos de tamaño estandarizados. La comparación entre ambos paneles evidencia una estructura agraria altamente fragmentada en número de explotaciones y, al mismo tiempo, una marcada concentración de la superficie en los rangos superiores, un patrón que define de manera consistente la organización territorial de estos países.

Figure 13. Agrarian structure of Europe and Western Asia – Distribution of agricultural holdings and agricultural land by standardized size classes



Aunque no hay evidencia pública de mercados activos de compraventa de tierras en países como Bielorrusia o Azerbaiyán, donde el Estado mantiene un control fuerte. Sin embargo, en Ucrania y Kazajistán, informes del Land Matrix (2023) registran arrendamientos a largo plazo a inversores extranjeros (principalmente europeos y chinos), especialmente en zonas fértiles. Estas transacciones consolidan unidades de >1,000 ha, lo que explica la alta concentración de superficie observada.

b. Región 2: Highly Technified Agriculture and Advanced Agroindustrial Systems

En esta región, la agricultura familiar coexiste con modelos corporativos altamente tecnificados. Estudios como los de Kay, Peuch & Franco (2015)[27] destacan que, aunque muchos países (Francia, EE.UU., Australia) promueven la imagen de “agricultor familiar”, el poder real reside en corporaciones agroalimentarias que controlan cadenas de suministro, semillas e insumos. La concentración de tierra (ej. 95.9% de la superficie en Australia en >100 ha) refleja una lógica de escala industrial, no de reproducción campesina.

Esta región muestra un patrón estructural característico de las economías agrícolas altamente tecnificadas: una clara separación entre la distribución del número de explotaciones (UPAs) y la distribución de la superficie agrícola (ha). Aunque en varios países persiste una base numerosa de explotaciones pequeñas y medianas, la superficie total está fuertemente concentrada en rangos de gran escala, propios de sistemas industrializados y altamente mecanizados.

La mayoría de los países del grupo presentan una estructura relativamente equilibrada en la que los rangos pequeños y medianos (0–10 ha, 10–20 ha y 20–50 ha) contienen una parte importante de las UPAs. No obstante, los patrones varían según subregiones:

- En Europa occidental, países como Alemania, Bélgica, Francia, Países Bajos, Italia o Irlanda muestran distribuciones diversificadas, con presencia notable de UPAs entre 5–10 ha, 10–20 ha y 20–50 ha. Por ejemplo:
 - **Irlanda:** 38.7% de las UPAs en 10–20 ha.
 - **Francia:** 31.9% en 10–20 ha.
 - **Italia:** 26.3% en 10–20 ha.
- En el conjunto de países nórdicos y alpinos, como Finlandia, Suecia, Noruega y Suiza, los rangos intermedios también son relevantes:
 - **Finlandia:** 31% de las UPAs están entre 5–10 ha.
 - **Suecia:** 31.7% en 10–20 ha.
 - **Noruega:** 32.4% en 20–50 ha.
- En los países extraeuropeos del grupo, principalmente Estados Unidos, Canadá, Australia, Nueva Zelanda e Israel, la estructura cambia de forma significativa.

27 Kay, S.; Peuch, J.; & Franco, J. (2015). Extent of farmland grabbing in the EU. European Parliament.

Aquí se observa una proporción mayor de UPAs en rangos grandes:

- **Australia:** 28.4% en 100–200 ha y participación destacada en >500 ha.
- **Canadá:** 20.2% en 50–100 ha y un peso considerable en >500 ha.
- **Estados Unidos:** presencia importante en rangos de 20–50 ha y superiores a 100 ha.
- **Israel:** 34.4% de UPAs en 0–1 ha, pero también una participación notable en rangos altos, reflejando un sistema mixto entre agricultura familiar intensiva y explotaciones comerciales de gran escala.

En conjunto, el número de UPAs evidencia un sistema menos fragmentado que en regiones como Europa del Este o el Cáucaso, pero con una coexistencia clara entre explotaciones familiares medianas y unidades empresariales más extensas.

Cuando se examina la distribución en hectáreas, el patrón dominante es la concentración extrema de la superficie en los rangos más altos.

Algunos casos ilustran esta tendencia:

- **Australia:** 95.9% de la superficie se ubica en explotaciones mayores a 100 ha, con gran peso en >500 ha y >1000 ha.
- **Islandia:** 98.6% de la superficie también está en los rangos más grandes.
- **Nueva Zelanda:** 51.7% en rangos de gran escala, con fuerte presencia de >200 ha.
- **Canadá:** 54.3% en >200 ha.
- **Estados Unidos:** 44.2% en >200 ha, junto con una proporción importante en >500 ha.
- **Israel:** 65.6% de la superficie en >100 ha, reflejando predominio de explotaciones empresariales.

Incluso en países europeos más densamente poblados y con tradición de agricultura familiar, la superficie muestra niveles importantes de concentración:

- **Reino Unido:** 73.9% de la superficie en >100 ha.
- **Dinamarca:** 75.3% en >100 ha.
- **Holanda (Países Bajos):** 63.2% en >100 ha.
- **Francia:** 67.8% en >100 ha.

- **Suecia:** 62.8% en >100 ha.
- **Alemania:** 61.7% en >100 ha.

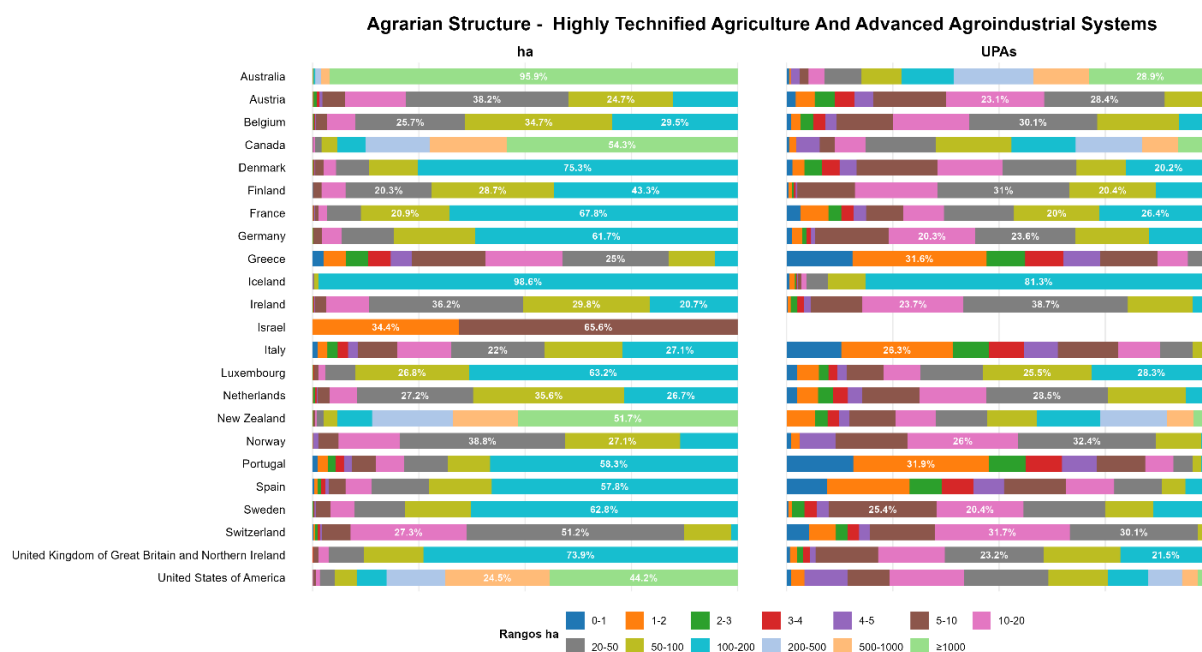
Los únicos países con superficies más repartidas hacia rangos medianos son Luxemburgo, Grecia y parcialmente Suiza, pero aun así mantienen más del 25% de su superficie en rangos superiores.

El patrón estructural de esta región puede sintetizarse en tres rasgos:

1. Las UPAs están distribuidas de manera amplia entre rangos pequeños y medianos, manteniendo una base significativa de explotaciones familiares y semi-familiares en Europa occidental.
2. La superficie agrícola está fuertemente concentrada en grandes explotaciones, especialmente en Australia, Nueva Zelanda, Canadá, Estados Unidos, Israel y Reino Unido.
3. La tecnificación y la mecanización refuerzan esta configuración, permitiendo que un número relativamente pequeño de explotaciones controle la mayor parte de la tierra sin necesidad de modificar de forma sustantiva la base de explotaciones familiares existente.

En conjunto, y como puede observarse en la Figura 14, la región exhibe uno de los modelos más claramente agroindustriales del mundo. La desigualdad aquí no se manifiesta solo en tamaño, sino en capacidad de inversión y acceso a subsidios. Según la OCDE (2022), el 80% de las ayudas directas a la agricultura en la UE y EE.UU. van al 20% más grande de las explotaciones. Esto reproduce una desigualdad estructural: las grandes explotaciones acumulan recursos, tecnología y tierra, mientras que las medianas y pequeñas quedan atrapadas en nichos marginales.

Figure 14. Agrarian structure of the “Highly Technified Agriculture and Advanced Agroindustrial Systems” region – Distribution of agricultural land (ha) and agricultural holdings (UPAs) by standardized size classes



c. Region 3. Latin America and the Caribbean – Smallholder Agriculture and Historical Latifundia

La persistencia del latifundio-minifundio es un fenómeno profundamente político. Como señalan Borras & Franco (2012), las reformas agrarias del siglo XX en gran parte de América Latina fueron limitadas, revertidas o capturadas por élites locales. En países como Paraguay y Argentina, la expansión de la soja impulsó una nueva acumulación de tierra mediante mecanismos legales (compra, arrendamiento, despojo indirecto), consolidando estructuras heredadas del colonialismo.

Vale la pena señalar que América Latina es una de las regiones con mayor volumen de transacciones de tierras rurales. Según el Land Matrix (2023), desde 2000 se han registrado más de 300 adquisiciones de tierras, muchas vinculadas a cadenas globales de alimentos (soja, carne, azúcar). Por ejemplo, en Paraguay, el 77.2% de la superficie está en explotaciones >50 ha, lo cual coincide con la consolidación de holdings agroexportadores. En el Caribe, en cambio, las transacciones son más fragmentadas y ligadas al turismo rural, sin generar grandes concentraciones de superficie.

La estructura agraria de América Latina y el Caribe se caracteriza por una combinación particularmente marcada de alta fragmentación en el número de explotaciones y elevada concentración de la superficie agrícola: la mayoría de las unidades se ubican en los

rangos pequeños, mientras que una proporción muy elevada de la tierra se concentra en rangos altos, asociada históricamente a la formación de latifundios y a trayectorias de desarrollo rural desiguales.

En la mayoría de los países de la región, la distribución por UPAs confirma una profunda fragmentación agraria, donde predominan las explotaciones menores de 5 hectáreas. Los porcentajes más altos se observan en países del Caribe y Centroamérica:

- **Haití:** 66.6% de las UPAs en 0–1 ha.
- **Jamaica:** 75.7% en 0–1 ha.
- **Islas Vírgenes de los Estados Unidos:** 96.3% en 0–1 ha.
- **Guadalupe:** 42.9% en 0–1 ha.
- **Granada:** 53.2% en 0–1 ha.

En Centroamérica se aprecia un patrón similar:

- **Guatemala:** 78.5% en 0–1 ha.
- **Honduras:** 54.7% en 0–1 ha.
- **Nicaragua:** 48.4% en 0–1 ha.
- **El Salvador:** 68.6% en 0–1 ha.

En Sudamérica, aunque la fragmentación sigue siendo significativa, los porcentajes son algo menores, reflejando estructuras mixtas:

- **Colombia:** 37.3% en 0–1 ha.
- **Brasil:** 20.4% en 0–1 ha y 20.4% en 1–2 ha.
- **Perú:** 37.6% en 0–1 ha.
- **Paraguay:** 22.7% en 0–1 ha y 22.4% en 1–2 ha.
- **Argentina:** 36.3% en 0–1 ha.
- **Uruguay:** 35.5% en 0–1 ha.

En conjunto, la figura demuestra que la gran mayoría de las UPAs latinoamericanas se define por su reducido tamaño, conformando sistemas agrícolas basados en pequeños productores y agricultura familiar.

La distribución en hectáreas, sin embargo, dibuja el reverso de esta estructura: la mayor parte de la tierra agrícola está concentrada en los rangos superiores (50–100 ha, 100–

200 ha, 200–500 ha, 500–1000 ha y >1000 ha), con patrones especialmente intensos en los países con tradición de agricultura extensiva.

Los casos más destacados incluyen:

- **Paraguay:** 77.2% de la superficie en >50 ha, con fuerte presencia en >1000 ha.
- **Brasil:** 56.3% en >100 ha.
- **Uruguay:** 61.3% en >50 ha.
- **Argentina:** 79.9% en >50 ha, con predominio claro de rangos altos.
- **Colombia:** 73.8% en >50 ha.
- **Perú:** 77% en >50 ha.

En el Caribe también se observan estructuras altamente concentradas:

- **Barbados:** 44.6% en rangos mayores a 100 ha.
- **Guayana Francesa:** 44% en rangos altos.
- **República Dominicana:** 48.1% en >100 ha.
- **Trinidad y Tabago:** 34.1% en >100 ha.

Por el contrario, algunos países del Caribe insular presentan distribuciones más equilibradas o con predominio de rangos pequeños y medianos:

- **Jamaica:** 35.6% en 1–2 ha y un reparto más homogéneo entre rangos intermedios.
- **Islas Vírgenes Británicas:** 22.7% en 1–2 ha y presencia moderada en rangos medianos.

El análisis conjunto de UPAs y hectáreas evidencia con claridad la persistencia de una estructura agraria altamente desigual en América Latina y el Caribe:

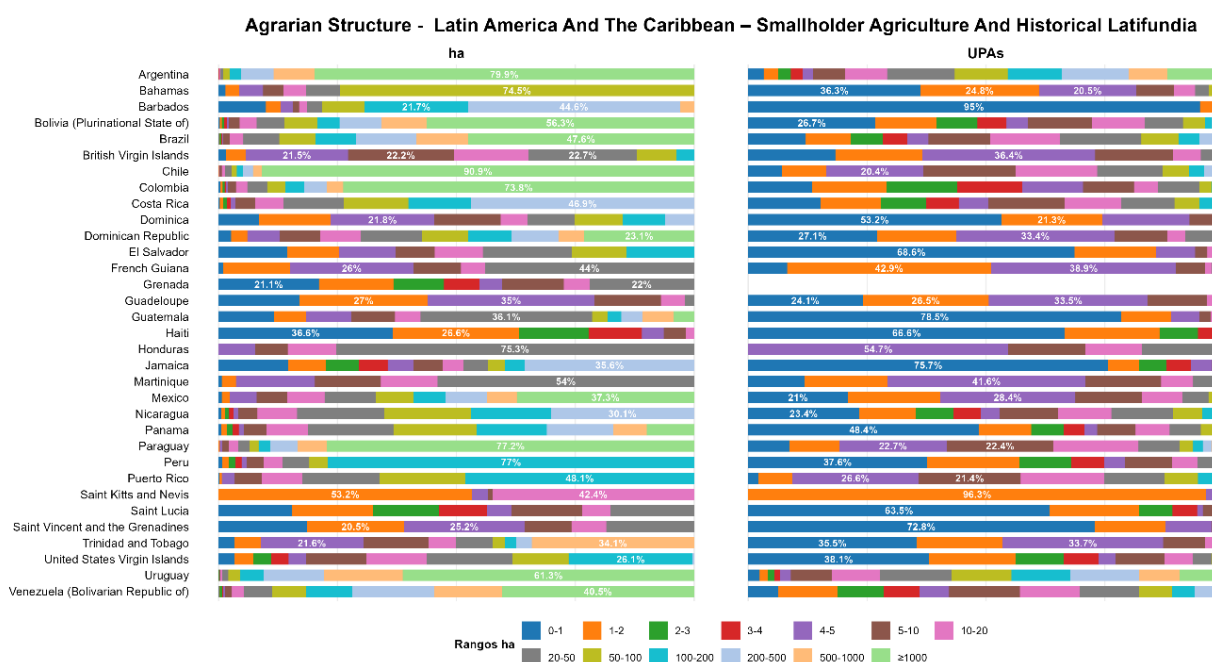
- Muchos productores, poca tierra: la mayoría de las explotaciones son pequeñas y familiares, especialmente en el Caribe y Centroamérica.
- Mucha tierra en manos de pocos: la superficie total está altamente concentrada en explotaciones grandes, especialmente en Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay, Colombia y Perú.

Esta región es el caso paradigmático de la estructura bimodal clásica, que mantiene una estructura con la mayor desigualdad en tenencia de tierra del mundo. Informes de la CEPAL (2021) y Oxfam (2016) muestran que el 1% más rico de terratenientes

posee entre el 50% y el 80% de la tierra cultivable en países como Colombia, Argentina y Guatemala. Al mismo tiempo, más del 70% de los agricultores tienen menos de 2 ha. Esta dualidad no es casual: es el resultado directo de una historia de colonización, propiedad privada absoluta y reformas agrarias truncadas o revertidas. Igualmente, esta desigualdad territorial se traduce directamente en desigualdad económica: los pequeños productores generan empleo, pero capturan una fracción mínima del valor agregado.

La Figura 15 permite analizar la fragmentación extrema en número y concentración extrema en superficie, estos son dos rasgos más persistentes y definitorios de la agricultura latinoamericana, con profundas implicaciones para el acceso a la tierra, la productividad y las desigualdades rurales. La comparación entre ambos paneles de la Figura 15 pone en evidencia la coexistencia de una agricultura familiar muy numerosa con sistemas de gran escala que controlan la mayor parte de la tierra cultivable.

Figure 15. Agrarian structure of Latin America and the Caribbean – Distribution of agricultural land (ha) and agricultural holdings (UPAs) by standardized size classes



d. Region 4. Middle East and North Africa – Agriculture under Arid Conditions

La estructura agraria de Medio Oriente y Norte de África está mediada por sistemas de poder estatal y tribal. En países como Arabia Saudita y Egipto, el Estado juega un papel central en la asignación de tierras irrigables, favoreciendo a élites económicas o militares. Informes de la FAO (2021) indican que muchas grandes explotaciones (>1000 ha) son propiedad de empresas estatales o privadas con vínculos políticos, mientras que los pequeños agricultores dependen de tierras de secano o riego comunitario.

Las transacciones formales son limitadas debido a restricciones legales (prohibición de venta a extranjeros, tierras bajo control estatal). Sin embargo, el Land Matrix registra arrendamientos a largo plazo en zonas estratégicas (Nilo, oasis). Por ejemplo, en Yemen, antes del conflicto, hubo arrendamientos a empresas del Golfo para cultivos intensivos. En Palestina, la fragmentación extrema (77.2% de UPAs <1 ha) dificulta cualquier consolidación, incluso cuando hay demanda.

Bajo este contexto, los datos muestran una estructura caracterizada por una combinación de alta predominancia del minifundio con respecto al número de explotaciones (UPAs); así como una concentración significativa de la superficie agrícola; en este caso marcada por las limitaciones ambientales y la escasez de tierra cultivable propias de zonas áridas y semiáridas.

En la mayoría de los países de la región, las explotaciones pequeñas dominan en número, especialmente en el rango de 0–1 ha, que concentra porcentajes muy elevados en varios casos:

- **Djibouti:** 83.2% de las UPAs en 0–1 ha.
- **Egipto:** 77.2% en 0–1 ha.
- **Palestina:** 82.1% en 0–1 ha.
- **Yemen:** 73.4% en 0–1 ha.
- **Jordania:** 72.8% en 0–1 ha.
- **Qatar:** 68.8% en 0–1 ha.
- **Líbano:** 69.4% en 0–1 ha.

El patrón general indica un modelo agrícola basado en pequeñas explotaciones familiares, que persiste incluso en países con agricultura altamente dependiente de riego, como Egipto o Palestina, donde el minifundio constituye la unidad productiva predominante. En contraste, países con mayor capacidad de inversión hídrica o con sistemas agrícolas más corporativos, como Kuwait, Qatar, Bahrein y parcialmente Arabia Saudita, muestran una mayor proporción de explotaciones en rangos intermedios y altos, lo que sugiere modelos más tecnificados y menos dispersos.

La distribución de hectáreas revela un patrón distinto: la tierra está mucho más concentrada que el número de explotaciones, con un peso considerable de los rangos superiores (100–200 ha, 200–500 ha, 500–1000 ha y >1000 ha). Algunos ejemplos destacados:

- **Arabia Saudita:** 38.1% de la superficie se concentra en >1000 ha.
- **Djibouti:** 52.8% en rangos superiores a 500 ha.
- **Kuwait:** 31.8% en >100 ha.
- **Argelia:** 29.4% en >100 ha.
- **Marruecos:** 21.5% en >100 ha.
- **Omán:** 20.3% en >50 ha y participación visible en >100 ha.
- **Yemen:** 56.1% en rangos altos, incluyendo 500–1000 ha y >1000 ha.

En algunos países, como Egipto y Palestina, persisten superficies considerables en rangos pequeños y medianos:

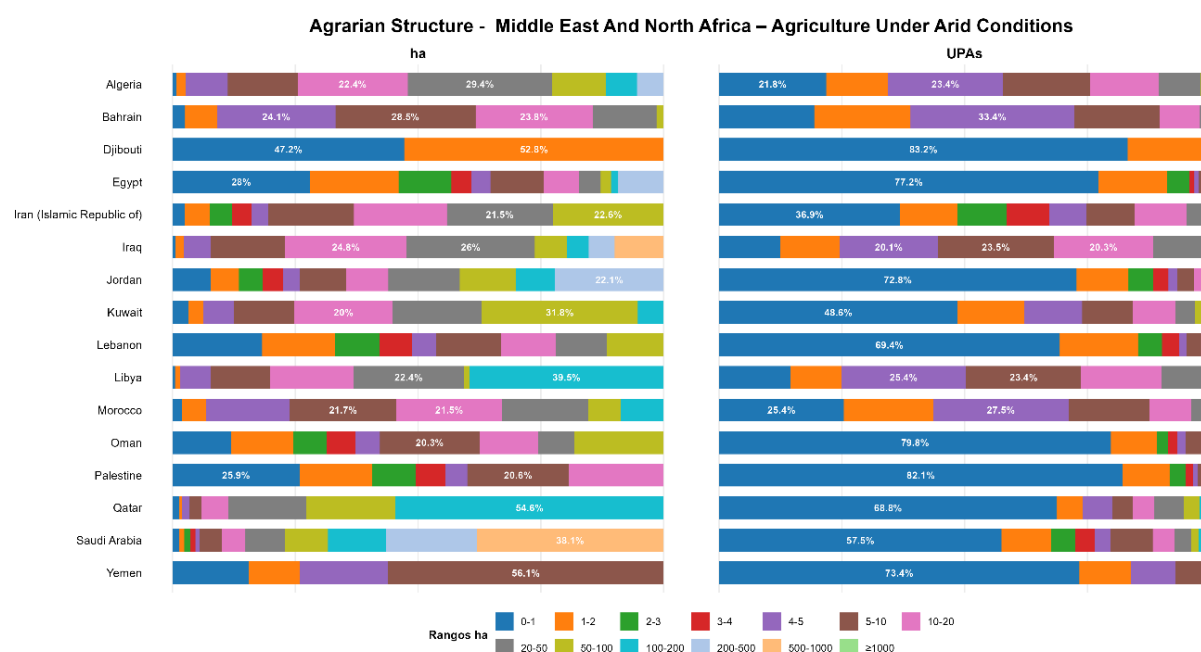
- **Egipto:** 28% de las hectáreas están en 0–1 ha, y una parte relevante en 1–2 ha.
- **Palestina:** 25.9% en 0–1 ha y una distribución más equilibrada hacia rangos medianos (20–50 ha).

Estos casos reflejan sistemas agrícolas más intensivos y fragmentados, donde la tierra se subdivide debido a presiones demográficas y marcos institucionales particulares.

La oposición entre alta fragmentación del minifundio y gran concentración de la superficie ambientalmente explotable puede apreciarse en los paneles de la Figura 16. Sin embargo, la desigualdad se concentra en el acceso al agua y a tierras irrigables. La región padece de manera aguda los efectos combinados del aumento del calor extremo, la sequía y la aridez, con proyecciones de que las temperaturas aumentarán de manera realmente severa, llegando a los 2.6°C en 2065. Un informe de Grain (2025)^[28] muestra la implementación de grandes proyectos de latifundio aprovechando el riego de aguas acuíferas en Argelia, Egipto y Marruecos mediante el partenariado con empresas de agronegocios extranjeras. Estos procesos han sido perjudiciales sobre todo para el campesinado, quienes enfrentan un acceso reducido a las aguas de riego y a menudo no tienen otra opción que aceptar y participar en la agricultura por contrato con las corporaciones.

28 Grain (2025). El espejismo de la seguridad alimentaria: Megaproyectos agrícolas en el desierto del norte de África. <https://grain.org/es/article/7232-el-espejismo-de-la-seguridad-alimentaria-megaproyectos-agricolas-en-el-desierto-del-norte-de-africa>

Figure 16. Agrarian structure of Middle East and North Africa – Distribution of agricultural land (ha) and agricultural holdings (UPAs) by standardized size classes



e. Region 5. Oceania and Pacific – Specialized and Extensive Agriculture

La estructura agraria de Oceanía y el Pacífico se caracteriza por una combinación de altísima fragmentación en número de explotaciones, pero a diferencia de las anteriores regiones, en este caso se observa una distribución de superficie muy diversa, que va desde predominancia de pequeñas parcelas hasta concentraciones significativas en rangos medianos y grandes, dependiendo del país. Esta heterogeneidad refleja tanto las limitaciones territoriales de los Estados insulares como la coexistencia entre agricultura de subsistencia, sistemas mixtos y modelos más extensivos.

La región combina sistemas de tenencia comunal (Fiji, Papua Nueva Guinea) con modelos de plantación (Indonesia, Filipinas). En islas pequeñas, las transacciones son casi inexistentes; la tierra se transmite por herencia o uso consuetudinario. Mientras que en Indonesia, Laos y Filipinas, sí hay mercados activos, especialmente en zonas de palma aceitera o caña de azúcar. Estudios de la FAO^[29] y el Banco Mundial^[30] reconocen

29 FAO & IFAD (2019). United Nations Decade of Family Farming 2019–2028 – Global Action Plan.

30 World Bank (2021). Land Governance in the Pacific: Strengthening Customary Tenure Systems.

que los sistemas de tenencia comunal predominantes en Oceanía y el Pacífico ofrecen seguridad de acceso a la tierra para millones de pequeños productores, pero su carácter no formalizado limita el acceso a crédito y tecnologías modernas (FAO & IFAD, 2019, p. 37; World Bank, 2021, p. 28). En Japón y Corea, en cambio, frente a un cambio socio demográfico en el que se experimenta un vaciamiento generacional del campo, las políticas estatales han buscado proteger a los pequeños agricultores mediante subsidios y controles de mercado, evitando la consolidación extrema.

En la mayoría de los países de la región, las explotaciones pequeñas especialmente en el rango de 0–1 ha dominan con claridad el número total de UPAs. Entre los valores más altos destacan:

- **Filipinas:** 56.9% de las UPAs en 0–1 ha.
- **Fiji:** 65% en 0–1 ha.
- **Indonesia:** 73.4% en 0–1 ha.
- **Islas Marianas del Norte:** 62.4% en 0–1 ha.
- **República de Corea:** 74.1% en 0–1 ha.
- **Samoa Americana:** 82.6% en 0–1 ha.
- **Viet Nam:** 65.7% en 0–1 ha.

El predominio casi universal en esta región de UPAs pequeñas refleja un patrón típico de sistemas agrícolas de subsistencia o semi-subsistencia, especialmente en países con fuerte densidad poblacional rural (como Indonesia, Filipinas o Viet Nam) y en microestados insulares (como Samoa Americana). Por otro lado, algunos países muestran estructuras algo más equilibradas:

- **Japón:** aunque 51.8% está en 0–1 ha, existe participación relevante de rangos intermedios (2–3 ha, 3–4 ha, 5–10 ha).
- **Singapur y Brunei Darussalam** presentan distribuciones más dispersas entre rangos, con mayor presencia en categorías intermedias.

Respecto a la asignación de hectáreas, se muestra una estructura más variada y, en algunos casos, una concentración de tierra mucho mayor:

- **Indonesia:** 73.7% de la superficie en rangos superiores (>50 ha), reflejando sistemas extensivos y grandes unidades productivas.
- **República Democrática Popular Lao:** 58.2% en >50 ha.
- **Japón:** 32.3% en >100 ha y presencia importante en rangos intermedios (20–50 ha).

- **Tailandia:** 28.7% en >50 ha.
- **Myanmar:** 25.1% en rangos superiores.
- **Fiji:** 36.7% en >100 ha.

En contraste, otros países distribuyen la superficie principalmente en rangos pequeños y medianos:

- **Filipinas:** 20.2% en 0–1 ha y distribución relativamente balanceada en rangos intermedios.
- **Reunión:** 29.6% en 0–1 ha, con dispersión hacia 1–2 ha y 2–3 ha.
- **Islas Cook:** 22.1% en 0–1 ha y combinación con rangos intermedios.
- **Niue:** distribución equilibrada entre 23.5% en 0–1 ha y 30.7% en 1–2 ha.

Como vemos en la Figura 17 la variabilidad de esta región refleja la diversidad geográfica y socioeconómica de la región: territorios densamente poblados con agricultura intensiva conviven con países más extensos o con mayor disponibilidad de tierra, donde las explotaciones grandes pueden dominar la superficie sin ser necesariamente numerosas.

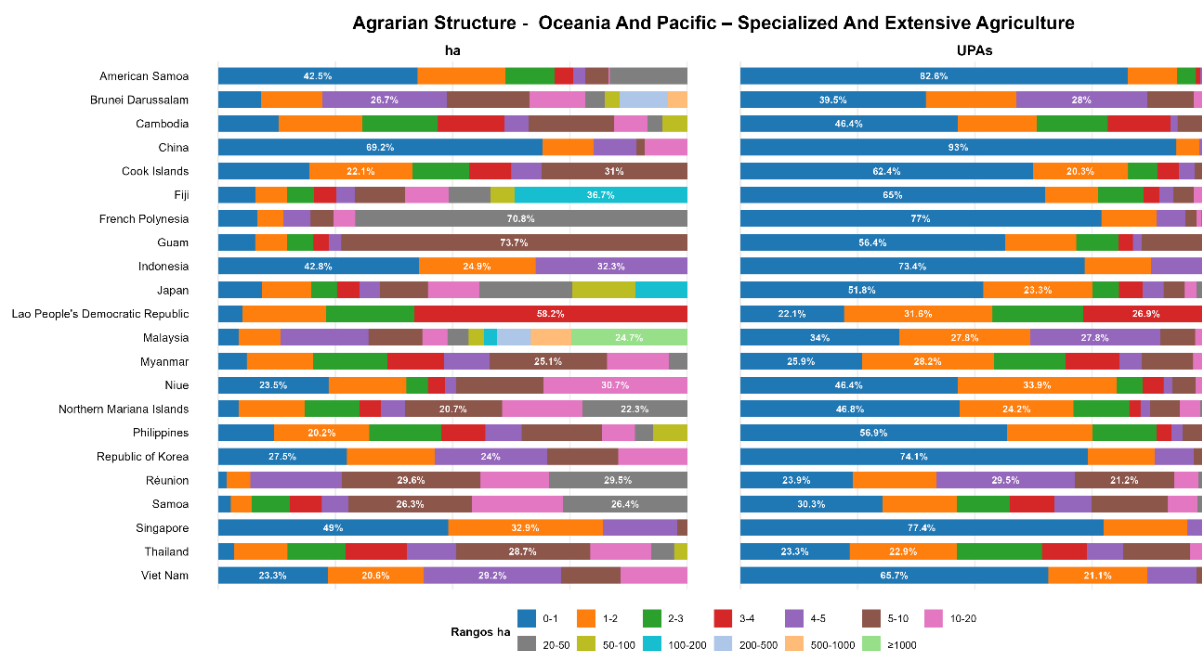
La región exhibe una dinámica particular:

1. Las UPAs pequeñas dominan casi universalmente, lo que indica alta fragmentación y predominancia de agricultura familiar.
2. La superficie agrícola se distribuye de manera mucho más variada, con algunos países mostrando estructuras extensivas (Indonesia, RDP Lao, Fiji) y otros manteniendo predominio de superficies pequeñas y medianas.

La presencia simultánea de agricultura de subsistencia, agricultura comercial intensiva (Japón, Corea), y agricultura extensiva (Indonesia, Fiji, RDP Lao) genera un mosaico estructural que diferencia a Oceanía y el Pacífico del resto de regiones analizadas.

La comparación entre ambos paneles evidencia la coexistencia de agricultura familiar fragmentada con modelos extensivos en contextos específicos. La desigualdad aquí es más compleja: en países insulares, la desigualdad es baja en términos de tenencia formal (muchos tienen acceso comunal), pero alta en capacidad productiva. En naciones con plantaciones (Filipinas, Indonesia), la desigualdad es extrema: unos pocos grupos empresariales controlan miles de hectáreas, mientras que millones de pequeños productores trabajan en condiciones precarias.

Figure 17. Agrarian structure of Oceania and the Pacific – Distribution of agricultural land (ha) and agricultural holdings (UPAs) by standardized size classes



f. Region 6. South and Southeast Asia – High Population Density and Intensive Agriculture

La presión demográfica y los sistemas de herencia fragmentadora han generado una estructura altamente atomizada. Estudios como los de Otsuka, Liu & Yamauchi (2016)^[31] muestran que en Bangladesh, India y Nepal, las reformas agrarias históricas lograron redistribuir tierras, pero la división hereditaria ha llevado a una nueva forma de minifundio crónico. El Estado interviene mediante subsidios (electricidad, fertilizantes), lo que permite la intensificación en microparcelas.

Los mercados de tierras son restringidos o informales en muchos países (India, Nepal), por regulaciones que limitan la venta o arrendamiento. Sin embargo, hay una creciente “fragmentación inversa”: acaparamiento de múltiples microparcelas por actores urbanos o industriales (ej. proyectos inmobiliarios, parques industriales). En Vietnam, el gobierno ha facilitado la consolidación de tierras para mejorar la eficiencia, lo que ha generado tensiones sociales.

31 Otsuka, K.; Liu, Y. & Yamauchi, F. (2016). The future of small farms in Asia. Development Policy Review. Vol 34.

La estructura agraria del sur y sudeste de Asia está marcada por una altísima fragmentación del número de explotaciones (UPAs) y una concentración variable de la superficie agrícola, resultado de la presión demográfica, la disponibilidad limitada de tierra y la larga tradición de agricultura familiar intensiva.

En todos los países de la región incluidos en esta figura, las pequeñas explotaciones particularmente en el rango de 0–1 ha dominan claramente:

- **Bangladesh:** 89.3% de las UPAs en 0–1 ha.
- **Nepal:** 86.2% en 0–1 ha.
- **Sri Lanka:** 79.4% en 0–1 ha.
- **India:** 68.5% en 0–1 ha.
- **Bhután:** 45.8% en 0–1 ha y una proporción considerable en rangos medianos (28.1% en 1–2 ha).

En conjunto, la región presenta uno de los niveles más altos de concentración de UPAs en rangos pequeños a nivel mundial, reflejando la presión sobre la tierra y el predominio de agricultura familiar intensiva.

Ahora, respecto a la distribución de hectáreas muestra patrones diferenciados entre países altamente fragmentados y aquellos con mayor concentración territorial.

Altísima concentración en pequeñas superficies:

- **Bangladesh:** 67.2% de la superficie en 0–1 ha.
- **Nepal:** 57% en 0–1 ha.
- **Sri Lanka:** 38% en 0–1 ha y 25.5% en 1–2 ha.

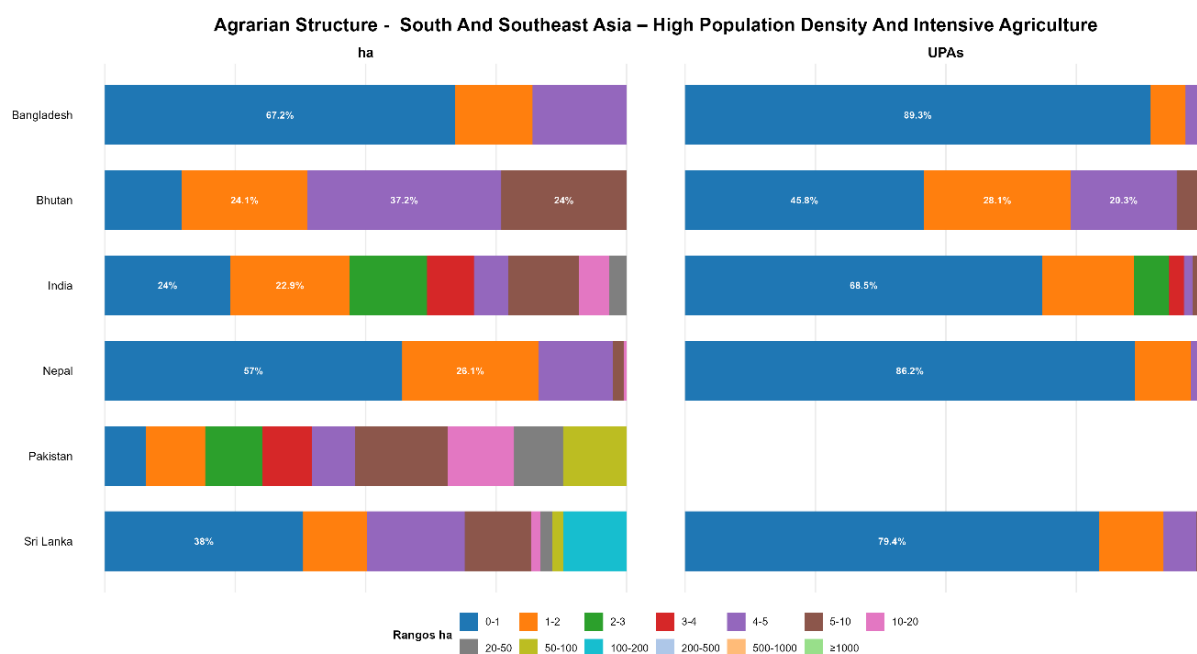
Estos países reflejan una combinación de alta densidad poblacional, presión sobre la tierra y predominio de fincas familiares minifundistas.

En conjunto, los países de la región presentan:

- Una predominancia abrumadora de pequeñas UPAs (especialmente 0–1 ha), asociada a agricultura de subsistencia e intensificación del uso de la tierra.
- Una distribución de superficie mucho más heterogénea, donde algunos países (Bangladesh, Nepal) concentran la tierra en rangos pequeños, mientras otros como India muestran mayor diversificación y presencia de explotaciones medianas y grandes.

La comparación entre ambos paneles en la Figura 18 destaca la influencia determinante de la alta densidad poblacional en la configuración de sistemas agrícolas intensivos y fragmentados. En estos casos la desigualdad no es de tamaño extremo (pocos latifundios), sino de acceso a recursos productivos. Sin embargo, su rentabilidad es baja y dependen de trabajo familiar intensivo. La verdadera desigualdad está en el acceso a riego, crédito y mercados, donde los pequeños productores están en desventaja frente a cooperativas o empresas agroindustriales.

Figure 18. Agrarian structure of South and Southeast Asia – Distribution of agricultural land (ha) and agricultural holdings (UPAs) by standardized size classes



g. Region 7. Sub-Saharan Africa – Subsistence and Small-Scale Agriculture

Esta región analítica se encuentra marcada por la tensión entre sistemas de tenure comunal y la expansión del modelo de propiedad privada. Como señalan Anseeuw & Baldinelli (Ibid), en Zambia y Kenia, la emergencia de “medianas explotaciones” (medium-scale farms) —operadas por funcionarios, militares o empresarios— está alterando el equilibrio tradicional. Este fenómeno no es colonial, sino poscolonial: nuevos actores locales acumulan tierra mediante compra o influencia política. Así mismo es importante señalar que África es el continente con más transacciones registradas en el Land Matrix (2023), especialmente en Sudáfrica, Mozambique y Sudán del Sur. Muchas operaciones están ligadas a bioenergéticos, minería o desarrollo de infraestructura.

La estructura agraria del África subsahariana se caracteriza por un predominio muy marcado de pequeñas explotaciones en número de unidades productivas (UPAs), combinado con patrones de superficie más heterogéneos, donde conviven minifundios con focos de concentración de tierra en rangos medianos y grandes.

En casi todos los países de la región, las UPAs de 0–1 ha constituyen el núcleo del sistema agrario:

- Valores extremos se observan en Zimbabwe (98.4%), Zambia (92.2%), República Democrática del Congo (86.7%), Mauricio (82.7%) y Malawi (72.7%), donde la inmensa mayoría de las explotaciones son minifundios.

Este patrón es consistente con una agricultura predominantemente de subsistencia o pequeña escala, dependiente del trabajo familiar y con escaso acceso a tierra.

Al mismo tiempo, algunos países muestran estructuras algo menos concentradas en el rango mínimo:

- **Sudáfrica** (22.7% en 0–1 ha),
- **Namibia** (25.4%),
- **República Unida de Tanzania** (28.6%) y
- **Mozambique** (34.5%)

Se presentan una distribución más repartida hacia rangos de 1–2 ha, 2–3 ha, 3–4 ha y 4–5 ha, lo que sugiere la coexistencia de pequeños agricultores con explotaciones medianas y, en ciertos casos, con unidades de mayor escala.

Cuando se analiza la distribución en hectáreas, la imagen se vuelve más matizada: en varios países, una proporción considerable de la superficie sigue concentrada en rangos pequeños, pero en otros se observan núcleos de concentración en rangos medianos y grandes.

En países como República Democrática del Congo (62.8% de la superficie en 0–1 ha), Zambia (57.7%), Zimbabwe (50.1%) y Guinea (50.3%), la tierra se encuentra mayoritariamente en parcelas pequeñas, reforzando el perfil minifundista también en términos de superficie.

En otros casos, la superficie se desplaza hacia rangos intermedios y altos:

- **Kenya** concentra más de la mitad de la superficie en rangos superiores (alrededor del 52.5% en categorías de gran tamaño),

- **Mozambique** registra 48% de la superficie en el rango de 50–100 ha,
- **Namibia** presenta 42.5% en 50–100 ha,
- **Níger** acumula 75.7% de la superficie en un tramo superior,
- **Sudáfrica** distribuye buena parte de la tierra entre rangos de 20–50 ha y superiores, con presencia visible en categorías de más de 100 ha.

Países como Rwanda, Malawi, Senegal o Sierra Leona muestran estructuras intermedias, donde una parte importante de la superficie sigue en rangos pequeños y medianos (0–5 ha y 5–10 ha), con transiciones graduales hacia rangos mayores. La región de África subsahariana exhibe:

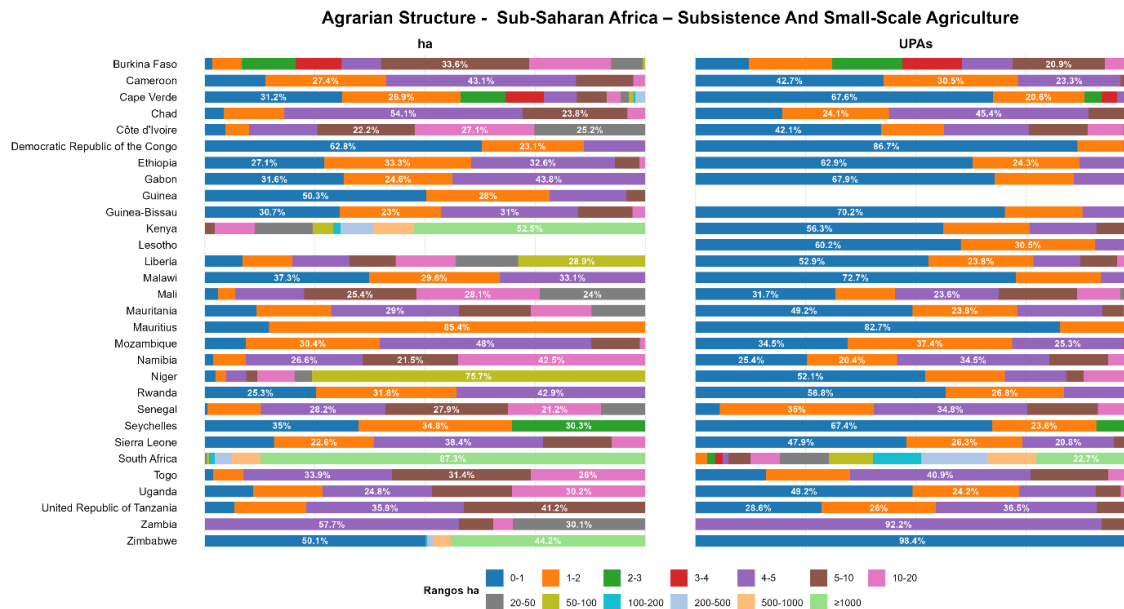
- Una base abrumadoramente amplia de pequeños productores, con una proporción muy alta de UPAs en 0–1 ha en prácticamente todos los países.
- Patrones de superficie más diversos, que van desde países donde la tierra está tan fragmentada como el número de UPAs (RDC, Zambia, Zimbabwe), hasta otros donde se observan bolsones de concentración en rangos de 50–100 ha y superiores (Kenya, Mozambique, Namibia, Sudáfrica, Níger).

La región de África subsahariana también permite observar:

- Una base abrumadoramente amplia de pequeños productores, con una proporción muy alta de UPAs en 0–1 ha en prácticamente todos los países.
- Patrones de superficie más diversos, que van desde países donde la tierra está tan fragmentada como el número de UPAs (RDC, Zambia, Zimbabwe), hasta otros donde se observan bolsones de concentración en rangos de 50–100 ha y superiores (Kenya, Mozambique, Namibia, Sudáfrica, Níger).

En la Figura 19 podemos apreciar que la desigualdad de tenencia en esta región de África no es uniforme: es extrema en algunos países como Sudáfrica, Namibia con herencia colonial de propiedad privada; mientras que presenta rasgos moderados en otros países como RDC y Malawi con sistemas comunitarios fuertes. Al igual que otras regiones analizadas anteriormente, la desigualdad no se reduce solo a la tenencia, sino al acceso diferenciado a servicios: los pequeños productores (70–90% de UPAs <2 ha) carecen de asistencia técnica, créditos y caminos, lo que limita su productividad a pesar de su importancia alimentaria.

Figure 19. Agrarian structure of Sub-Saharan Africa – Distribution of agricultural land (ha) and agricultural holdings (UPAs) by standardized size classes



4.

MODO DE CONCLUSIÓN:

PATRONES AGRARIOS GLOBALES ENTRE LA FRAGMENTACIÓN Y EL LATIFUNDIO.

La evaluación heterogénea de los datos regionales demuestra que la estructura de la propiedad agraria es uno de los temas más importantes del siglo XXI. No es un problema residual de la historia, sino una característica central de las economías contemporáneas.

Igualmente, la comparación regional de la estructura agraria, revela un mapa profundamente desigual en la distribución mundial de la tierra y en el tamaño de las unidades productivas. La principal conclusión es que la estructura agraria global no puede ser comprendida a través de una única métrica, ya sea la concentración de la superficie o la distribución de las explotaciones. La verdadera comprensión

emerge de la articulación de ambas, dentro de un contexto político, social y histórico específico. La lectura conjunta de hectáreas (ha) y unidades productivas (UPAs) muestra que cada región combina distintos grados de concentración y fragmentación, configurando modelos productivos contrastantes.

4.1. Distribución por superficie (ha)

El análisis de las hectáreas evidencia una **fuerte concentración global de la tierra en muy pocas regiones**:

- **Europe and Western Asia – Industrialized Agriculture and Post-Soviet Transition** presenta el patrón más extremo, con una clara dominancia de explotaciones mayores de 1.000 ha, las cuales concentran más del 70% de la superficie regional.
- **Highly Technified Agriculture and Advanced Agroindustrial Systems** también muestra una estructura de gran escala, con aproximadamente 60% de la tierra en explotaciones superiores a 1.000 ha, consistente con sistemas empresariales y agricultura mecanizada.
- **Latin America and the Caribbean** exhibe un nivel similar, con alrededor del 56% de la superficie en grandes extensiones, reflejando la persistencia histórica de latifundios.

El resto de las regiones presenta un mosaico más equilibrado, aunque con orientaciones distintas:

- **Middle East and North Africa** distribuye su superficie entre rangos medianos y grandes, sin una concentración masiva en el segmento de >1000 ha, pero sí con una notable presencia en rangos de 20–100 ha.
- **Oceania and Pacific** se caracteriza por un patrón mixto: predominan los rangos pequeños y medianos, pero existen focos importantes de explotaciones medianas y extensivas.
- **South and Southeast Asia** se inclina fuertemente hacia rangos pequeños y muy pequeños (0–5 ha), reflejando la presión demográfica sobre la tierra.
- **Sub-Saharan Africa** presenta una alta fragmentación, con proporciones significativas en rangos pequeños y medianos, aunque con menor presencia relativa de grandes unidades comparado con otras regiones.

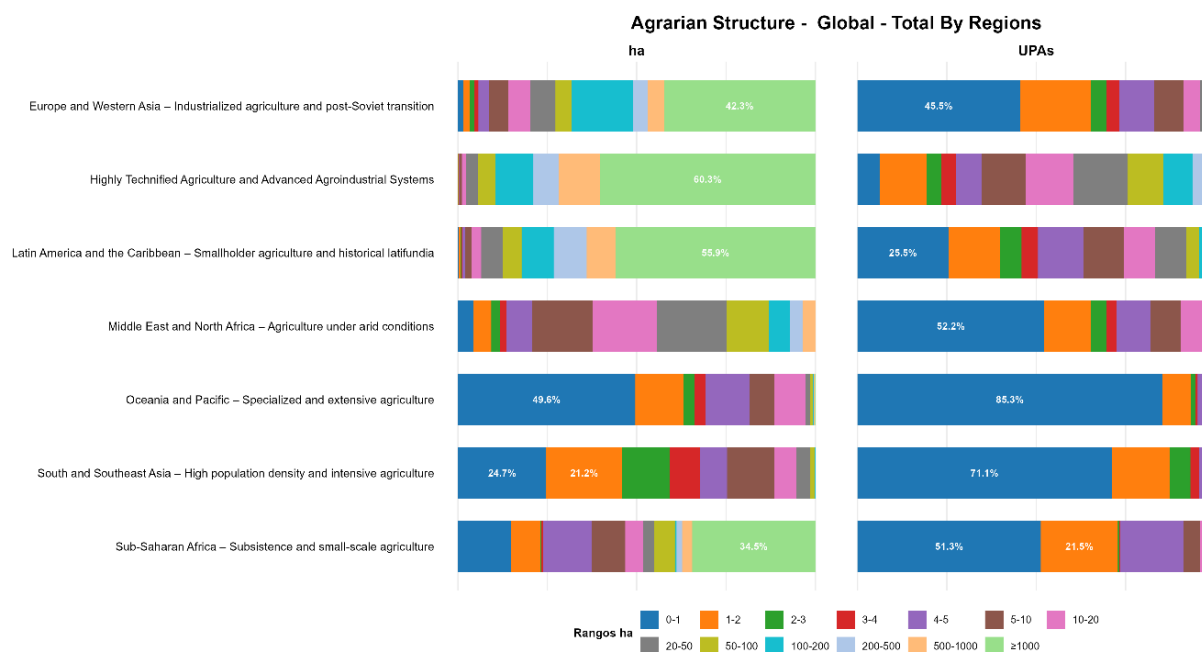
4.2. Distribución por número de unidades productivas (UPAs)

La lectura por UPAs revela un comportamiento mucho más homogéneo a nivel global: la agricultura mundial está compuesta principalmente por pequeñas explotaciones, aunque la intensidad de la fragmentación varía entre regiones.

- **Oceania and Pacific y South and Southeast Asia** presentan las proporciones más altas de unidades menores a 1 ha, superando el 70% en ambos casos.
- **Sub-Saharan Africa y Middle East and North Africa** también concentran la mayor parte de sus UPAs en los rangos 0–2 ha, con alrededor del 70% y 65%, respectivamente.
- **Latin America and the Caribbean** mantiene una estructura fragmentada, con más del 50% de las explotaciones por debajo de 5 ha, aunque con mayor diversidad en rangos intermedios.
- La única excepción al patrón de fragmentación es la región de **Highly Technified Agriculture and Advanced Agroindustrial Systems**, donde menos del 35% de las UPAs se ubica por debajo de 5 ha, reflejando sistemas productivos orientados hacia explotaciones medianas y grandes.
- **Europe and Western Asia**, pese a concentrar la mayor parte de la tierra en unidades de gran escala, continúa mostrando una distribución alta de UPAs pequeñas, lo que evidencia una estructura productiva fuertemente segmentada: numerosas explotaciones de pequeña escala en número, pero con el control territorial de la mayor parte de la superficie concentrado en un conjunto reducido de explotaciones extensivas.

En conjunto, la comparación entre hectáreas y UPAs confirma una característica estructural del sistema agrario mundial: la tierra está altamente concentrada en ciertas regiones, mientras que la agricultura familiar domina ampliamente en número de explotaciones a nivel global.

Figure 20. Global agrarian structure by region – Distribution of agricultural land (ha) and agricultural holdings (UPAs) across standardized size classes



Podemos observar en la Figura 20 fuertes contrastes regionales: mientras Europe and Western Asia y las regiones altamente tecnificadas concentran la mayor parte de la tierra en unidades superiores a 1.000 ha, regiones como South and Southeast Asia, Oceania and Pacific y Sub-Saharan Africa se caracterizan por una fragmentación extrema, con la mayoría de las explotaciones menores a 1–2 ha.

Es así como la comparación regional muestra que, aunque cada territorio presenta matices propios, también es posible identificar patrones agrarios recurrentes asociados a la concentración de la tierra y al tamaño predominante de las unidades productivas. La siguiente Figura 21 sintetiza estas características estructurales, destacando si cada región se orienta hacia explotaciones pequeñas, medianas o extensivas, y señalando los niveles relativos de fragmentación o concentración que definen su organización agrícola. Esta visión comparativa permite comprender de manera más clara las diferencias sistémicas que atraviesan el panorama agrario global.

Figura 21. Comparación entre tamaño y estructura predominante por regiones analíticas

Región	Tamaño predominante de las explotaciones	Tipo de estructura agraria predominante
Europe and Western Asia	Muchas explotaciones pequeñas en número, pero la mayor parte de la tierra concentrada en >500 y >1000 ha.	Fuerte presencia de agricultura familiar coexistiendo con grandes agroindustrias.
Highly Technified Agriculture and Advanced Agroindustrial Systems	Predominio de medianas y grandes explotaciones en términos de superficie.	Agricultura empresarial dominante; la agricultura familiar es minoritaria.
Latin America and the Caribbean	UPAs pequeñas muy abundantes (<5 ha) y grandes superficies en >500–1000 ha.	Pequeños campesinos numerosos y grandes productores que concentran la tierra.
Middle East and North Africa	Muchas UPAs muy pequeñas (<2 ha), pero parte de la superficie en rangos medios y grandes.	Campesinado fuerte pero grandes propietarios relevantes.
Oceania and Pacific	Predominio de microparcels (<1 ha) en islas; tamaños mayores en pocos países específicos.	Agricultura familiar dominante en islas; concentración solo en territorios de mayor escala.
South and Southeast Asia	Explotaciones extremadamente pequeñas (0–1 y 1–2 ha) en la gran mayoría de los casos.	Predominio casi absoluto de agricultura campesina y familiar.
Sub-Saharan Africa	Más del 60–70% de UPAs menores de 5 ha en la mayoría de los países.	Estructura dominada por agricultura familiar, con grandes productores muy marginales.

La evidencia global, consolidada en los trabajos de Lowder et al. (2021) y Ricciardi et al. (2018), confirma una profunda paradoja: la tierra está cada vez más concentrada en manos de un pequeño número de grandes explotaciones, que controlan más del 70% de la superficie agrícola mundial, y al mismo tiempo, la gran mayoría de las explotaciones son familiares y responsables de una porción masiva de la producción de alimentos. Esta dualidad es el punto de partida para cualquier análisis; y, nuestra tipología regional, buscó capturar esta complejidad y sus matices.

4.3. Recomendaciones para la Formulación de Políticas Rurales: hacia un enfoque integrativo

No buscamos que nuestro análisis comparativo de las estructuras agrarias regionales sea solamente un ejercicio académico, más bien pretendemos ajustar la mirada global y regional como, condición indispensable para diseñar políticas rurales efectivas, justas y sostenibles.

Por consiguiente, la tipología propuesta, al enfatizar la diversidad de contextos, obliga a abandonar las soluciones únicas y a adoptar un enfoque político multifacético que integre la gobernanza de la tierra, la seguridad alimentaria y la justicia social. Por tal razón creemos que las siguientes recomendaciones deben ser contextualizadas y dirigidas a los problemas específicos que cada región enfrenta.

a. Gobernanza de la Tierra: De la liberalización del mercado a la garantía de derechos.

La evidencia empírica demuestra que la simple desregulación de los mercados de tierras ha sido inepta para abordar la pobreza rural y, en muchos casos, ha exacerbado la concentración y la inseguridad. Un informe del Banco Interamericano de Desarrollo de 1997 ya señalaba que los mercados de tierras eran inefectivos debido a la segmentación social, la informalidad generalizada y la inseguridad jurídica (Borras & Franco Ibid.).

Por lo tanto, la primera recomendación es que las políticas rurales deben priorizar una gobernanza proactiva de la tierra. Lo cual implica garantizar derechos de tenencia seguros y formales: Es fundamental avanzar en la formalización de la tenencia, especialmente para las comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas que dependen de sistemas de tenencia comunal o informal. Esto requiere simplificar los procedimientos administrativos y reducir las barreras físicas y económicas para acceder a registros legales.

Así mismo, en cambio de liberalizar ciegamente, los Estados deben propender por regular activamente los mercados de tierras; buscando prevenir la especulación masiva, la concentración excesiva y la exclusión de los pequeños productores. Esto puede incluir la implementación de impuestos progresivos sobre la tierra ociosa o no cultivada para estimular su uso productivo

Un elemento importante es ampliar la visión individual sobre la propiedad rural; protegiendo los derechos de las comunidades a decidir sobre el uso de sus territorios y asegurar el derecho a la consulta previa, libre e informada (CLPI) antes de la aprobación de cualquier proyecto que pueda afectarlos, como megaproyectos de infraestructura o

adquisiciones de tierras. Por tal razón aparece como relevante, en términos de combatir las brechas de desigualdad en el acceso de la tierra: proteger los derechos colectivos étnico-campesinos y de género.

b. Soberanía Alimentaria: Reconocer y apoyar a los pequeños agricultores.

Los estudios de Lowder et al. (2021) y Ricciardi et al. (2018) convergen en un punto fundamental: los pequeños agricultores y las explotaciones familiares son los pilares de la seguridad alimentaria mundial. La política pública agraria, por lo tanto, debe reconocer y fortalecer este papel vital.

En este camino es importante apoyar la producción diversificada y local. Las políticas rurales deben incentivar la producción de una amplia variedad de cultivos para el consumo local, en lugar de solo monocultivos orientados a la exportación. Sin duda, lo anterior, mejora la resiliencia de los sistemas alimentarios y la dieta de la población rural y urbana.

Bajo la directiva anterior, es imprescindible profundizar el acceso a mercados justos, en particular las compras públicas de alimentos. En esta dirección es necesario crear mecanismos para que los pequeños productores puedan vender sus productos en condiciones justas, evitando ser explotados por intermediarios corporativos. Esto puede lograrse a través de regulaciones que incentiven la comercialización directa entre entidades públicas con demanda de alimentos y pequeños productores locales.

Una contraparte estratégica de todo proceso redistributivo estratégico y que a veces suele quedar al margen del análisis es la necesidad de adaptar la investigación y extensión agrícola. Procesos que deben buscar centrarse en tecnologías y prácticas adecuadas para las pequeñas explotaciones, como la agroecología, que mejoran la productividad sin degradar el medio ambiente.

c. Justicia Social: Abordar las causas profundas de la desigualdad rural.

Parece claro, luego del presente texto, que tanto la concentración como su anverso la fragmentación de la tierra son causa y síntoma de la desigualdad social. Es por eso que las políticas deben ir más allá de la redistribución de la tierra para atacar las raíces del problema.

Bajo el anterior dogma conceptual, vale la pena revalidar la actualidad de las políticas de Reforma agraria integral y restitución de tierras. En regiones con altos niveles de

concentración y conflictos por la tierra, las reformas agrarias integrales que incluyen la redistribución de tierras, la provisión de crédito y servicios técnicos son una acción necesaria. En contextos de conflicto armado, como el de Colombia, Palestina, Sudan o Ucrania, las políticas de restitución de tierras a víctimas del desplazamiento forzado son fundamentales para la paz y la reconciliación.

De otra parte, en las fronteras entre las regiones de análisis, con el fin de romper el ciclo de migración forzada y precarización laboral, es imprescindible generar empleos y oportunidades económicas viables en las zonas rurales. Esto incluye el desarrollo de actividades no agrícolas, el turismo rural y la diversificación de ingresos.

Por último, como sine qua non de cualquier proceso de redistribución y acceso equitativo de la propiedad rural, es prioridad proteger a los defensores de la tierra y el medio ambiente. Intereses corporativos y, en algunos casos, fuerzas de seguridad estatal, deben dejar de colaborar con actores que buscan despojar a las comunidades de sus territorios y, en cambio, deben garantizar la protección de todos los ciudadanos y la defensa del medio ambiente.

En resumen, nuestro ejercicio de tipología regional pretende aportar en la navegación en torno a la complejidad de las políticas rurales. En lugar de aplicar un modelo único, las intervenciones deben ser moldeadas por el diagnóstico preciso de la estructura agraria de cada región, abordando sus puntos fuertes y débiles específicos.

ANEXO METODOLÓGICO

Como ya se mencionó anteriormente, la base de nuestro trabajo fue la base de datos de la FAO conocida como FAOSTAT - Structural data from agricultural censuses, a la cual se accede mediante el portal oficial de FAO, este portal ofrece acceso gratuito a datos sobre alimentación y agricultura de más de 245 países y territorios.

FAOSTAT es parte del World Programme for the Census of Agriculture (WCA),

que promueve la coordinación de censos agrícolas a escala global con definiciones y estándares uniformes.

A continuación describimos en detalle los pasos que se siguieron:

1.1 La descarga de los datos

Dentro del módulo WCAD^[32], en la sección “DOWNLOAD DATA”, nosotros seleccionamos los filtros correspondientes con el fin de extraer el histórico de explotaciones agrícolas (número y área) por país. Los filtros aplicados fueron:

- COUNTRIES → Select All
- ELEMENTS → Number (para recuento de explotaciones) o Área (para superficie de explotaciones)
- ITEMS → Holdings
- WCA ROUND → Select All

Adicionalmente, se configuran los parámetros de salida del archivo:

- Output Type: Table
- File Type: XLS
- Thousand Separator in “Show Data”: None
- Output Formatting Options: Flags, Notes, Codes, Units

Finalmente, se selecciona Download Data y se guarda el archivo correspondiente al conjunto de datos.

1.2. Depuración y confección del “dataset”

Los archivos descargados incluyen múltiples columnas (Variables de códigos, banderas, notas, definiciones por país, etc.). Nosotros utilizamos Python para realizar un proceso de limpieza y depuración, conservando únicamente las variables y observaciones relevantes al estudio (por ejemplo, país, año de censo, valor de número o área, notas metodológicas, etc.).

Luego, se construye un dataset consolidado que integra:

- Los datos limpios (número de explotaciones y/o área de explotaciones según el archivo) por país y año.
- Una agrupación regional de países construida bajo criterios geopolíticos y

32 <https://www.fao.org/faostat/en/#data/WCAD>

estructurales agrarios, con el fin de facilitar comparaciones regionales.

- Metadata adicional (por ejemplo, notas metodológicas de cada país-año, banderas oficiales de datos).

1.3. Detección de tendencias estructurales (concentración y fragmentación)

Para cada país, se analiza la serie temporal del número de explotaciones (y eventualmente del área) para clasificar su trayectoria estructural agraria en uno de los siguientes patrones:

- 3. Tendencia sostenida** (concentración o fragmentación): series en las que el número de explotaciones exhibe una trayectoria clara y constante hacia la disminución (concentración) o el aumento (fragmentación).
- 4. Picos de cambio de tendencia:** países que inician con una tendencia (por ejemplo, fragmentación), pero en algún momento experimentan un viraje hacia la dirección opuesta (concentración) y esa nueva trayectoria se mantiene posteriormente.

Utilizando un algoritmo en Python se recorre cada serie nacional y asigna la categoría correspondiente con base en criterios estadísticos (por ejemplo pendiente neta, cambios de signo, estabilidad de segmentos). Se contabiliza el número de países que caen en cada categoría.

1.4. Análisis regional y comparativo

Una vez categorizadas las trayectorias nacionales, se analiza la distribución de las tendencias estructurales por región (según la clasificación geopolítica construida). El objetivo es identificar si ciertas regiones presentan mayor propensión a procesos de concentración o fragmentación, o si predominan patrones mixtos.

Adicionalmente, se pueden explorar correlaciones o asociaciones entre las tendencias estructurales y variables contextuales (por ejemplo ingreso per cápita, densidad poblacional rural, políticas agrarias, cambios institucionales).

1.5. Validación, limitaciones y conclusiones

Se evalúa la confiabilidad de los resultados atendiendo a las siguientes consideraciones:

- Las notas metodológicas de cada país-año pueden contener definiciones distintas de lo que constituye una explotación (umbrales de tamaño, inclusión o exclusión de huertos familiares, explotaciones solo ganaderas, etc.).
- Los datos de FAOSTAT pueden no reflejar censos más recientes disponibles en fuentes nacionales o ajustes realizados en otros estudios (como los usados por Lowder et al.).
- La precisión en la detección de tendencias depende de la longitud y calidad de la serie temporal de cada país; países con pocos censos disponibles pueden resultar más propensos a ser clasificados como “mixtos” o inconclusos.

Anexo 1. Information for 24 countries with recoverable area-by-size-class data according to Lowder et al.

Country	Year (total)	Year (size-class data)	Year (Lowder et al.)	Total holding area (ha)	Area by size classes (ha)	Lowder et al. area (ha)
Bhutan	2009	2009	2009	94,903	–	94,902
China	2016	2016	1997	134,880,000	–	130,039,200
Côte d'Ivoire	2016	2015	2001	3,344,241	–	4,351,663
Djibouti	1995	1995	1995	1,000	–	1,000
El Salvador	2008	2007	2007	929,308	–	929,310
Guadeloupe	2000	1989	2009	41,700	46,740	31,768
French Guiana	2000	2000	2010	34,655	–	25,133
Guinea-Bissau	1988	1988	1988	96,375	–	96,375
Indonesia	2023	2013	2013	47,725,730	–	22,426,846
Libya	2001	1987	1987	1,809,596	–	2,495,906
Malawi	1993	2006	2007	1,167,240	–	2,569,605
Mali	1984	2004	2005	1,699,593	–	5,152,000
Martinique	2000	2000	2009	32,041	–	24,975
Mauritius	2014	2014	2010	66,449	–	66,450
Mozambique	2010	2009	2010	5,633,850	–	5,413,339
Namibia	2014	2013	2014	9,811,517	–	867,577
Niger	2008	2004	2010	6,534,682	–	11,396,574

United Republic of Tanzania	2008	2007	2008	15,756,174	–	14,810,368
Saint Kitts and Nevis	2000	2000	1987	6,369	–	8,870
Senegal	2013	2013	2013	3,131,680	–	3,268,000
Sri Lanka	2014	2013	2014	2,283,753	–	2,023,500
Togo	2014	2012	2012	1,746,265	1,683,162	2,135,355
Uganda	1991	2008	1991	3,683,288	–	3,683,288
Zambia	1971	2000	1990	2,416,187	–	2,911,000

Anexo 2. Information for 22 countries with non-recoverable area-by-size-class data according to Lowder et al.

Country	Year (total)	Year (size-class data)	Year (Lowder et al.)	Total holding area (ha)	Area by size classes (ha)	Lowder et al. area (ha)
Afghanistan	2003	0	–	2,700,450	–	–
Angola	1965	0	–	4,179,600	–	–
Belize	1985	1984	–	506,680	253,340	–
Benin	1992	1992	–	1,081,563	–	–
Botswana	2015	2015	–	259,656	–	–
Comoros	2004	2004	–	3,570	–	–
Eswatini	1984	2012	–	629,205	–	–
Gambia	2012	2011	–	343,949	–	–
Ghana	1970	1970	–	2,574,200	–	–
Kiribati	2020	2020	–	36,000	–	–
Madagascar	2005	2004	–	2,083,590	–	–
Micronesia (Federated States of)	2017	2016	–	27,939	–	–
Mongolia	2011	2011	–	802,169	–	–
Nigeria	1951	0	–	11,396,574	–	–
New Caledonia	2002	2002	–	289,545	–	–
Central African Republic	1985	1985	–	272,419	–	–

Syrian Arab Republic	1981	1981	–	3,153,436	–	–
Sao Tome and Principe	1990	1990	–	76,214	–	–
Suriname	2008	2008	–	63,989	–	–
Tajikistan	2013	0	–	5,002,738	–	–
Tonga	2015	2015	–	26,874	–	–
Tuvalu	2017	2017	–	1,800	–	–

