CONTRIBUCIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR AL SECTOR AGROPECUARIO EN EL PERÚ

Fernando Eguren y Miguel Pintado

CEPES
CENTRO PERUANO DE ESTUDIOS SOCIALES

COEECI
Coordinadora de Entidades Extranjeras de Cooperación Internacional

CONTRIBUCIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR
AL SECTOR AGROPECUARIO EN EL PERÚ

CONTRIBUCIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR AL SECTOR AGROPECUARIO EN EL PERÚ*

Fernando Eguren y Miguel Pintado

* Este estudio fue posible gracias al apoyo de la Coordinadora de Entidades Extranjeras de Cooperación Internacional - COEECI

Primera edición: marzo 2015

© Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES)
Av. Salaverry Nº 818, Jesús María – Lima - Perú
Teléfono (511) 433-6610
E-mail: cepes@cepes.org.pe
www.cepes.org.pe

Diseño, diagramación: José Rodríguez
Impresión: Tarea Asociación Gráfica Educativa
Pasaje María Auxiliadora 116 - Breña

ISBN: 978-9972-722-25-7
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú Nº 2015-04313

Índice

Presentación 6

Resumen ejecutivo 8

I. Introducción 13

II. Contribución de la AF a la población económicamente activa ocupada agropecuaria 15

2.1 Contexto sectorial 16

2.2 Hogares agropecuarios, no agropecuarios y nexos sectoriales 18

2.3 Contribución de la agricultura familiar 21

2.3.1 Agricultura familiar y nexos sectoriales 23

2.3.2 Agricultura familiar y categorías ocupacionales 24

III. Contribución de la AF al valor de la producción agropecuaria 28

3.1 El valor de la producción agrícola 28

3.1.1 Distribución 28

3.1.2 Contribución de la agricultura familiar 32

3.1.2.1 Agricultura familiar e importancia regional 34

3.1.2.2 Agricultura familiar y tamaño del predio 36

3.2 El valor de la producción pecuaria 38

3.2.1 Distribución 38

3.2.2 Contribución de la agricultura familiar 41

3.2.2.1 Agricultura familiar e importancia regional 43

3.2.2.2 Agricultura familiar y tamaño del predio 45

IV. Contribución de la AF en la estructura del espacio agropecuario 47

4.1 Productores agropecuarios 47

4.2 Superficie agropecuaria 53

V. Balance final 59

VI. Bibliografía 62

VII. Anexos 64

Presentación

En el mundo hay 500 millones de agricultores familiares[1]. La agricultura familiar (AF) es la forma de organización social de la producción agraria más importante del planeta, y también la más sostenible, pues su capacidad de adaptación a diferentes contextos históricos -sociales, culturales, políticos y económicos- es inmensa. Sin embargo, su importancia suele ser subvalorada en las sociedades modernas, y más aún las que aspiran a la modernidad, como el Perú.

¿Cómo se define la AF? Es aquella en la que la familia posee directamente un predio y sus miembros son la principal fuerza laboral, aunque pueda emplear ocasionalmente mano de obra contratada. Suele tener un acceso muy limitado al suelo –por lo que el término 'pequeña agricultura' se traslapa en buena medida con el de agricultura familiar- y a otros recursos naturales, como el agua, y a servicios financieros y no financieros necesarios para optimizar la producción.

El universo de la AF es muy amplio y heterogéneo. No sólo hay notables diferencias entre la agricultura familiar de Francia, la China, Canadá, Brasil y Perú, sino al interior mismo de los países. Es por ello que suelen distinguirse tipos de AF. Una tipificación muy difundida, entre otras razones porque la FAO la ha adoptado junto con muchos gobiernos, es la que distingue entre una AF de subsistencia, una intermedia y una consolidada[2]. Una y otra se distinguen principalmente por la cantidad y calidad de activos de los que dispone, por su mayor o menor vinculación al mercado, por las tecnologías utilizadas y el grado de dependencia de la familia de los ingresos provenientes de la propia chacra (diferenciación de ingresos). Esta tipificación debe ser tomada en cuenta en el momento de definir políticas pro AF, pues éstas deben también ser heterogéneas, adaptadas a su gran diversidad.

Sin embargo, en el caso del Perú esta tipificación, de alguna manera ya estandarizada en distintos países que han definido políticas de apoyo a la AF, no es suficiente. En efecto, un importante número de agricultores familiares en nuestro país forma parte de instituciones seculares, como son las comunidades campesinas y los grupos étnicos amazónicos. Estas instituciones, predominantes en la sierra y la selva, influyen en mayor o menor medida en cómo se usan los recursos, no sólo los reconocidos como de posesión comunal, sino también aquéllos conducidos directamente por las familias.

---

1 FAO. *El estado mundial de la agricultura y la alimentación. La innovación en la agricultura familiar*. Roma, 2014.
http://www.fao.org/3/a-i4040s.pdf

2 Salcedo, Salomón y Lya Guzmán. *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política*. FAO. Santiago de Chile. 2014.
http://www.fao.org/docrep/019/i3788s/i3788s.pdf

También ofrecen un marco que permite la maximización del uso de mano de obra a través de distintas formas de cooperación y reciprocidad. Estas particularidades deben ser tomadas en consideración por las políticas orientadas a la AF en el Perú, pues deben ser al mismo tiempo también de apoyo a comunidades campesinas y nativas.

Es fácil constatar que tanto los que toman decisiones políticas, como el conjunto de la clase política y aun la opinión pública, no valoran la importancia de la AF. La única política agraria que en el Perú puede afirmarse que es de Estado es, desde la década de 1990, el apoyo a la agricultura de exportación, particularmente a aquella que es conducida por grandes empresas, que son verdaderos neolatifundios. Una de las razones por la que esto es así es la falta de información sobre la pequeña agricultura. En el Perú son la inmensa mayoría –bastante más del 90% del total de unidades agropecuarias pueden ser consideradas AF-; es la principal productora de alimentos para el mercado interno y, también del café, el principal producto agrícola de exportación; es la principal contribuyente al valor bruto de la producción agraria y pecuaria; es la que largamente más empleo en el campo; es el actor socioeconómico más importante en la economías regionales. Además, es la que mantiene la biodiversidad; la que posee conocimientos acumulados por generaciones que le permite enfrentar mejor los impactos del cambio climático; que practica una agricultura más amigable con el medio ambiente; que presta una serie de fundamentales servicios ambientales; que puebla un amplio territorio que de otra manera sería un espacio vacío; que mantiene y recrea una diversidad cultural que forma parte sustantiva de lo que es la actual sociedad peruana.

Este informe utiliza la información de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) del año 2012 para analizar la importancia de la AF en el Perú. La ENAHO es una importante fuente de información complementaria a la del IV Censo Nacional Agropecuario que se realizó ese mismo año.

Esperamos que contribuya a cambiar la inadecuada, injusta y subvalorada imagen de la agricultura familiar del Perú y que motive la definición de políticas de Estado orientadas a su desarrollo.

Fernando Eguren

Resumen ejecutivo

El presente trabajo tiene por objetivo conocer la importancia de la agricultura familiar (AF) en tres temas claves: ¿cuál es la contribución de la AF en la PEA ocupada del sector agropecuario?, ¿cuál es el aporte de la AF en la conformación del valor de la producción agrícola (VPA) y pecuaria (VPP)? y, por último, ¿cuál es participación de la AF dentro del espacio agropecuario? Adicionalmente, dependiendo de la disponibilidad de la información en cada aspecto, analizaremos cómo varían los resultados al incluir las diferencias por género, región natural y departamentos. Los principales resultados del estudio se detallan a continuación.

La contribución de la AF –en el año 2012– resultó sumamente importante en los tres aspectos analizados. En general, la AF contribuyó al 83% de la PEA ocupada en el sector agropecuario, al 86% del valor de la producción agrícola (VPA), al 69% del valor de la producción pecuaria (VPP), representó el 99% del total de productores agropecuarios y se concentró en el 43% del total de la superficie agropecuaria. En particular, la contribución de la AF a la PEA ocupada, al valor de la producción agrícola y pecuaria, y al espacio agropecuario muestra cambios interesantes cuando se entra en detalles importantes como la diferenciación regional, de género, de tamaño del predio, etc.

Contribución de la AF a la PEA ocupada agropecuaria

En el 2012, la PEA ocupada en el Perú alcanzó los 15 millones 541 mil personas. De esta población, la mayor parte (24%) se encontró laborando en la rama de actividad agropecuaria[1]. Así, de los 3 millones 756 mil personas ocupadas en labores agropecuarias en todo el territorio peruano, el 83% provino de hogares considerados como AF –el 17% restante de los ocupados provienen de hogares de agricultura no familiar (3%) y de hogares no agropecuarios (14%)–. Esta importancia de la AF también se vio a nivel regional. La provisión de mano de obra por parte de hogares de AF representó el 51% de la PEA ocupada agropecuaria en la costa, el 92% en la sierra y el 83% en la selva. Asimismo, la presencia de mujeres fue una característica importante de los ocupados.

Observando el total de ocupados en el sector agropecuario, las mujeres provenientes de hogares de AF representaron el 32%. Es decir, solo las mujeres de hogares de AF son casi el doble en número que los ocupados (hombres y mujeres) provenientes de

1 Siguiendo el criterio de clasificación del INEI, se consideraron 9 ramas que concentran a toda la población ocupada: agropecuario (24%), pesca (1%), minería (1%), manufactura (11%), construcción (6%), comercio (19%), transportes y comunicaciones (8%), servicios (21%) y otros servicios (10%).

hogares de agricultura no familiar (ANF) y de hogares no agropecuarios. Dentro de la AF, el número de ocupados mujeres asciende a un millón 198 mil personas, las cuales representan el 39% de los ocupados en el sector agropecuario cuyos hogares son de AF.

Un aspecto interesantísimo es la capacidad de la AF para generar, no solo empleo en el sector agropecuario, sino también en otras ramas de la economía. Así, más allá del aporte al empleo del sector (83%), los hogares de AF explicaron el 26% del total de ocupados en el sector minero, el 18% en la pesca, el 15% en construcción, el 12% en los sectores comercio y manufactura, el 11% en servicios, el 8% en el sector transportes y comunicaciones, y, finalmente, el 7% en otros servicios.

Realizando una distinción por categoría ocupacional[2] de los ocupados se encontraron resultados de consideración. Por ejemplo, las categorías de mayor concentración de ocupados provenientes de hogares de AF fueron la de "trabajador independiente" (47%) y la de "trabajador familiar no remunerado (TFNR)" (34%). Ambas, sumadas a los "patronos" (6%), concentran el 87% de los ocupados en el sector, lo cual quiere decir que el 87% de los ocupados que provienen de hogares de AF trabajan, efectivamente, en la AF, ya que esas categorías aluden al trabajo al interior de la explotación agropecuaria ya sea como conductor (trabajador independiente o empleador/patrono) o ayudando en distintas labores al conductor (trabajador familiar no remunerado).

Por último, dentro de cada categoría ocupacional, el aporte de la AF es diferenciado. Los hogares de AF aportaron al 93% de los ocupados en la categoría "TFNR", al 89% dentro de la categoría "trabajador independiente", al 88% en la categoría "empleador o patrono", al 50% de la categoría "obreros" y al 25% en la categoría "empleados".

Contribución de la AF al valor de la producción agrícola

En el año 2012, según la ENAHO, el valor de la producción agrícola (VPA) ascendió a los 12 mil 438 millones de soles. De tal monto, la AF fue responsable de 10 mil 753 millones de soles representando el 86% del VPA nacional. Dentro de las regiones naturales, los aportes de la AF fueron rotundos en la sierra (96% del VPA), muy importante en la selva (84% del VPA) y considerable en la costa (78% del VPA).

Además de los aportes agregados de los hogares al VPA, también se estudió los aportes individuales promedio de cada hogar. Los resultados son favorables en la costa y la selva, y limitados en la sierra: 10 mil, 9 mil y 3 mil soles por hogar respectivamente. En contraste, la mayor presencia en términos del número de hogares de AF se reportó en la sierra (98%), seguido de la costa (96%) y, por último, de la selva (93%).

2 Las categorías ocupacionales consideradas son las siguientes: empleador o patrono (1), trabajador independiente (2), empleado (3), obrero (4), trabajador familiar no remunerado (5) y otro (6). A las categorías "3" y "4" se las conoce como "asalariados".

También se estudiaron las contribuciones sobre el VPA al interior de la misma AF mediante la identificación de cuatro tamaños distintos de explotación agrícola ("menor a 1 ha", "de 1 a 3 ha", "de 3 a 5 ha" y "de 5 a 10 ha") con el objetivo de evaluar el rol de las explotaciones de menor tamaño y de la posible heterogeneidad en los aportes al VPA dentro de la AF. Los resultados revelan que, efectivamente, las explotaciones de menor tamaño aportar una mayor proporción del VPA al interior de la AF. Particularmente, el minifundio (explotaciones menores a 3 ha) explica el 70% del VPA de AF en el Perú, el 62% del VPA de AF en la selva, el 90% del VPA de AF en la sierra y el 52% del VPA de AF en la costa.

Contribución de la AF al valor de la producción pecuaria

El valor de la producción pecuaria (VPP) en el Perú fue de 4 mil 132 millones de soles, según la ENAHO 2012. De dicho valor, 2 mil 837 millones de soles fueron aportados por la AF, es decir, el 69% del VPP nacional. La sierra fue la región de mayor concentración de este valor: 2 mil 059 millones de soles (73% del VPP de AF). El VPP restante se distribuyó de manera más o menos balanceada entre la costa (S/. 365 millones = 13%) y la selva (S/. 413 millones = 15%).

En cuanto a los aportes individuales promedio de cada hogar al VPP, no hubo diferencias significativas. Tanto en la costa como en la sierra el promedio fue de 2 mil soles por hogar, mientras que en la selva fue de mil soles. Los mayores aportes individuales vienen, más bien, por el lado de hogares de agricultura no familiar (ANF) y los hogares sin tierras. En el primer grupo, los aportes individuales de cada hogar fueron de 14 mil soles en la costa, 7 mil en la sierra y 6 mil en la selva. En el segundo grupo, hogares sin tierras, los aportes individuales fueron de 8 mil en la costa, 2 mil en la sierra y mil soles en la selva.

Aquí también se evaluaron los aportes sobre el VPP dentro de la misma AF en función de los cuatro tamaños de explotación agropecuaria ya mencionados. Una vez más, el minifundio presenta una contribución destacable. En la costa, 365 millones de soles es el VPP de AF; de este valor, el 55% es explicado por el minifundio. En la sierra 2 mil 59 millones de soles es el VPP de AF; el minifundio aporta con el 87% de este valor. En la selva, 413 millones de soles es el VPP de AF; el 60% de este valor se genera en el minifundio.

Contribución de la AF al espacio agropecuario

En términos del número de productores, el peso de la AF es mayoritario tanto a nivel país, como a nivel regional y departamental. En el 2012, según el CENAGRO, la AF concentró al 99% de los productores de todo el país, al 96% de los productores en la costa, al 99% de los productores en la sierra y al 98% de los productores en la selva. Asimismo, el número de productores de AF asciende a los 2 millones 181 mil 977, los cuales, la mayoría (64%), se localizan en la sierra. A escala departamental, no

existe un departamento donde la participación de la AF sea menor al 90% del total de productores. Más bien, la presencia de productores de AF es mayoritaria en todos los departamentos llegando a constituir casi la totalidad de productores en algunos de ellos: Cajamarca (99.7%), Apurímac (99.5%) y Ayacucho (99.5%).

Asimismo, la participación de la AF en el total de productores suele tener un rostro femenino en muchos casos. A nivel regional, la sierra presentó una participación femenina del 35% en el total de productores de AF de esa región. A nivel departamental, destacó la participación de productoras en Tacna (41% del total de productores de AF), Puno (40% del total de productores de AF) e Ica (37% del total de productores de AF).

Al interior de la AF también se encuentran cuestiones interesantes en torno al tamaño de la unidad agropecuaria. En el Perú, el 93% de todos los productores de AF son minifundistas. Asimismo, a nivel regional, los productores que conducen minifundios representan el 77% de productores de AF en la costa, el 98% en la sierra y el 90% en la selva. Por último, se observa una mayor participación de las mujeres dentro de la AF en unidades agropecuarias de menor tamaño (34% en UA menores a 1 ha, 20% en UA entre 1 y 3 ha, 18% en UA entre 3 y 5 ha, y 18% en UA entre 5 y 10 ha).

En términos de la superficie agropecuaria, el peso de la AF es importante más no mayoritaria en el país. En el 2012, la superficie agropecuaria total correspondiente a la AF fue de 1,928,316 hectáreas estandarizadas[3] llegando a representar el 48% del total de la superficie agropecuaria. A nivel regional, la selva fue la única región en donde las tierras que comprenden la AF fueron mayoritarias (70% del total de superficie agropecuaria). A nivel departamental, la estructura varía mucho. Por ejemplo, en departamentos como Lima, Ica y Apurímac las extensiones de tierras correspondientes a la AF son limitadas (24, 24 y 27%, respectivamente); mientras que en departamentos como San Martín, Tumbes y Amazonas la AF abarca importantes extensiones de tierras (75, 73 y 72%, respectivamente).

De manera complementaria, la importante presencia de mujeres no solo se explica por el número de productoras que comprenden, sino también por el tamaño de sus explotaciones que conducen. Así, dentro de la AF, más del 20% de la superficie agropecuaria estuvo conducida por mujeres tanto en la costa (22%), sierra (25%) y a nivel nacional (21%); en la selva la participación fue ligeramente menor (15%). A escala departamental, las mayores participaciones en términos de superficie agropecuaria conducida por productoras se reportaron en Tacna (36%), Pasco (33%) y Moquegua (32%).

3 Las tierras estandarizadas, a diferencia de las sin estandarizar, permiten comparar tierras que se distinguen por su productividad potencial asociadas a las diferencias en el acceso al riego, uso agrícola/no agrícola y diferencias regionales (ver anexo 1).

Finalmente, al interior de la AF, la importancia del minifundio en función del tamaño de la superficie agropecuaria que comprende es clara en la sierra (79%), en la selva (62%) y a nivel país (60%). En la costa, las unidades agropecuarias (UA)[4] mayores a 3 ha estandarizadas son las que concentran la mayor proporción de superficie agropecuaria (63%). De manera similar al número de productoras, la mayor proporción de superficie agropecuaria conducidas por mujeres prevalece en UA de menor tamaño (28% en UA menores a 1ha, 20% en UA entre 1 y 3 ha, 18% en UA entre 3 y 5 ha, y 17% en UA entre 5 y 10 ha).

4 La UA se define como el terreno o conjunto de terrenos utilizados total o parcialmente para la producción agropecuaria que el productor(a) agropecuario(a) conduce.

I. Introducción

El año 2014 fue declarado como el "Año Internacional de la Agricultura Familiar" (AIAF) a través de una resolución (66ª) de la Asamblea General de las Naciones Unidas en diciembre del 2011. Este AIAF tiene como fin incrementar la visibilidad de la agricultura familiar y llamar la atención mundial sobre su papel en temas como la pobreza, la seguridad alimentaria, la nutrición, gestión de recursos naturales, entre otros. Organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura –FAO–, la Comisión Económica para América Latina –CEPAL–, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura –IICA–, entre otros, además de colaborar con la implementación de este año, han dedicado esfuerzos en reconocer la importancia que la agricultura familiar tiene en distintos países. Esto ha permitido tener un panorama más claro sobre el rol que juega la agricultura familiar (AF) de varios países en diversos aspectos socioeconómicos tales como el número de productores, tierras que ocupan, el empleo, la seguridad alimentaria, niveles de pobreza, etc. Desafortunadamente, en el Perú muchos de esos aspectos son aún desconocidos, limitando un conocimiento real de la AF.

En este sentido, con la finalidad de esclarecer algunos de tales aspectos, el presente trabajo tiene por objetivo conocer la importancia de la agricultura familiar en tres temas que consideramos cruciales: el empleo, el valor de la producción y el espacio agropecuario. En este sentido, la investigación responderá a las siguientes preguntas: ¿cuál es la contribución de la AF a la PEA ocupada del sector agropecuario?, ¿cuál es el aporte de la AF en la conformación del valor de la producción agrícola (VPA) y pecuaria (VPP)? y, por último, ¿cuál es participación de la AF dentro del espacio agropecuario?

Las dos fuentes de información de principal referencia en este estudio son la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) del año 2012 y la base del IV Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO) de cobertura, también, para el mismo año. Las unidades de análisis son distintas según la fuente utilizada. En el caso de la ENAHO, son los hogares y, en el caso del CENAGRO, las unidades agropecuarias. La definición de AF utilizada en el presente estudio comprende a aquellas unidades agropecuarias (u hogares) cuyas superficies agropecuarias son menores a 10 hectáreas estandarizadas (mayor detalle en el anexo 1). De manera complementaria, la agricultura no familiar (ANF) se localizará en superficies agropecuarias mayores o iguales a 10 ha estandarizadas.

El trabajo se organiza en siete partes. La primera (presente) corresponde a la introducción. La segunda se orienta a evaluar la contribución de la AF a la PEA ocupada del sector agropecuario. Aspectos como las diferencias por género, distribución de los ocupados por tipo de hogar, categoría ocupacional, etc., son incluidos en el análisis. La tercera parte consta de dos secciones. La primera sección

(3.1) se centra en la contribución de la AF al valor de la producción agrícola, mientras la segunda sección (3.2) evalúa la contribución de la AF al valor de la producción pecuaria. Elementos como diferencias regionales, por tipo de hogar y tamaño de la explotación son considerados en ambas secciones. La cuarta parte comprende la identificación del rol de la AF en términos del número de productores y del tamaño de las UA que conducen. La diferenciación regional, departamental, por género y según tamaños de la unidad agropecuaria (UA) son analizados. En la parte cinco se detallan las principales conclusiones del estudio. En la sexta parte se listan las referencias bibliográficas del trabajo y, finalmente, la última parte contiene los anexos del estudio.

II. Contribución de la agricultura familiar a la población económica activa ocupada agropecuaria

Uno de los indicadores más importantes de la actividad económica es sin duda el empleo, en tanto es la fuente generadora de los ingresos personales, familiares, empresariales, entre otros. En el Perú, no es una novedad que la mayor parte del empleo se concentre en actividades agropecuarias. Durante los últimos cinco años (2008-2012), del total de ocupados en el Perú, alrededor de la cuarta parte se encontraba laborando en el sector agropecuario, según cifras oficiales del INEI. Asimismo, el alto empleo que concentran estas actividades no solo se atribuye a su naturaleza (actividades intensivas en trabajo), sino también a su distribución, ya que para gran parte de nuestra población rural las actividades agropecuarias continúan siendo la base económica y de sustento familiar.

Sin embargo, el nivel de producción en estas actividades no compensa el alto grado de empleo traduciéndose en bajos niveles de productividad y mayores tasas de pobreza de las poblaciones ocupadas en la rama agropecuaria. Velazco (2012) encontró que, para el 2010, la productividad del trabajo no agrícola (15.4), que incluye todos los demás sectores económicos, fue casi 4 veces mayor que la productividad del trabajo en la agricultura (4.1)[5]. Asimismo –en el 2013– del total de ocupados considerados pobres, el 54% trabajó en la rama agricultura/pesca/minería, mientras que del total de ocupados considerados pobres extremos, más del 80% laboró en dicha rama (INEI: 2014). Precisamente, estos problemas vienen tensionando la estructura del empleo en el sector (en los últimos cinco años el sector agropecuario ocupó el penúltimo lugar en cuanto a variación porcentual de su empleo: -0.8%, según un informe del INEI, 2013) dando lugar a la búsqueda de empleos alternativos en otros sectores que permitan compensar los déficit de ingresos[6] de las familias que se dedican a las actividades agropecuarias.

En este contexto –y teniendo en cuenta el actual proceso de fragmentación y atomización de las tierras, el incremento de UA, la modernización del campo, entre otros cambios ocurridos en los últimos años– cabe preguntarse cuál es la importancia que tienen las familias dedicadas a actividades agropecuarias en la generación del empleo del sector y, dando un paso más, cuál es la contribución de las familias consideradas como agricultura familiar (AF) al empleo del sector y, adicionalmente, su contribución a otros sectores. En las secciones subsiguientes del presente capítulo responderemos a estas interrogantes.

---

5 En ambos casos, la productividad del trabajo está medido en miles de soles por trabajador.

6 Ya en el 2002 las actividades no agropecuarias tomaban la delantera en la composición de los ingresos del área rural: del ingreso total per cápita (100%), 58% provenía de actividades no agropecuarias (incluyendo rentas, transferencias y otros ingresos) y el 42% de actividades agropecuarias (Escobal: 2004).

2.1 Contexto sectorial

Previo a la medición de la importancia de la agricultura familiar (AF) sobre la PEA ocupada del sector agropecuario, vale la pena observar la estructura del empleo tanto dentro del sector como en comparación con los otros sectores de la economía con la finalidad de esclarecer algunas características propias de cada rama[7] de actividad y cómo se distingue la agropecuaria de éstas. En el cuadro 1 se presenta la distribución de la población económicamente activa (PEA)[8] dentro de cada rama de actividad[9].

En el 2012, la oferta laboral peruana ascendió a 15 millones 585 mil personas. De ésta, una gran parte se concentró en el sector agropecuario (24%), seguido del sector servicios (21%) y del comercio (19%). Particulares resultados se obtienen si agregamos la diferenciación por género a la PEA. Si nos enfocamos solo en la PEA masculina (columna "%" respectiva), encontramos que el sector agropecuario absorbe la mayor parte de esta oferta laboral (27%), seguido del sector servicios (18%) y del comercio (13%). Una estructura claramente distinta encontramos si evaluamos el grupo de la PEA femenina: ésta se concentra, en primer lugar, en el sector comercio (26%), seguido muy de cerca del sector servicios (26%) y, en tercer lugar, en el sector agropecuario (21%).

Más sugerentes aún son los resultados cuando se ve la diferenciación por género de la PEA al interior de cada sector económico (ver columnas "% fila" correspondientes). Los sectores con una participación casi generalizada de mano de obra masculina son, desde luego, la pesca, la construcción y la minería, en tanto constituyen actividades en las que prima el esfuerzo físico. Mientras tanto, los otros servicios y el comercio están compuestos por una importante fuerza laboral femenina (más del 60% en ambos casos). En el primer caso, la notable presencia femenina se explica, principalmente, por las actividades asociadas al empleo de personal doméstico, a los servicios personales (lavado, limpieza, peluquería, tratamientos de belleza, etc.) y a la atención de la salud humana. En el caso del comercio, las principales fuentes de empleo femenino se encuentran en las actividades relacionadas

7 Con fines de homogeneizar la redacción y de simplicidad utilizaremos indistintamente las palabras "ramas" y "sectores" como sinónimos.

8 Siguiendo la definición del INEI, la PEA se define como la oferta de mano de obra en el mercado de trabajo y está constituida por el conjunto de personas que, contando con la edad mínima establecida (14 años en el caso del Perú), ofrecen la mano de obra disponible para la producción de bienes o servicios durante un período de referencia. En efecto, la PEA comprende a las personas que estaban trabajando (ocupados) o buscando activamente un trabajo (desempleados).

9 Para la clasificación de las ramas de actividad se siguieron los criterios utilizados por el INEI en la difusión oficial de las cifras sobre empleo e ingresos. Asimismo, se utilizó la última revisión (enero, 2010) de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU rev.4) para la agrupación de las diferentes actividades de tal modo que los resultados de la investigación sean compatibles con las cifras oficiales del INEI así como de los organismos internacionales como la OIT.

Cuadro 1. Población económicamente activa por rama de actividad y género, 2012								
Rama de actividad	Hombres			Mujeres			Total	
	Miles de personas	%	% (fila)	Miles de personas	%	% (fila)	Miles de personas	%
Agropecuario 1|	2,320	27	62	1,449	21	38	3,769	24
Pesca	74	1	95	4	0	5	78	1
Minería	188	2	92	17	0	8	205	1
Manufactura	975	11	60	655	10	40	1,630	10
Construcción	874	10	95	44	1	5	918	6
Comercio	1,146	13	39	1,809	26	61	2,955	19
Transportes y comunicaciones	1,061	12	89	130	2	11	1,191	8
Servicios 2|	1,567	18	47	1,754	26	53	3,321	21
Otros servicios 3|	536	6	35	982	14	65	1,519	10
Total	8,741	100	56	6,844	100	44	15,585	100

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.

Notas: 1|Esta rama (que aparece en las cifras oficiales del INEI como "Agricultura") incluye la agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas además de la silvicultura y extracción de madera. 2|La rama Servicios la comprenden hoteles y restaurantes, inmobiliarias y alquileres, actividades profesionales, administración pública y enseñanza. 3|Otros Servicios la comprenden actividades financieras, suministro de electricidad, gas, agua, actividades de atención salud, actividades artísticas, de servicios, de los hogares y de organizaciones. El "%fila" de este y los cuadros subsiguientes hace referencia al peso de determinada categoría dentro de una fila. En este caso, tenemos dos categorías (hombre y mujer). Por ejemplo, en la fila "agropecuario", el total de la PEA es de 3,769 miles de personas. Los "% fila's" nos dicen que porcentaje de esta PEA total agropecuaria son hombres y qué porcentaje son mujeres.

al comercio al por menor exceptuando los vehículos automotores (ventas al por menor en puestos de mercado, de alimento, bebidas, productos textiles, etc.).

Por último, el sector agropecuario se encuentra en una posición intermedia (al igual que la manufactura y servicios) en cuanto a la distribución de la PEA, puesto que éstos se encuentran más o menos balanceados entre hombres (62%) y mujeres (38%). Indudablemente, lo anterior está estrechamente vinculado a la reciente feminización del campo: de 1994 al 2012 la mayor presencia de productoras fue notable no solo a nivel general (pasó de 20% a 31%) sino también en todos los grupos de edad, concentrándose principalmente en los grupos de 30 a 44 y de 45 a 64 años, proceso que pueden responder, principalmente, a la subdivisión de los predios por herencia, mayor presencia masculina en actividades no agrícolas, además de otros factores (CEPES: 2014).

De manera muy similar, el cuadro 2 también muestra estas regularidades pero para la población económicamente activa ocupada (PO) y sobre la cual nos concentraremos en lo que sigue de la investigación, pues la componen las personas que efectivamente se encuentran ocupadas durante el período de referencia determinado por el INEI[10]. Los resultados relativos (porcentajes) se mantienen inalterables. Los únicos cambios se reflejan en los valores absolutos (miles de personas) al interior de cada grupo. De manera general, la PO (15 millones 541 mil personas) representa el 99.7 % de la PEA (15 millones 585 mil personas).

Cuadro 2. Población económicamente activa ocupada por rama de actividad y género, 2012

Rama de actividad	Hombres			Mujeres			Total	
	Miles de personas	%	% (fila)	Miles de personas	%	% (fila)	Miles de personas	%
Agropecuario 1|	2,312	27	62	1,444	21	38	3,756	24
Pesca	74	1	95	4	0	5	78	1
Minería	188	2	92	17	0	8	205	1
Manufactura	974	11	60	653	10	40	1,626	11
Construcción	874	10	95	44	1	5	918	6
Comercio	1,137	13	39	1,802	26	61	2,939	19
Transportes y comunicaciones	1,060	12	89	130	2	11	1,190	8
Servicios 2|	1,564	18	47	1,747	26	53	3,312	21
Otros servicios 3|	536	6	35	982	14	65	1,518	10
Total	8,720	100	56	6,822	100	44	15,541	100

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.
Notas: 1|, 2| y 3| ibíd. Cuadro 1.

2.2 Hogares agropecuarios, no agropecuarios y nexos sectoriales

Una vez conocida la destacada importancia que tiene el sector agropecuario en la generación de empleo en el Perú –24% de la PEA ocupada total (1er lugar de los

10 El período de referencia utilizado por el INEI para el cálculo de los indicadores de empleo e ingresos es "la semana anterior a la encuesta" siguiendo las normas estipuladas en la decimotercera Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) realizada en octubre de 1982.

9 sectores analizados), 27% de la PEA ocupada masculina (1er lugar) y 21 % de la PEA ocupada femenina (3er lugar)–, surge una cuestión aún más clave: ¿de dónde proviene esta mano de obra?

La primera distinción que haremos en la población económicamente activa ocupada (PO) en el sector agropecuario busca averiguar de qué tipo de hogar provienen. Distinguimos, pues, dos tipos. El primer tipo lo llamaremos "hogares agropecuarios". Estos comprenden a todos los hogares cuyos jefes de familia[11] poseen tierras y se dedican a tareas agropecuarias. Por complemento, el otro tipo denominado "hogares no agropecuarios[12]" comprenderán a las familias cuyos jefes de hogar no se dedican a labores agropecuarias. En este sentido, se hace factible abordar qué parte de la PEA ocupada en el sector agropecuario proviene, efectivamente, de hogares agropecuarios y qué parte proviene, de ser el caso, de hogares no agropecuarios. Adicionalmente, también será posible examinar lo siguiente: de la PEA ocupada en los demás sectores, ¿los hogares agropecuarios tienen alguna participación? o ¿está compuesta principalmente por PO de hogares no agropecuarios? De esta manera no solo descubriremos la importancia de los hogares agropecuarios en la generación de empleo del sector, sino también en la de los demás sectores de nuestra economía. En efecto, el cuadro 3 resume claramente todos estos planteamientos.

La primera lectura al cuadro anterior es previsible (ver columnas "%" respectivas). De toda la PEA ocupada que proviene de hogares agropecuarios, la mayor parte se ocupa en el sector agropecuario (70%) y el resto se distribuye entre las demás actividades sin ningún énfasis destacable. De manera prevista también, del total de la PEA ocupada que proviene de hogares no agropecuarios, una minoría (5%) se ocupa en labores agropecuarias, mientras que los otros sectores son los de mayor importancia. Sin embargo, otra lectura, cuando nos introducimos al interior de cada sector (ver columnas "% fila" respectivas) y evaluamos la estructura de los ocupados, el panorama cambia de manera muy notoria. A esta mirada se la denomina como la contribución de un tipo de hogar (agropecuario o no agropecuario) a la PEA ocupada de un sector específico. En esta línea, se pueden apreciar dos resultados a partir del cuadro 3.

El primer resultado crucial: los hogares agropecuarios constituyen el 86% de los ocupados en el sector agropecuario, mientras que el 14% restante de ocupados provienen de hogares no agropecuarios. En otras palabras, la dinámica laboral del sector agropecuario depende, mayoritariamente, de los hogares que se dedican efectivamente a labores agropecuarias. Sin embargo, no debemos desdeñar la participación, aunque minoritaria, de los hogares no agropecuarios al sector, pues esta participación está ligada a un proceso que viene ganando terreno desde la década de 1990: el desarrollo

11 Note que con "jefes de familia" nos estamos refiriendo tanto a conductores mujeres como hombres.

12 Dentro de este tipo también incluimos a hogares que, si bien sus jefes se dedican a tareas agropecuarias, éstos, sin embargo, no poseen tierras.

Cuadro 3. Población económicamente activa ocupada por rama de actividad y tipo de hogar, 2012								
Rama de actividad	Hombres			Mujeres			Total	
	Miles de personas	%	% (fila)	Miles de personas	%	% (fila)	Miles de personas	%
Agropecuario 1|	3,217	70	86	539	5	14	3,756	24
Pesca	15	0.3	19	63	1	81	78	1
Minería	54	1	26	152	1	74	205	1
Manufactura	200	4	12	1,427	13	88	1,626	10
Construcción	139	3	15	779	7	85	918	6
Comercio	359	8	12	2,580	24	88	2,939	19
Transportes y comunicaciones	95	2	8	1,095	10	92	1,190	8
Servicios 2|	383	8	12	2,929	27	88	3,312	21
Otros servicios 3|	118	3	8	1,400	13	92	1,518	10
Total	4,578	100	29	10,963	100	71	15,541	100

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.
Notas: 1|, 2| y 3| ibíd. Cuadro 1.

de la agroindustria. Las políticas comerciales, de liberalización del mercado de factores, etc. en los 90's crearon un clima favorable para las inversiones privadas y el crecimiento de la agroindustria[13]. Justamente, esta última se caracteriza por la alta demanda de empleo estacional vinculada a la exportación de frutas y vegetales sobre todo, en la costa –muchas veces próximas a áreas urbanas– en donde la expansión de las empresas agroexportadoras de productos no tradicionales es mayor que en otras regiones (debido a sus ventajas en cuanto calidad de tierra, topografía plana, disponibilidad de agua, conexiones viales, etc.), justificando, de esta manera, el empleo (sobre todo asalariado) proveniente de hogares no agropecuarios (Velasco: 2012, Eguren: 2003a).

El segundo resultado: los hogares agropecuarios no solo proveen mano de obra al sector agropecuario, sino también tienen una contribución considerable en los demás sectores de la economía. En seis de los ocho sectores no vinculados a actividades agropecuarias,

13 A este proceso debe sumarse el de la creciente urbanización en la región de la costa que influyó en los cambios en los patrones de cultivos predominando en los últimos años una tendencia vinculada a la demanda urbana (hortalizas, frutas) e industrial (maíz amarillo para la producción avícola) que, en efecto, creo una mayor demanda de mano de obra estacional y temporal (Eguren: 2003b).

la contribución de los hogares agropecuarios a la PO es apreciable. En estos seis sectores su participación supera el 10% e incluso en uno de ellos (minería) supera el 20% indicándonos que la importancia de los hogares agropecuarios en la dotación de mano de obra no solo se limita al sector agropecuario, sino que se extiende a casi todos los sectores de la economía. En el caso de la pesca y la minería, la contribución de los hogares agropecuarios a la PO de cada sector no es de extrañar. En la pesca, el peso de los hogares agropecuarios en la PO se explica, fundamentalmente, por las actividades de pesca y acuicultura de agua dulce localizadas en espacios rurales que se suman a las actividades agropecuarias llevadas a cabo por las familias. De manera similar, la proximidad de los yacimientos mineros a los hogares agropecuarios explica su contribución a la PO de dicho sector. No obstante, lo que sí es menos obvio es la contribución de los hogares agropecuarios a los sectores manufactura, comercio, servicios etc. Quizá, en algunos espacios rurales las actividades no agropecuarias estén propagándose de manera importante y ganando mayor importancia en los ingresos que las actividades agropecuarias como mencionamos al inicio del presente capítulo (Escobal: 2004).

2.3 Contribución de la agricultura familiar

En la sección previa hicimos una primera distinción de la población económicamente ocupada (PO) en el sector agropecuario, la cual separamos según dos tipos de hogares de donde provienen los ocupados: los hogares agropecuarios y los hogares no agropecuarios. En la presente sección daremos un paso más y de suma relevancia: la identificación de la agricultura familiar (AF).

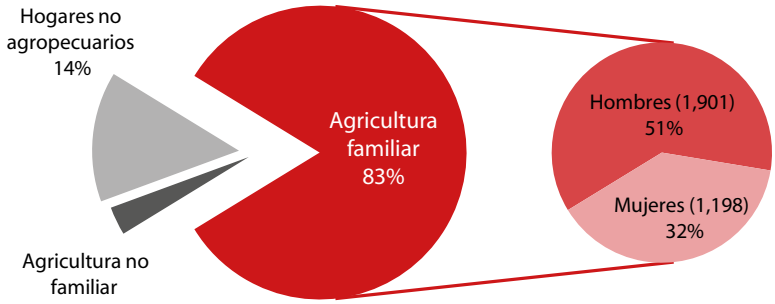
Como dijimos en la introducción, en el presente estudio, la agricultura familiar comprenderá a los hogares agropecuarios[14] cuyas tierras sean menores a 10 hectáreas estandarizadas[15]. En este sentido, podemos analizar la PEA ocupada en el sector agropecuario – y en los demás sectores– desde tres frentes: qué parte de los ocupados provienen de hogares no agropecuarios; qué parte provienen de hogares agropecuarios cuyas tierras superan las 10 ha estandarizadas (agricultura no familiar); y, finalmente,

14 En el caso de los resultados obtenidos de la ENAHO, la unidad de análisis son los hogares; mientras, que los resultados obtenidos del CENAGRO, la unidad de análisis serán las unidades agropecuarias.

15 La literatura es sumamente amplia en cuanto a los intentos de caracterizar la agricultura familiar (AF) y de definirla en base a criterios adecuados. En el presente estudio definiremos la agricultura familiar siguiendo las pautas de los organismos internacionales que estudian el tema (FAO, CEPAL, entre otros.) con el fin de homogeneizar los hallazgos a escala interregional. Así el principal criterio de caracterización de la AF será la extensión de tierra que conducen las familias dedicadas a labores agropecuarias. No obstante, añadiremos tres criterios adicionales a este: el de la diferenciación natural (costa, sierra, selva), la disponibilidad de riego (riego y secano) además del tipo de tierra (superficie con cultivos, montes, bosques, pastos naturales, etc.). Juntos, estos criterios nos permitirán afinar el análisis y obtener resultados coherentes. Los detalles metodológicos de la estandarización de las tierras se encuentran en el Anexo 1.

qué parte de los ocupados provienen de hogares cuyas tierras son menores de 10 ha estandarizadas (agricultura familiar). Los resultados de esta clasificación de la PEA ocupada en el sector agropecuario se revelan en el gráfico 1.

Gráfico 1
PEA ocupada en el sector agropecuario por tipo de hogar, 2012



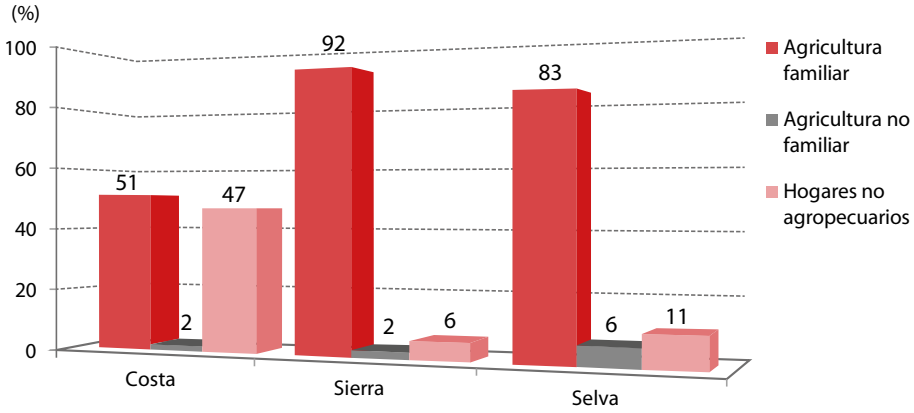
Fuente: ENAHO2012. Elaboración: Propia.
Nota: Valores entre paréntesis están en miles de personas.

En consecuencia, a partir de los resultados encontrados, podemos decir que la contribución actual (año 2012) de la agricultura familiar a la PEA ocupada del sector agropecuario es casi global, pues representa el 83% del total de ocupados en el sector. Es decir, de cada 100 trabajadores ocupados en el sector agropecuario, 83 de ellos provienen de hogares de agricultura familiar; mientras que 14 de ellos provienen de hogares no agropecuarios y, tan solo, 3 de ellos de hogares de agricultura no familiar. Dentro de la destacada participación de la AF en la PEA ocupada, resalta también el rol de las mujeres. Respecto del total de ocupados en el sector agropecuario (100%, los cuales incluyen a los ocupados provenientes de hogares no agropecuarios de AF y de ANF), el 32% son mujeres provenientes de hogares de AF. Mientras que del total de ocupados en el sector agropecuario provenientes de hogares de AF (100 %), el 39% son mujeres que, en términos absolutos, ascienden a 1 millón 198 mil ocupadas. Más adelante analizaremos cómo se explica esta participación importante de las mujeres en función a la localización y ocupación específica de las mismas.

Las contribuciones de cada tipo de hogar a la PEA ocupada pueden caracterizarse aún mejor si aplicamos una mirada por región natural (ver gráfico 2). Se puede ver, en primer lugar, que la contribución de la AF a la PEA ocupada está a la cabeza en las tres regiones. Por otro lado, la contribución de los hogares no agropecuarios es limitada (excepto en la costa), mientras que la contribución de la agricultura no familiar es casi invisible en las tres regiones. El caso de la sierra es insuperable: el 92% de los ocupados del sector proviene de la agricultura familiar. Situación parecida es la de la selva: la AF provee el 83% de la mano de obra agropecuaria. Finalmente, la costa presenta un participación balanceada entre la contribución de la AF y la de los hogares no agropecuarios. Otra vez, la particular importancia de los hogares no agropecuarios

en la PEA ocupada agropecuaria en la costa tiene que ver, como mencionamos anteriormente, con la expansión de la agroindustria vinculada a la exportación de frutas, hortalizas, etc. que conlleva una alta demanda de mano de obra, principalmente, asalariada, eventual y estacional.

Gráfico 2
PEA ocupada en el sector agropecuario por tipo de hogar y región natural, 2012



Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia

2.3.1 Agricultura familiar y nexos sectoriales

Una vez destacada la importancia de la agricultura familiar en la provisión de mano de obra al sector agropecuario es útil también conocer qué papel juega en la provisión de los demás sectores de la economía. En la sección 2.2 encontramos que los hogares agropecuarios tienen una participación importante en la PEA ocupada de la pesca (19%) y la minería (26%), y en casi todos los demás sectores alcanzó una contribución superior al 10% dejando en claro que la importancia de los hogares agropecuarios en la provisión de mano de obra trasciende las fronteras del sector agropecuario alcanzando a las demás ramas de la economía peruana. ¿Qué tanto cambia esta estructura con la inclusión de la agricultura familiar?

El cuadro 4 (comparar con el cuadro 3) nos permite responder esta interrogante. Como vemos la estructura se mantiene casi inalterable (solo pesca, servicios y otros servicios variaron en un punto porcentual). El mayor cambio se ve en el sector agropecuario que pone en incontrastable relieve la contribución de la agricultura familiar (83% de la PEA ocupada) en comparación con un minúsculo aporte de la agricultura no familiar (3% de la PEA ocupada). La importancia de los hogares agropecuarios en la provisión de mano de obra de mano de obra a los demás sectores de la economía (visto en el cuadro 3) termina por simplificarse (ver columnas "% fila" respectivas) en el aporte único de la agricultura familiar. En efecto, la AF provee el 83% de mano de obra en el sector

agropecuario, el 26% en la minería, el 18 % en la pesca y más del 10% en los sectores construcción, manufactura, comercio y servicios.

Cuadro 4. Población económicamente activa ocupada por rama de actividad y tipo de hogar, 2012

Rama de actividad	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Hogares no agropecuarios			Total	
	Miles de personas	%	% (fila)	Miles de personas	%	% (fila)	Miles de personas	%	% (fila)	Miles de personas	%
Agropecuario	3,099	70	83	118	72	3	539	5	14	3,756	24
Pesca	14	0	18	1	0	1	63	1	81	78	1
Minería	53	1	26	1	1	0	152	1	74	205	1
Manufactura	194	4	12	6	3	0	1,427	13	88	1,626	10
Construcción	134	3	15	4	3	0	779	7	85	918	6
Comercio	348	8	12	11	7	0	2,580	24	88	2,939	19
Transportes y comunicaciones	92	2	8	3	2	0	1,095	10	92	1,190	8
Servicios	366	8	11	16	10	0	2,929	27	88	3,312	21
Otros servicios	114	3	7	4	2	0	1,400	13	92	1,518	10
Total	4,414	100	28	164	100	1	10,963	100	71	15,541	100

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.
Notas: 1|, 2| y 3| ibíd. Cuadro 1.

2.3.2 Agricultura familiar y categorías ocupacionales

Finalmente, para cerrar el análisis, es importante evaluar la distribución de la PEA ocupada agropecuaria atendiendo a las distintas categorías ocupacionales con el objetivo de responder a algunas dudas previas –presencia importante de PEA ocupada femenina proveniente de la AF y la menor contribución de la AF en la costa (ligeramente superada por el aporte de los hogares no agropecuarios)– y de caracterizar mejor la estructura laboral del sector vinculada al papel que tiene la AF.

En cuanto a la destacable presencia femenina en los ocupados de la agricultura y de la menor contribución de la AF en la costa, la lectura detallada del cuadro 5[16] nos permite

16 Se debe tener en cuenta que en este cuadro se reporta la PEA ocupada total en el sector agropecuario sin hacer distinciones del tipo de hogar de donde provienen. No se hace tal distinción, pues corremos el riesgo de sobreexplotar la muestra de la ENAHO (al subdividir PO por región, sexo y tipo de hogar) teniendo graves efectos sobre la representatividad.

Cuadro 5. PEA ocupada en el sector agropecuario por categoría ocupacional, región y sexo, 2012															
Categoría ocupacional	Costa				Sierra				Selva				Total		
	H (%)	M (%)	H (% fila)	M (% fila)	H (%)	M (%)	H (% fila)	M (% fila)	H (%)	M (%)	H (% fila)	M (% fila)	H (miles)	M (miles)	Total (miles)
Empleador o patrono	8	3	21	13	6	3	40	70	12	3	39	17	187	41	227
Trabajador independiente	29	30	11	15	63	28	63	72	54	21	26	13	1,246	388	1,634
Empleado	3	1	87	86	0	0	6	6	0	0	7	8	18	2	20
Obrero	51	42	46	42	12	8	29	40	21	15	25	19	511	201	711
Trabajador familiar no remunerado	8	24	11	6	18	61	67	75	12	61	22	19	341	804	1,145
Otro	1	1	26	17	0	0	54	55	0	1	21	28	10	8	18
Total	100	100	20	14	100	100	54	69	100	100	26	17	2,312	1,444	3,756

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.

encontrar algunas explicaciones. Por un lado, tenemos que la mayor parte de la PEA ocupada femenina se concentra en la sierra (69%), región en donde, precisamente, la contribución de la agricultura familiar es incontrastable (92%). De esta PO femenina en la sierra, el 31% de ocupadas se desempeñaron como productoras agropecuarias[17] y el 61% como trabajadoras familiares no remuneradas. Es decir, un poco más del 90% de la PO femenina en la sierra o bien fueron conductoras, o bien, no siendo conductoras, apoyan en las labores agropecuarias ya sea como cónyuges del conductor, como hijas o como otro miembro con vínculo familiar.

Por otro lado, la menor contribución de la agricultura familiar en la costa puede abordarse analizándola desde las categorías ocupacionales. Primero, encontramos que un poco más del 14% de mujeres ocupadas en el sector (203 mil) trabajan como asalariados (empleados y obreros). Y la región que concentra la mayor cantidad de esta mano de obra femenina asalariada es la costa (42% en el caso de los obreros y 86% en el

17 Recordemos que productor agropecuario se define como aquella persona que se dedicó a la actividad agropecuaria desempeñándose como empleador o patrono, o como trabajador independiente durante el período de referencia (una semana) de la encuesta (Velazco: 2012).

de los empleados), precisamente en donde existe una alta demanda de mano de obra asalariada vinculada a la agroindustria orientada a la exportación. Adicionalmente, no olvidemos que una parte importante de la PEA ocupada masculina del sector (529 mil = 23%) trabajan como asalariados. Nuevamente, la costa concentra a la mayor parte de ellos (46% de los obreros y 87% de los empleados). Dada la alta demanda de mano de obra asalariada tanto masculina como femenina en la costa, es de esperarse que la provisión de ésta supere las fronteras agropecuarias e incluso rurales. De allí que la agricultura familiar en la costa pierda protagonismo en contraste a la contribución de los hogares no agropecuarios.

Por último, atendiendo al rol de la agricultura familiar en la provisión de PO agropecuaria según categoría ocupacional, encontramos algunos resultados interesantes (ver cuadro 6). En tres de las 6 categorías, la AF tiene una contribución muy alta (88% en la PO como empleador o patrono, 89% como trabajador independiente y 93% como TFNR), en dos (obrero y otro) tiene un rol intermedio, mientras que en la categoría empleado la AF tiene una contribución limitada. En otras palabras, dentro de la PEA ocupada agropecuaria, la agricultura familiar aporta casi la totalidad de trabajadores que se desempeñan como productores (empleador/patrono y trabajador independiente) o TFNR, buena parte de los que se desempeñan como obreros y otros, y un menor aporte a los trabajadores que se desempeñan como empleados. Naturalmente, como ya mencionamos líneas arriba, el menor aporte de la AF al grupo de asalariados se justifica con la mayor contribución de los hogares no agropecuarios sobre todo en la costa.

Una de las cuestiones importantes que no debemos perder de vista es la dinámica interna de la agricultura familiar. Observemos solo la columna “%” de la AF. El 87% de la PEA ocupada en el sector agropecuario proveniente de hogares de AF se desempeñó como empleador, trabajador independiente o como trabajador familiar no remunerado, ¿ello qué implica? Implica que el 87% de los ocupados provenientes de hogares de AF trabajan efectivamente en la AF (predios menores a 10 hectáreas estandarizadas), ya que dichas categorías implican la labor dentro del hogar ya sea como conductor (empleador o patrono, trabajador independiente) o como TFNR. En el caso de las categorías “empleado” y “otro” no habría mayor inconveniente, pues representan menos de un punto porcentual de los ocupados del sector provenientes de hogares de AF. No obstante, en la categoría “obrero” sí se debe tener cuidado, ya que se abren tres posibilidades: un obrero (proveniente de un hogar de AF) puede, o bien trabajar efectivamente dentro de su hogar, o bien trabajar fuera de su hogar pero en otro hogar de AF, o bien laborar fuera de su hogar en otro que no pertenezca a la AF. En los dos primeros casos el aporte de la AF a la PEA ocupada del sector se hace efectivo también en la AF, mientras que en el último caso se hace efectivo fuera de la AF. Averiguar esto último se torna relevante, puesto que la AF no solo sería importante para generar mano de obra dentro de sus límites, sino que también sería importante para la demanda de trabajo de la agricultura no familiar, probablemente más moderna y con mayor grado de capitalización. Sin duda, investigaciones posteriores podrían ayudar a clarificar el tema.

Cuadro 6. PEA ocupada en el sector agropecuario por categoría ocupacional y tipo de hogar, 2012											
Categoría ocupacional	Agricultura Familiar			Agricultura No familiar			Hogares no agropecuarios			Total	
	Miles de personas	%	% (Fila)	Miles de personas	%	% (Fila)	Miles de personas	%	% (Fila)	Miles de personas	%
Empleador o patrono	199	6	88	20	17	9	8	1	4	227	6
Trabajador independiente	1,462	47	89	46	39	3	126	23	8	1,634	43
Empleado	5	0	25	0	0	1	15	3	74	20	1
Obrero	359	12	50	13	11	2	340	63	48	711	19
Trabajador familiar no remunerado	1,067	34	93	39	33	3	39	7	3	1,145	30
Otro	7	0	40	0	0	0	11	2	60	18	0
Total	3,099	100	83	118	100	3	539	100	14	3,756	100

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.

III. Contribución de la agricultura familiar al valor de la producción agropecuaria

Al igual que el empleo, la producción es otro de los principales indicadores de actividad de cualquier sistema económico, en tanto involucra los diferentes procesos a través de los cuales se crean los bienes y servicios disponibles dentro de una economía. Particularmente, a diferencia del empleo, el sector agropecuario no es precisamente el sector que más contribuya a la producción del país. En los últimos 10 años (2003-2012), el PBI agropecuario aportó tan solo alrededor del 10% del PBI nacional, ocupando la quinta posición de las once ramas reportadas por el INEI (SIRTOD[18]). Dichos niveles de producción son los que, junto con la mano de obra ocupada, se traducen en bajos niveles de productividad del sector.

Sin embargo, la evolución propia del sector sí ha tenido avances relevantes. Una medida que nos revela este proceso es el valor de la producción agropecuaria (VPAP)[19] definido como el valor de los bienes producidos en las actividades agrícolas y pecuarias en un año determinado. En los últimos cinco años se incrementó en 18% (S/. 19,365 millones en 2009 a S/. 22,938 millones en 2013), mientras que en los últimos 10 años el VPAP se incrementó en más del 40% (S/. 16,202 millones en 2004).

En este escenario, al igual que en la provisión de mano de obra, averiguaremos cuál es la contribución de la AF al valor de la producción agropecuaria, de tal manera de reconocer la verdadera importancia que tiene la AF en los distintos espacios de nuestro país en el proceso de producción de bienes provenientes de actividades agrícolas y pecuarias. Adicionalmente, presentaremos también, cuál es el aporte de la AF en función al tamaño del predio con el fin de destacar las contribuciones de las pequeñas explotaciones dentro de la AF. En síntesis, los cuestionamientos previos serán abordados desde dos frentes: la contribución de los diferentes tipos de hogares al valor de la producción agrícola (1) y al valor de la producción pecuaria (2).

3.1 El valor de la producción agrícola

3.1.1 Distribución

En el año 2012, según información de la ENAHO, el valor de la producción agrícola (VPA) ascendió a los 12 mil 438 millones de soles en todo el territorio peruano[20]. De

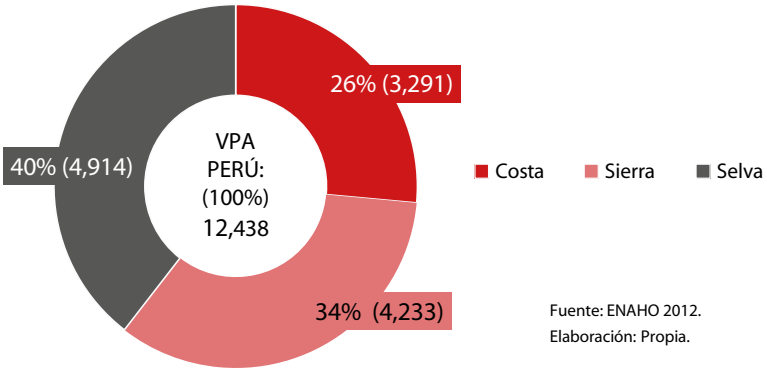
18 Sistema de información regional para la toma de decisiones, INEI.

19 Este término, si bien es similar, no es equiparable al del PBI agropecuario. Este último resulta de restarle al VPAP el consumo intermedio del sector.

20 Por su parte el MINAGRI, a través de su Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos (MINAGRI-OEEE), reportó que para el mismo año el VPA fue de 18 mil 474 millones de soles

este valor total, la región de la selva tuvo un aporte fundamental, seguido muy de cerca por la sierra y, finalmente, por la costa. La representación de estos aportes se ilustra en el gráfico 3.

Gráfico 3
Valor de la producción agrícola, 2012 (millones de S/.)



Fuente: ENAHO 2012.
Elaboración: Propia.

Lógicamente las diferencias en las contribuciones regionales al VPA vienen dadas por la combinación de dos factores: el precio (en chacra) y la cantidad producida. Mayores precios pueden estar vinculados a la dinámica interna de los mercados (oferta, demanda, localización, etc.), así como al tipo de producto (mayores precios del café, espárrago, palta, etc. en comparación con la papa, camote, etc.). Mientras que diferencias en la cantidad producida pueden estar vinculados, en particular, a los usos y disponibilidad de los activos físicos-naturales (tamaño y calidad de tierra, disponibilidad de agua, altitud, clima, etc.), de capital humano (educación, experiencia, habilidades) y tecnológicos (uso de semillas mejoradas, pesticidas, fertilizantes, entre otros) de cada productor y, en general, al número de hogares que aportan al VPA de cada región. Parte de ello lo podemos inferir del cuadro 7.

La costa sin tener una participación abrumadora de hogares agropecuarios (12%), contribuye, sin embargo, con una parte importante en el valor de la producción agrícola (26%). La razón de su contribución no viene tanto por la cantidad de productores dedicados a la actividad agrícola, sino más bien por el valor de su contribución (tercera columna del cuadro). En la costa cada hogar aportó, en promedio, 12 mil soles al VPA de su región durante el año 2012 superando al promedio de la selva y, largamente, al de la sierra. Factores como mejores rendimientos por ha, acceso al riego, topografía

constantes, cifra bastante consistente con la estimada por la ENAHO. Para mayores detalles de la consistencia de ambas fuentes véase el Anexo 2A.

Cuadro 7. Valor de la producción agrícola por región natural, 2012					
Región natural	Valor de producción agrícola		Hogares agropecuarios 1|		VPA por hogar
	Millones de soles	%	Miles de hogares	%	Miles de soles/ hogar
Costa	3,291	26	274	12	12
Sierra	4,233	34	1,433	65	3
Selva	4,914	40	490	22	10
Perú	12,438	100	2,198	100	6

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.
Nota: 1|: Comprenden todos los hogares que produjeron bienes agrícolas durante el 2012 y que, por tanto, contribuyeron al valor de la producción agrícola.

plana, etc. probablemente estén detrás de este alto VPA por hogar, así como también el mayor valor de mercado de algunos de sus principales productos, tales como el espárrago, la uva, arroz, entre otros. Caso totalmente distinto es el de la sierra. Con una participación excepcional en el total de hogares dedicados a la producción de bienes agrícolas[21] (65%), la sierra aportó solo 8% más que la costa (34%) al valor de la producción agrícola nacional. Otra vez, el uso y disponibilidad de activos mencionados anteriormente, así como un menor valor de mercado de sus principales productos (papa, camote, maíz, yuca, etc.) son factores que pueden estar detrás de esto. De allí que el VPA promedio por hogar en la sierra sea el más bajo de las tres regiones: cada hogar aporta, en promedio, 3 mil soles al VPA de su región durante el 2012 (la cuarta parte de lo que aporta un hogar en la costa y aproximadamente la tercera parte de uno de la selva). Por último, la selva se encuentra en una posición más balanceada: es la que más aporta al VPA nacional (40%), concentra una parte importante de hogares dedicados a la producción de bienes agrícolas (22%) y el aporte promedio que tiene cada hogar al VPA también es destacable (10 mil soles por hogar). Cabe resaltar la particular importancia que tienen el café, cacao así como otros cultivos (arroz y algunas frutas) en la región en términos de altos precios en chacra.

Todas estas características se hacen aún más evidentes en una mirada departamental (ver cuadro 8). Por escoger sólo algunos, veamos el caso de los 3 departamentos que más contribuyeron y de 3 que menos contribuyeron al VPA nacional. Junín, San Martín y Cajamarca fueron los que más contribuyeron aportando con el 12%, 9% y 8% del

21 Note que a estos hogares le llamamos en el cuadro 7 (y también en los cuadros subsiguientes del presente capítulo) "hogares agropecuarios" y no "hogares agrícolas", ya que un mismo hogar puede dedicarse a producir tanto bienes agrícolas como pecuarios. Si bien nos concentramos en esta sección solo en la producción agrícola de estos hogares, ello no implica que los mismos también realicen tareas pecuarias.

Cuadro 8. Valor de la producción agrícola por departamento, 2012					
Departamento	Valor de producción agrícola		Hogares agropecuarios 1|		VPA por hogar
	Millones de soles	%	Miles de hogares	%	Miles de soles/hogar
Amazonas	610	5	76	3	8
Ancash	755	6	126	6	6
Apurímac	182	1	86	4	2
Arequipa	652	5	39	2	17
Ayacucho	333	3	112	5	3
Cajamarca	972	8	257	12	4
Cusco	745	6	188	9	4
Huancavelica	251	2	98	4	3
Huánuco	485	4	135	6	4
Ica	231	2	18	1	13
Junín	1,438	12	151	7	9
La Libertad	634	5	97	4	7
Lambayeque	339	3	53	2	6
Lima	548	4	56	3	10
Loreto	750	6	87	4	9
Madre de Dios	66	1	8	0	8
Moquegua	107	1	15	1	7
Pasco	258	2	37	2	7
Piura	766	6	154	7	5
Puno	683	5	240	11	3
San Martín	1,177	9	114	5	10
Tacna	140	1	13	1	11
Tumbes	125	1	7	0	17
Ucayali	192	2	30	1	6
Total	12,438	100	2,198	100	6

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.
Nota: 1|: ibíd. Cuadro 7.

VPA, respectivamente. En los casos de Junín y San Martín no es, precisamente, la mayor participación de los hogares lo que determina sus mayores aportes al VPA, sino más bien el elevado VPA promedio que cada hogar aporta. Según información de la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos del Ministerio de Agricultura y Riego (MIGRARI-OEEE) para el año 2012, los productos agrícolas que más contribuyeron al VPA de su respectiva región fueron el café, la papa y la piña (Junín), y el arroz, café y plátano (San Martín). En el caso de Cajamarca la situación se presenta a la inversa. La importante contribución al VPA nacional viene por el lado de la mayor participación de hogares en la producción de bienes agrícolas (es el primer departamento con mayor concentración de hogares) antes que por el VPA promedio de cada hogar (4 mil soles) que, incluso, está por debajo del promedio nacional (6 mil soles).

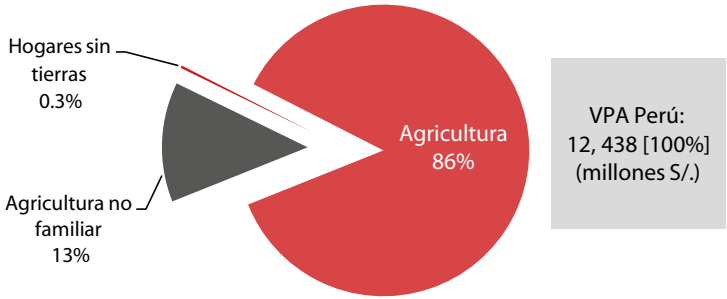
Por su parte, Madre de Dios, Tumbes y Tacna fueron los departamentos que menos contribuyeron al VPA nacional. Sin embargo, debemos tener cuidado al interpretar estas contribuciones, ya que sus limitados aportes al VPA se deben, fundamentalmente, a la poca presencia de hogares dedicados a la producción de bienes agrícolas y no al limitado aporte de cada hogar. Por el contrario, las contribuciones de cada hogar son destacables: 8 mil soles en Madre de Dios, 17 mil soles en Tumbes (el más alto, junto a Arequipa) y 11 mil en Tacna.

3.1.2 Contribución de la agricultura familiar

Una vez conocida la distribución del valor de la producción agrícola al interior del país así como los aportes diferenciados entre regiones y departamentos asociados a diferentes factores, pasemos a evaluar el rol que juega la agricultura familiar (AF) en la conformación del VPA. La definición de AF se mantiene igual a la del capítulo anterior, la cual comprende a los hogares agropecuarios cuyas tierras son menores a 10 hectáreas estandarizadas (para mayor detalle véase el anexo 1). Por complemento, la agricultura no familiar (ANF) comprenderá a aquellos hogares agropecuarios cuyas tierras sean mayores o iguales a 10 hectáreas estandarizadas. A diferencia del capítulo previo, los hogares sin tierras son considerados como una categoría más en este capítulo. La razón estriba en la importancia económica que éstos tienen, más allá de su poca participación en el total de hogares, en la producción de bienes agrícolas y, sobre todo, pecuarios como se verá más adelante. Así, con estas distinciones, podemos conocer qué parte del valor de la producción agrícola proviene de la agricultura familiar (tierras<10 ha estandarizadas), qué parte proviene de la agricultura no familiar (tierras>=10 ha estandarizadas) y qué parte de hogares agropecuarios sin tierras. Los resultados se presentan en el gráfico 4.

Nuevamente, al igual que en el aporte a la PEA ocupada, la importancia de la agricultura familiar en la conformación del valor de la producción agrícola nacional para el año 2012 es casi global. De los 12 mil 438 millones de soles, 10 mil 753 millones de soles comprendió el valor total de los bienes agrícolas producidos en la agricultura familiar representando el 86% del VPA nacional. Muy de lejos, la agricultura no familiar

Gráfico 4
Valor de la producción agrícola por tipo de hogar, 2012



Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.

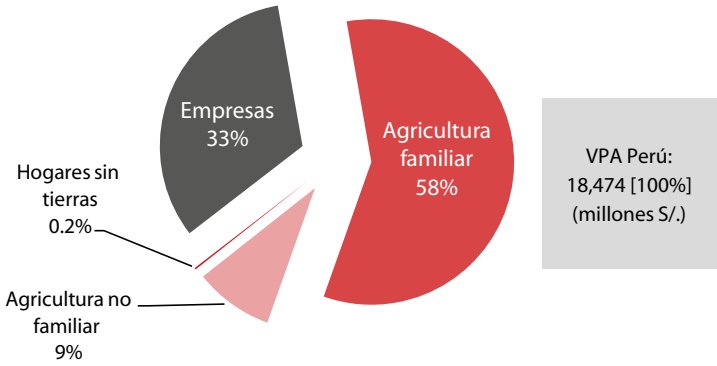
conformó el 13% del VPA nacional, mientras que los hogares sin tierras aportaron tan solo el 0.3% del VPA. Así, si todo el valor de la producción de bienes agrícolas en el Perú se concentrara en 100 hogares, entonces 86 de ellos serían de AF, 13 de agricultura no familiar y solo uno sin tierras.

Nótese que estamos evaluando la contribución de la AF al VPA a partir de la información brindada por la ENAHO. Lógicamente, el VPA real[22] está por encima de los datos presentados, pues la encuesta no toma en cuenta la información de empresas, sino solo de hogares que se dedican a la actividad agrícola (para mayores detalles ver Anexo 2A). Desde luego, podría pensarse que si se incluyera la información de empresas (que no captura ENAHO), entonces la contribución de la AF ya no sería determinante. Sin embargo, esto no es así. Incluso poniéndonos en un caso extremo –pues no todo el VPA real no explicado por ENAHO tiene por qué corresponder exclusivamente al aporte de las empresas; probablemente, una parte se deba a la subestimación de los aportes de los hogares (de AF, ANF y sin tierras) por parte de la ENAHO– la contribución de la AF sigue siendo muy superior a la contribución de los otros tipos de hogares y al de las empresas (ver gráfico 5).

Como se aprecia en el gráfico, se recalculó la contribución de la AF a partir del supuesto –extremo– de que la diferencia entre el VPA real (MINAGRI-OEEE) y el VPA estimado (ENAHO 2012) corresponde exclusivamente al aporte de las empresas. Los resultados muestran que, dado el supuesto previo, del total del VPA generado en el Perú (S/. 18,474 millones según datos del MINAGRI-OEEE), el 58%

22 En este caso, "real" lo entendemos como "oficial", "no estimado", etc., y no en el sentido económico del término (lo opuesto a "nominal").

Gráfico 5: Recálculo del VPA por tipo de hogar y empresas, 2012



Fuente: ENAHO 2012, MINAGRI OEEE. Elaboración: Propia.

corresponde al aporte de la agricultura familiar, alrededor de la tercera parte al aporte de las empresas y menos del 10% al aporte conjunto de los hogares de agricultura no familiar y los sin tierras. En síntesis, la contribución de la AF al VPA incluyendo el aporte de las empresas (asumiendo el caso extremo), si bien deja de ser casi global, continúa siendo mayoritaria. Este ejercicio nos permite llegar a la conclusión de que la contribución de la AF, en efecto, siempre será mayor a la de los hogares de ANF, sin tierras y empresas con un aporte mínimo del 58% del VPA y máximo del 86% del VPA.

3.1.2.1 Agricultura familiar e importancia regional

Añadiendo una clasificación regional de la contribución al VPA de estos tres tipos de hogares, surgen hallazgos relevantes (ver cuadro 9). Por ejemplo, observamos que la contribución de la agricultura familiar se incrementa mucho más en la sierra llegando a conformar el 96% del VPA de la región, se mantiene casi igual en la selva (84%) y cae ligeramente en la costa (78%). Por su parte, la agricultura no familiar tiene un aporte limitado en las tres regiones siendo el mayor de estos en la costa (21%). En el caso de los hogares sin tierras, su aporte al VPA no es significativo en las tres regiones. En cuanto a la distribución del VPA dentro de cada tipo de hogar, vemos que el VPA total generado en la AF se reparte de manera casi balanceada entre las 3 regiones; el VPA total generado en la ANF se concentra, principalmente, en la costa y la selva; mientras que el VPA total generado en hogares sin tierras proviene –mayoritariamente– de la costa, alrededor de la quinta parte de sierra y, menos del 10%, de la selva.

Cuadro 9. Valor de la producción agrícola por tipo de hogar y Región natural, 2012											
Región natural	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Hogares sin tierras			Total	
	Millones De soles	%	% (Fila)	Millones De soles	%	% (fila)	Millones de soles	%	% (fila)	Millones de soles	%
Costa	2,571	24	**78**	696	42	21	24	70	1.0	3,291	26
Sierra	4,055	38	**96**	171	10	4	8	22	0.2	4,233	34
Selva	4,127	38	**84**	784	47	16	3	8	0.1	4,914	40
Perú	10,753	100	**86**	1,651	100	13	34	100	0.3	12,438	100

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.

Cuadro 10. Concentración del valor de la producción agrícola por tipo de hogar y región natural, 2012											
Región natural	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Hogares sin tierras			Total	
	Vpa	Hoga-res	Vpa/ hogar	Vpa	Hoga-res	VPA/ hogar	VPA	Hoga-res	VPA/ hogar	VPA	Hogares
	% (fila)	% (fila)	Miles s/. / hogar	% (fila)	% (fila)	Miles S/. / hogar	% (fila)	% (fila)	Miles S/. / hogar	Millones de soles	Miles de hogares
Costa	78	96	10	21	3	87	1.0	1.0	15	3,291	274
Sierra	96	98	3	4	2	7	0.2	0.3	2	4,233	1,433
Selva	84	93	9	16	6	25	0.1	0.2	3	4,914	490
Perú	86	97	5	13	3	25	0.3	0.3	5	12,438	2,198

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.

Los anteriores hallazgos se pueden entender mejor si incluimos también información de la proporción de hogares que comprende cada rubro además del valor de la producción agrícola promedio de cada hogar (ver cuadro 10). Nótese que tanto en la costa, la sierra o la selva la proporción de hogares de AF que participan en la conformación de sus VPA regionales son superiores al 90% en todos los casos. Es decir, las contribuciones importantes de la AF al VPA de cada región son explicadas, principalmente, por el gran número de hogares que se dedican a la producción de bienes agrícolas. En contraste, las contribuciones de la ANF, aunque menores a la de la AF, no son explicadas por una alta cantidad de hogares dedicados a la producción agrícola, mas sí por el alto valor promedio que cada hogar –aún siendo proporcionalmente pocos– aporta al VPA regional. Nótese las grandes brechas entre estos dos tipos de agricultura: en la costa, el valor promedio de la producción agrícola de un hogar de ANF fue 770% mayor que el de un hogar de AF; en la sierra, el valor promedio de la producción agrícola de un

hogar de ANF fue 133% mayor que el de uno de AF; y en la selva, el valor promedio de un hogar de ANF fue 178% mayor al de uno de AF. Finalmente, los hogares sin tierras poseen escasa participación de hogares dedicados a la producción agrícola en las 3 regiones, mientras que el aporte promedio de cada hogar al VPA regional también es limitado siendo incluso menor que los otros dos tipos de hogares con la salvedad de la costa. Sin duda, investigaciones posteriores podrían darnos algunas luces sobre las causas de estas brechas.

3.1.2.2 Agricultura familiar y tamaño del predio

Por último, es sumamente importante averiguar también qué ocurre al interior de la misma agricultura familiar. ¿Serán muy distintas las contribuciones entre diferentes tamaños de las tierras consideradas como AF? Si fuesen distintas, ¿qué extensiones concentran a la mayor cantidad de hogares? Y, finalmente, ¿cuál es el aporte promedio de cada hogar al VPA de la AF? Para empezar, como ya vimos, el valor total de los bienes agrícolas producidos en la AF asciende 10 mil 753 millones de soles en el año 2012, según información de la ENAHO, cuya distribución está más o menos balanceada entre las tres regiones naturales. Dentro de esta contribución de la AF, hemos distinguido 4 categorías en función al tamaño del predio (estandarizado) que los hogares poseen: "menor a 1", comprende a todos los hogares agropecuarios cuyas tierras son menores a 1 hectárea estandarizada[23]; "de 1 a 3", comprende a los hogares cuyas tierras son menores a 3 ha y mayores (o iguales) a 1 ha; "de 3 a 5", considera a hogares cuyas tierras son menores a 5 ha y mayores (o iguales) 3 ha; por último, "de 5 a 10" es la categoría que contiene a hogares cuyas son menores a 10 ha y mayores (o iguales) a 5 ha. Los resultados de esta clasificación se presentan en el cuadro 11.

Cuadro 11. Valor de la producción agrícola en la agricultura familiar por tamaño del predio y región natural, 2012

Región natural	Menor a 1		De 1 a 3		De 3 a 5		De 5 a 10		Total AF
	Millones de soles	% (fila)	Millones de soles	% (fila)	Millones de soles	% (fila)	Millones de soles	% (fila)	Millones de soles
Costa	449	17	909	35	453	18	760	30	2,571
Sierra	2,504	62	1,124	28	188	5	239	6	4,055
Selva	1,098	27	1,427	35	676	16	926	22	4,127
Perú	4,051	38	3,461	32	1,316	12	1,925	18	10,753

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.
Notas: AF clasificada en 4 rangos (tierras estandarizadas). "Menor a 1": 0 ha < predio< 1ha ; "De 1 a 3": 1ha ≤ predio < 3 ha; "De 3 a 5": 3 ha ≤ predio < 5 ha; "De 5 a 10": 5 ha ≤ predio < 10 ha.

23 Tener en cuenta que si un hogar posee "0" hectáreas entra en la categoría "sin tierras", la cual, para fines del presente capítulo, es una diferente al de AF como ya vimos anteriormente.

Los escenarios son distintos en las 3 regiones. En la costa no parece haber grandes diferencias entre las categorías: el aporte al VPA de la región, dentro de la AF, es similar entre pares de predios de diferentes tamaños (entre predios "menor a 1" y "de 3 a 5" ha; y entre predios "de 1 a 3" y "de 5 a 10" ha). En cambio, en la sierra, la participación del minifundio (predios menores a 3 ha) es mayoritaria. Las dos categorías de menor tamaño contribuyen con el 90% del VPA de la AF en la región. En la selva, el minifundio también representa buena parte del VPA de la AF (62%) aunque con menos énfasis que la sierra.

Esta mayor presencia del minifundio, principalmente en la sierra y la selva, también se observa en la cantidad de hogares que concentra (ver cuadro 12). En las tres regiones, el minifundio concentra entre el 80% y el 95% del total de hogares de AF que contribuyen al VPA de cada región. Como es de esperarse también, vemos que a medida que el tamaño del predio es mayor, mayor también es el aporte promedio de cada hogar al VPA de su respectiva región, pues un mayor número de hectáreas puede, potencialmente, incrementar los volúmenes de producción que conllevan, por ende, a un mayor VPA. Sin embargo, el aporte promedio entre hogares de una misma categoría de predio varía notablemente entre regiones. Para los cuatro tamaños de predio presentados, un hogar promedio de la sierra siempre tiene una contribución menor al VPA que uno de la selva o uno de la costa. Las razones son diversas, entre las que ya mencionamos (ver sección 3.1.1) están los factores climáticos, acceso al riego, calidad de la tierra, topografía, tecnologías, etc. En varios factores no se puede o es sumamente complejo incidir (calidad de tierra, clima, topografía, etc.), pero en varios otros sí es posible un mejor desempeño (acceso al riego, adopción de tecnologías, capital humano, crédito, etc.). La reducción de estas desigualdades mediante el mejoramiento en los factores controlables podría incrementar aún más la contribución de la agricultura familiar al VPA nacional.

Cuadro 12. Concentración del valor de la producción agrícola en la agricultura familiar por tamaño del predio y región natural, 2012

Región natural	Menor a 1		De 1 a 3		De 3 a 5		De 5 a 10		Total AF	
	Hogares	VPA/ hogar	Hogares	VPA/ hogar	Hogares	VPA/ hogar	Hogares	VPA/ hogar	VPA	Hogares
	% (fila)	miles S/. / hogar	% (fila)	miles S/. / hogar	% (fila)	miles S/. / hogar	% (fila)	miles S/. / hogar	Millones de soles	Miles de hogares
Costa	49	3	34	10	10	17	7	39	2,571	264
Sierra	81	2	14	6	2	6	2	8	4,055	1,403
Selva	48	5	32	10	9	16	11	19	4,127	458
Perú	70	3	21	8	5	13	5	19	10,753	2,126

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.

3.2 El valor de la producción pecuaria

En la sección previa, analizamos el primer gran componente del valor de la producción agropecuaria (VPAP) –el valor de la producción agrícola (VPA)– en función a su distribución regional, departamental y la importancia que tiene la AF en la conformación del valor de los bienes agrícolas producidos durante el 2012 en el país. En la presente sección, analizamos los mismos aspectos concernientes al segundo, y último, componente del VPAP: el valor de la producción pecuaria (VPP).

3.2.1 Distribución

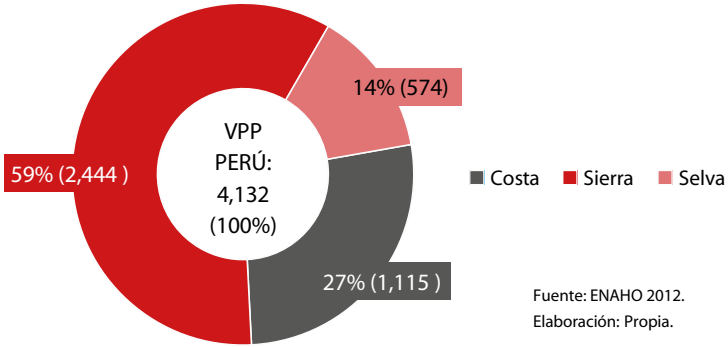
El valor de la producción pecuaria (VPP) durante el año 2012, según información de la ENAHO, ascendió a los 4 mil 132 millones de soles en todo el territorio peruano[24]. De total de este valor, la región de la sierra lideró en términos de aporte sobrepasando incluso a los aportes conjuntos de la costa y la selva. La representación de estos aportes se ilustra en el gráfico 6.

Aquí también, al igual que con el VPA, las diferencias regionales en las contribuciones al VPP se pueden explicar por la combinación de dos factores: el precio y la cantidad producida. La dinámica interna de los mercados (oferta, demanda, localización, etc.) y los tipos de productos pueden influir en los precios, mientras que los usos y disponibilidad de los diferentes activos (físicos, naturales, de capital humano, tecnológicos, etc.), y el número de productores vinculados a la actividad pueden influir sobre la cantidad producida. Esto último se puede apreciar en el cuadro 13.

---

24 En tanto, la información del MINAGRI-OEEE reportó para el mismo año que el VPP ascendió a los 10 mil 171 millones de soles constantes, cifra, desde luego, bastante distanciada de lo que se estima a partir de la ENAHO (ver anexo 2B). Sin embargo, no hay por qué alertarse. En primer lugar, la información recogida por las oficinas regionales y locales de estadísticas vinculadas al MINAGRI incluye la producción agropecuaria del lugar de cobertura sin hacer distinciones sobre las fuentes de dicha producción (familias, hogares, empresas, etc.). En contraste, la ENAHO solo recoge información de hogares y no incluye empresas aún cuando estas últimas realicen labores agropecuarias. Surge, sin embargo, la pregunta: si la ENAHO solo recoge información de hogares, ¿por qué no hubo grandes diferencias también en el VPA estimado por la ENAHO y el reportado por el MINAGRI? La respuesta es que hay un factor importantísimo que toma lugar en actividades pecuarias más no en las agrícolas: la crianza de aves, especialmente la de los pollos. Muchos investigadores convienen en la idea de que la inclusión del valor de producción de estos bienes sesga notablemente el VPP, ya que, sobre todo en la costa, la crianza de aves tiene una tendencia agroindustrial antes que agropecuaria reflejando un panorama distorsionado del sector. Note que el peso de las aves en el VPP total es alrededor del 50% en el 2012 (MINAGRI), lo cual implica que si se excluyera el valor de estos productos con orientación industrial, probablemente las cifras de ambas fuentes (ENAHO y MINAGRI) se tornen similares. Dado que la finalidad es conocer la importancia que tiene la AF dentro de todas las familias que se dedican a la producción agrícola o pecuaria, la información estimada de la ENAHO resulta más adecuada, en tanto las empresas agropecuarias tienen en su mayoría una alta capitalización, alta demanda de mano de obra, etc., que las asemejan más a actividades industriales antes que agropecuarias.

Gráfico 6
Valor de la producción pecuaria, 2012 (millones de S/.)



Fuente: ENAHO 2012.
Elaboración: Propia.

Cuadro 13. Valor de la producción pecuaria por región natural, 2012

Región natural	Valor de producción pecuaria		Hogares agropecuarios 1|		VPP por hogar
	Millones de soles	%	Miles de hogares	%	Miles de soles/hogar
Costa	1,115	27	259	13	4
Sierra	2,444	59	1,315	68	2
Selva	574	14	364	19	2
Perú	4,132	100	1,939	100	2

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.
Nota: 1|: Comprenden todos los hogares que produjeron bienes pecuarios durante el 2012 y que, por tanto, contribuyeron al valor de la producción agrícola.

En primer lugar, la costa con la participación más pequeña de hogares agropecuarios[25] que las demás regiones contribuye, sin embargo, con más de la cuarta parte del VPP nacional. Lo que le da importancia a su contribución es, entonces, el valor promedio que cada hogar aporta al VPP; de allí que este valor promedio (4 mil soles por hogar) sea el doble de las otras dos regiones y del promedio nacional. Factores como la mayor producción de aves vinculada a la mayor demanda de la costa (cambio en los patrones

25 En esta sección nos referimos a los hogares que producen bienes pecuarios como "hogares agropecuarios" y no como "hogares pecuarios" por la misma razón explicada en la sección previa: un mismo hogar puede dedicarse a producir tanto bienes agrícolas como pecuarios. Si bien nos concentramos en esta sección solo en la producción pecuaria de estos hogares, ello no implica que los mismos no realicen también tareas agrícolas.

Cuadro 14. Valor de la producción pecuaria por departamento, 2012					
Departamento	Valor de producción pecuaria		Hogares agropecuarios 1|		VPP por hogar
	Millones de soles	%	Miles de hogares	%	Miles de soles/ hogar
Amazonas	131	3	63	3	2
Ancash	147	4	119	6	1
Apurímac	95	2	82	4	1
Arequipa	325	8	40	2	8
Ayacucho	145	4	88	5	2
Cajamarca	432	10	229	12	2
Cusco	290	7	165	9	2
Huancavelica	133	3	95	5	1
Huánuco	148	4	120	6	1
Ica	37	1	14	1	3
Junín	255	6	140	7	2
La Libertad	84	2	86	4	1
Lambayeque	124	3	59	3	2
Lima	640	15	44	2	15
Loreto	92	2	75	4	1
Madre de Dios	23	1	6	0	4
Moquegua	47	1	13	1	4
Pasco	63	2	34	2	2
Piura	138	3	131	7	1
Puno	500	12	231	12	2
San Martín	171	4	71	4	2
Tacna	62	2	10	1	6
Tumbes	9	0	4	0	2
Ucayali	41	1	20	1	2
Total	4,132	100	1,939	100	2

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.
Nota: 1|: ibíd. Cuadro 13.

de consumo, crecimiento de la población urbana, etc.), menores costos de transacción (transporte, tiempo, etc.), acceso al crédito, entre otros, pueden estar detrás de este mayor aporte promedio por hogar.

En el caso de la sierra y la selva, la proporción de hogares dedicados a producir bienes pecuarios son los que determinan, principalmente, los aportes al VPP de sus respectivas regiones. En ambos casos, el promedio de aporte de cada hogar no presenta diferencias significativas. Particularmente, los hogares de la sierra tienen un aporte promedio al VPP ligeramente mayor (S/.1,859) que los hogares de la selva (S/. 1,574). Aunque pequeña, tal diferencia podría atribuirse al mayor valor asociado a la predominancia de ganado vacuno en la sierra. Estos diferentes aportes tanto agregados (VPP) como individuales (VPP promedio por hogar) se hacen más evidentes desde un enfoque departamental (cuadro 14).

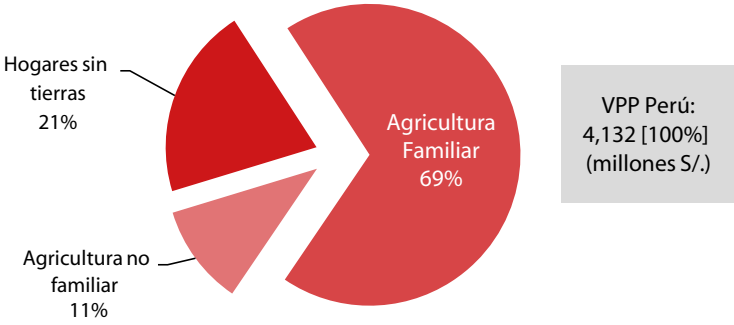
A nivel agregado, Lima, Puno y Cajamarca fueron los 3 departamentos que más aportaron al VPP nacional en el año 2012. Sin embargo, sus historias son distintas. En el caso de Lima, la alta concentración de ganado porcino así como la producción de aves inciden, principalmente, en la alta contribución del VPP del departamento, lo cual –sumado a la pequeña proporción de hogares dedicados a la producción de bienes pecuarios– resulta en un alta proporción promedio de cada hogar al VPP (15 mil soles) que supera la de todos los demás departamentos. En el caso de Puno, las grandes poblaciones de ganado ovino y alpacuno son las que influyen importantemente en el VPP de la región. Sin embargo, también influye en dicho aporte la alta proporción de hogares dedicados a la actividad, puesto que el aporte individual de cada hogar al VPP es bajo (2 mil soles). Por último, la notable contribución de Cajamarca al VPP nacional se explica por la alta proporción de hogares en la actividad y por la concentración de ganado vacuno en la región. Nuevamente, el aporte individual al VPP de cada hogar es también reducido (2 mil soles)[26].

3.2.2 Contribución de la agricultura familiar

Luego de examinar la distribución del valor de la producción pecuaria al interior del país, además de las disímiles contribuciones regionales y departamentales, pasemos a evaluar la importancia que tiene la AF en la conformación del VPP nacional. Así, utilizando la misma clasificación de la sección 3.1.2, será posible conocer qué parte del valor de la producción agrícola nacional proviene de la agricultura familiar, qué parte se genera en la agricultura no familiar y qué parte corresponde al aporte de hogares agropecuarios sin tierras, en el año 2012. Los resultados de esta desagregación se presentan en el gráfico 7.

26 Para mayor información de la población de ganado por departamentos ver la base de datos REDATAM del CENAGRO 2012 disponible en la dirección web: censos.inei.gob.pe/Cenagro/redatam.

Gráfico 7: Valor de la producción pecuaria por tipo de hogar, 2012



Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.

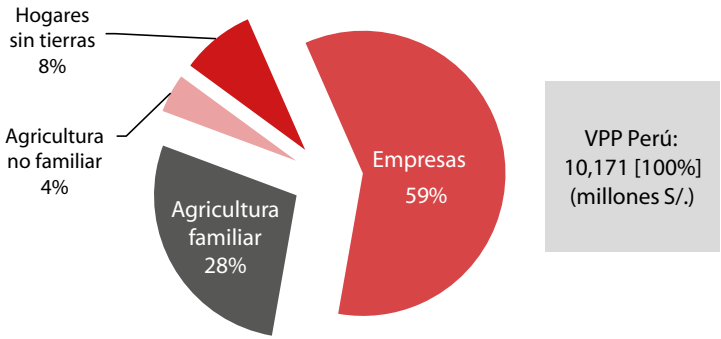
Aunque menor que en el VPA, la importancia de la agricultura familiar en la conformación del valor de producción pecuaria para el año 2012 sigue siendo notable. De los 4 mil 132 millones de soles, más de 2.8 mil millones de soles se generaron dentro de la agricultura familiar representando el 69% de todo el valor producido por bienes pecuarios en el Perú. Por su parte, la agricultura no familiar contribuyó con el 11% del VPP nacional, mientras que, curiosamente[27], los hogares sin tierras contribuyeron al 21% de este VPP. En efecto, si todo el valor de la producción de bienes pecuarios en el Perú se concentrara en 100 hogares, entonces 69 de ellos serían de AF, 11 de agricultura no familiar y 21 hogares sin tierras.

Al igual que con el VPA (sección 3.1.2), nótese que estamos evaluando la contribución de la AF al VPP a partir de la información brindada por la ENAHO. Lógicamente, el VPP real[28] está por encima de los datos presentados, pues la encuesta no toma en cuenta la información de empresas, sino solo de hogares que se dedican a la actividad pecuaria (para mayores detalles ver Anexo 2B). Desde luego, podría pensarse que si se incluyera la información de empresas (que no captura ENAHO), entonces la contribución de la AF ya no sería determinante. En este caso, esta hipótesis sí se corrobora. Al igual que en la sección 3.1.2 nos pondremos en el caso extremo en el que todo el VPP real no explicado por ENAHO corresponde exclusivamente al aporte de las empresas (ver gráfico 8).

27 Más adelante veremos la particular importancia que tienen estos últimos más allá de su limitada participación en términos de número de hogares.

28 Ibíd nota 22.

Gráfico 8: Recálculo del VPP por tipo de hogar y empresas, 2012



Fuente: ENAHO 2012, MINAGRI OEEE. Elaboración: Propia.

Como se aprecia en el gráfico, se recalculó la contribución de la AF a partir del supuesto –extremo– de que la diferencia entre el VPP real (MINAGRI-OEEE) y el VPP estimado (ENAHO 2012) corresponde exclusivamente al aporte de las empresas. Los resultados muestran que, dado el supuesto previo, del total del VPP generado en el Perú (S/. 10,171 millones según datos del MINAGRI-OEEE), el 28% corresponde al aporte de la agricultura familiar, el 59% al aporte de las empresas y un poco más del 10% al aporte conjunto de los hogares de agricultura no familiar y los sin tierras. En síntesis, la contribución de la AF al VPP incluyendo el aporte de las empresas (asumiendo el caso extremo) deja de ser mayoritaria. La inclusión de las empresas restó una considerable importancia al aporte de la AF. Ello puede deberse a que, a diferencia de la actividad agrícola, algunas labores pecuarias tienen una tendencia industrial –como por ejemplo la crianza de pollos, patos y otras aves–, las cuales se caracterizan por el uso cada vez más intensivo, antes que extensivo, de los recursos y que son llevadas a cabo mayormente por empresas (ver sección 3.2.1). La conclusión que se llega a partir de este ejercicio es que la contribución de la AF, en efecto, siempre será mayor a la de los hogares de ANF y al de los sin tierras, pero no necesariamente al de las empresas. En tal sentido, la AF tendrá una contribución del 28% al VPP, como mínimo, y del 69% del VPP, como máximo.

3.2.2.1 Agricultura familiar e importancia regional

Al incorporar una distinción regional, las contribuciones de cada tipo de hogar varían sugerentemente (ver cuadro 15). Llama la atención que la importancia de la AF al VPP aumenta en la sierra y en la selva, pero, sin embargo, cae drásticamente en la costa. En la sierra, el gran aporte de la AF (84%) pone en un papel secundario los aportes de la ANF (10%) como de los hogares sin tierras (5%). Similarmente, en la selva, la principal fuente del VPP es la AF (72%), seguido del aporte de la ANF

(23%) y, en menor medida, de los hogares sin tierras (4%). En la costa los papeles se invierten: los hogares sin tierras adquieren protagonismo (62% del VPP), mientras que los hogares de AF (33%) y de ANF (5%) lo pierden. No es de extrañar el gran aporte económico que tienen los hogares sin tierras en la costa, ya que estos se localizan o bien en espacios rurales, o bien en espacios urbanos reducidos en donde la alta especialización en la producción de ciertos bienes pecuarios (producción de cerdos, pollos, etc.) es lo que prima.

Cuadro 15. Valor de la producción pecuaria por tipo de hogar y región natural, 2012

Región natural	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Hogares sin tierras			Total	
	Millones de soles	%	% (fila)	Millones de soles	%	% (fila)	Millones de soles	%	% (fila)	Millones de soles	%
Costa	365	13	33	55	12	5	695	82	62	1,115	27
Sierra	2,059	73	84	256	57	10	128	15	5	2,444	59
Selva	413	15	72	135	30	23	26	3	4	574	14
Perú	2,837	100	69	446	100	11	849	100	21	4,132	100

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.

Una visión más detallada de los anteriores hallazgos puede obtenerse al incorporar información acerca de la participación de los hogares así como del valor promedio que cada hogar aporta al VPP (ver cuadro 16). Lo primero que se encuentra es que, tanto en la sierra como en la selva, existe una gran proporción (alrededor del 90%) de hogares que aportan a sus respectivos VPP regionales y que son de agricultura familiar. Esto implica que los aportes destacables de la AF al VPP de estas dos regiones se explican, en esencia, por el elevado número de hogares dedicados a la producción de bienes pecuarios. Esto se corrobora también por el hecho de que los aportes promedio de cada hogar de AF son muy bajos (2 mil en la sierra y mil soles en la selva).

En segundo lugar, si bien los aportes de la ANF al VPP son limitados (5, 10 y 23% en la costa, sierra y selva), cabe resaltar los mayores aportes individuales de los hogares de ANF en comparación con los otros tipos de hogares para cualquier región. Así, en la costa, el valor promedio de la producción agrícola de un hogar de ANF fue 7 veces mayor que el de un hogar de AF y casi 2 veces mayor que el de un hogar sin tierras; en la sierra, el VPP promedio de un hogar de ANF fue 3.5 veces mayor que el de un hogar de AF o el de uno sin tierras; en la selva, el VPP promedio de un hogar de ANF fue 6 veces mayor que el de un hogar de AF o el de uno sin tierras. Por último, es importante tener presente la clara presencia que tienen los hogares sin tierras en la costa (alrededor de la tercera parte del total de hogares de la costa dedicados a la producción pecuaria), así como el destacado aporte individual de cada hogar (8 mil soles).

Cuadro 16. Concentración del valor de la producción pecuaria por tipo de hogar y región natural, 2012											
Región natural	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Hogares sin tierras			Total	
	VPP	Hogares	VPP/ hogar	VPP	Hogares	VPP/ hogar	VPP	Hogares	VPP/ hogar	VPP	Hogares
	% (fila)	% (fila)	miles S/. / hogar	% (fila)	% (fila)	miles S/. / hogar	% (fila)	% (fila)	miles S/. / hogar	Millones de soles	Miles de hogares
Costa	33	64	2	5	1	14	62	34	8	1,115	259
Sierra	84	92	2	10	3	7	5	5	2	2,444	1,315
Selva	72	86	1	23	7	6	4	7	1	574	364
Perú	69	87	2	11	3	7	21	10	5	4,132	1,939

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.

3.2.2.2 Agricultura familiar y tamaño del predio

Finalmente, conviene averiguar dentro de la misma agricultura familiar algunos aspectos ya analizados: ¿en qué tamaños de predios se concentran los mayores aportes al VPP de AF?, ¿cuál es la distribución de los hogares?, y, por último, ¿cuál es el VPP promedio de hogares con diferentes tamaños de predio? La distinción de la AF en cuatro categorías, explícitas en la sección 3.1.2.2, se mantiene. En este sentido, los hogares de AF con tierras pueden entrar en alguna de las siguientes categorías según el tamaño del predio (estandarizado): "menor a 1", "de 1 a 3", "de 3 a 5" y "de 5 a 10". Por otro lado, el valor total de los bienes pecuarios producidos en la AF –según información de la ENAHO 2012– alcanza los 2 mil 837 millones de soles. Los aportes diferenciados que cada una de las 4 categorías de AF tiene sobre este valor total se detallan en el cuadro 17.

Cuadro 17. Valor de la producción pecuaria en la agricultura familiar por tamaño del predio y región natural, 2012									
Región natural	Menor a 1		De 1 a 3		De 3 a 5		De 5 a 10		Total AF
	Millones de soles	% (fila)	Millones de soles	% (fila)	Millones de soles	% (fila)	Millones de soles	% (fila)	Millones de soles
Costa	98	27	103	28	56	15	107	29	365
Sierra	1,247	61	528	26	111	5	173	8	2,059
Selva	100	24	149	36	84	20	81	20	413
Perú	1,445	51	780	27	251	9	361	13	2,837

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.
Notas: AF clasificada en 4 rangos (tierras estandarizadas). "Menor a 1": 0 ha < predio< 1ha ; "de 1 a 3": 1ha ≤ predio < 3 ha; "de 3 a 5": 3 ha ≤ predio < 5 ha; "de 5 a 10": 5 ha ≤ predio < 10 ha.

A partir de los resultados, la sierra es la única región en donde el minifundio (predios menores a 3 ha) tiene un rol protagónico contribuyendo con más de mil setecientos millones de soles, lo cual representa el 87% del VPP de la región. Por complemento, los hogares pertenecientes a predios de mayor tamaño aportaron al 13% del VPP de la sierra. Como se verá en el siguiente capítulo la generalizada atomización y subdivisión de los predios en la sierra explican estos hallazgos. En las regiones de la costa y la selva los aportes de las cuatro categorías dentro de la AF son similares. El minifundio en la costa aportó con el 55% del VPP de su región, mientras que el minifundio en la selva aportó con el 60% del VPP regional. Finalmente, presentamos las distribuciones de los hogares y sus aportes individuales para analizar cómo influyen estos en la contribución al VPP de sus respectivas regiones (cuadro 18).

Cuadro 18. Concentración del valor de la producción pecuaria en la agricultura familiar por tamaño del predio y región natural, 2012

Región natural	Menor a 1		De 1 a 3		De 3 a 5		De 5 a 10		Total AF	
	Hogares	VPP/ hogar	Hogares	VPP/ hogar	Hogares	VPP/ hogar	Hogares	VPP/ hogar	VPP	Hogares
	% (fila)	miles S/. / hogar	% (fila)	miles S/. / hogar	% (fila)	miles S/. / hogar	% (fila)	miles S/. / hogar	Millones de soles	Miles de hogares
Costa	49	1	35	2	10	3	6	10	365	166
Sierra	80	1	15	3	2	4	3	5	2,059	1,208
Selva	45	1	33	1	10	3	11	2	413	314
Perú	71	1	20	2	5	3	5	5	2,837	1,689

Fuente: ENAHO 2012. Elaboración: Propia.

A diferencia de lo que ocurría con los aportes al VPP, el minifundio concentra a la mayor cantidad de hogares (entre el 77% y el 95%) que se dedican a la producción pecuaria en las tres regiones naturales. Por su parte, los aportes individuales de cada hogar crecen con el tamaño de los predios, lo cual es lógico en tanto mayores extensiones aumentan las posibilidades de expandir la producción pecuaria en el predio. Sin embargo, existen diferencias marcadas en los aportes individuales de cada hogar en la última categoría considerada. Claro está que a medida que los predios son más grandes, las diferencias en la escala de producción entre regiones son cada vez más notorias, pues el aprovechamiento de recursos (crédito, mano de obra, tecnologías, entre otros) puede ser más eficiente y brindar mejores resultados. De allí que, en la costa, los hogares cuyos predios están entre 5 y 10 hectáreas contribuyan más al VPP de su región que sus similares con predios de menor tamaño, aún cuando concentren a la menor cantidad de hogares que realizan actividades pecuarias (6%).

IV. Contribución de la agricultura familiar a la estructura del espacio agropecuario

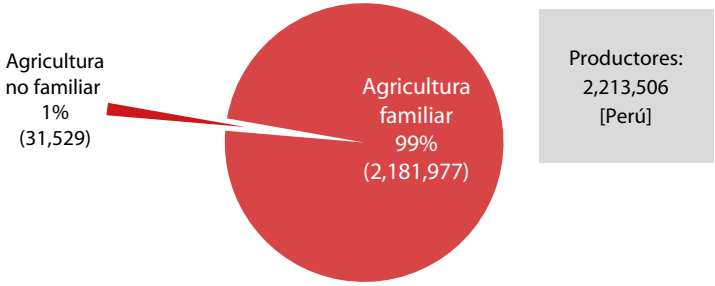
El último aspecto a ser analizado en el presente estudio es la importancia de la agricultura familiar dentro del espacio agropecuario. Tres preguntas guían este capítulo en relación a los productores de AF: ¿cuántos son?, ¿Cuántas tierras tienen? y ¿Dónde se ubican? Afortunadamente, estos aspectos fueron evaluados en el IV CENAGRO aplicado en el 2012. En ese sentido, nuestra fuente de información será la base de datos de dicho CENAGRO permitiéndonos tener un panorama muy próximo a la estructura real del espacio agropecuario y del rol que juega la AF en ella. La definición de agricultura familiar sigue las mismas pautas de la utilizada en los capítulos anteriores: AF comprende todos aquellas unidades agropecuarias (UA) cuyos predios son menores a 10 ha estandarizadas y ANF comprende todas las UA cuyos predios son mayores (o iguales) a 10 ha estandarizadas[29].

4.1 Productores agropecuarios

El Censo Nacional Agropecuario efectuado en el 2012 (IV CENAGRO) define al productor (a) agropecuario (a) como la persona natural o jurídica que toma las decisiones principales sobre el uso de recursos y ejerce control de las operaciones de la unidad agropecuaria (UA). A su vez, la UA se define como el terreno o conjunto de terrenos utilizados total o parcialmente para la producción agropecuaria que el productor(a) agropecuario(a) conduce. Teniendo claro las definiciones podemos conocer cuál es el número de productores en el 2012 y cuál es su distribución en términos del tamaño de las UA que conducen poniendo en relieve la importancia de la AF (ver gráfico 9).

29 Nótese que, si bien la definición de AF es la misma, hay dos aspectos distintos respecto a los dos capítulos anteriores. Primero, dado que en los capítulos previos nuestra fuente de información fue la ENAHO, ello implicó que nuestra unidad de análisis sean los hogares en tanto dicha encuesta está dirigida a evaluar distintas variables en torno a los hogares. Ahora, puesto que nuestra fuente de información es el IV censo agropecuario, nuestra unidad de análisis son las unidades agropecuarias. Al fin y al cabo ¿no son lo mismo? No, necesariamente. En el caso de la ENAHO, el jefe de hogar es el miembro más antiguo mientras que, en el caso del CENAGRO, el jefe de hogar es, efectivamente, el productor agropecuario. Es necesario tener en cuenta esta sutil diferencia, pues ello puede influenciar algunas variables en común de ambas fuentes de información (número de hijos, edad del jefe de hogar, entre otras). Segundo, debido a que el CENAGRO tiene un nivel más desagregado (hectáreas bajo riego, hectáreas bajo secano; hectáreas de superficie agrícola, de montes, de pastos manejados, etc.) de las variables clave para la definición de AF, esto permitió que la definición de AF sea más fina en cuanto a los parámetros incluidos. Para mayor detalle véase el anexo 1.

Gráfico 9: Distribución de los productores por tipo de agricultura, 2012



Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.

Así, pues, el número de productores agropecuarios[30] alcanzó los 2'213,506 en el 2012 en todo el territorio peruano. De este total, la agricultura familiar concentró al 99% de productores dedicados a tareas agropecuarias en todo el Perú, al 96% en la costa, 99% en la sierra y 98% en la costa (ver cuadro 19). Por otra parte, al interior de cada tipo de agricultura, la distribución de productores fue distinta. La sierra fue la región de mayor concentración de productores familiares, mientras la costa la de mayor concentración de productores no familiares. Distribución que obedece, probablemente, al predominio de la agricultura de subsistencia en la sierra caracterizadas con UA de menor tamaño, limitada disponibilidad de riego, etc., que se contrasta con una agricultura, principalmente, comercial en la costa caracterizadas por un mejor desempeño en tales variables.

Cuadro 19. Distribución de productores por tipo de agricultura y región natural

Región natural	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Total	
	Nº de productores	%	% (fila)	Nº de productores	%	% (fila)	Nº de productores	%
Costa	335,673	15	96	14,827	47	4	350,500	16
Sierra	1,399,051	64	99	7,981	25	1	1,407,032	64
Selva	447,253	20	98	8,721	28	2	455,974	21
Perú	2,181,977	100	99	31,529	100	1	2,213,506	100

Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.

30 Se refieren a los productores agropecuarios con tierras. En todo el capítulo consideraremos a las UA con tierras.

Un aspecto interesante es la importante participación femenina en labores agropecuarias –como vimos en el primer capítulo– ya sea como trabajadoras familiares, asalariadas o como conductoras. A partir del censo agropecuario podemos conocer la participación de las productoras agropecuarias (ver cuadro 20). En el 2012, el 30% del total de productores agropecuarios[31] en el Perú fueron mujeres, esto es, 668 mil 675 productoras. Por regiones, la sierra y la costa tuvieron las más altas tasas de presencia de conductoras femeninas (28% y 35%, respectivamente). En cuanto a la distribución de género por tipo de agricultura, tenemos que en el Perú la mayor presencia femenina (productoras) se encuentra en la AF: de cada 100 productores de la AF, 31 son mujeres, mientras que de cada 100 de la ANF, solo 18 son mujeres. Por regiones, tanto en la AF como en la ANF, la presencia de productoras fue mayor en la sierra. La subdivisión de los predios por herencia y la creciente atomización de las tierras son, quizá, los principales factores que expliquen la mayor presencia femenina de la región.

Cuadro 20. Distribución de productores por género, tipo de agricultura y región natural

Región natural	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Total		
	Hombres (% fila)	Mujeres (% fila)	Total	Hombres (% fila)	Mujeres (% fila)	Total	Hombres (% fila)	Mujeres (% fila)	Total
Costa	72	28	333,908	81	19	13,327	72	28	347,235
Sierra	65	35	1,392,789	77	23	5,377	65	35	1,398,166
Selva	80	20	446,074	88	12	7,768	81	19	453,842
Perú	69	31	2,172,771	82	18	26,472	70	30	2,199,243

Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.

La importancia de la AF, en relación al número de productores que comprende, persiste también a nivel departamental (ver cuadro 21). La menor participación observada de la AF se encuentra en Ica y Madre de Dios, las cuales tienen una participación de productores de AF que representan el 92% del total de productores para cada departamento. Por su parte, Cajamarca, Apurímac y Ayacucho tienen las más altas (el total en términos porcentuales) participaciones de productores de AF sobre el total de productores en cada departamento. Por otro lado, dentro de la AF,

31 Note que el número total de productores cambia de 2,213,506 (cuadro19) a 2,199,243 (cuadro 20), debido a la inclusión de la variable género. El número total de productores se reduce debido a los missings (personas que no contestaron la pregunta). Debemos tener el mismo criterio para los posteriores cuadros donde se incluya la variable género.

Cuadro 21. Distribución de productores por tipo de agricultura y departamento								
Región natural	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Total	
	Nº de productores	%	% (fila)	Nº de productores	%	% (fila)	Nº de productores	%
Amazonas	68,042	3	99	986	3	1	69,028	3
Ancash	166,911	8	99	1,342	4	1	168,253	8
Apurímac	81,216	4	100	374	1	0.5	81,590	4
Arequipa	51,124	2	96	2,084	7	4	53,208	2
Ayacucho	111,052	5	100	552	2	0.5	111,604	5
Cajamarca	328,515	15	100	1,135	4	0.3	329,650	15
Cusco	178,007	8	99	1,121	4	1	179,128	8
Huancavelica	71,680	3	99	409	1	1	72,089	3
Huánuco	104,076	5	98	2,280	7	2	106,356	5
Ica	29,856	1	92	2,435	8	8	32,291	1
Junín	130,995	6	99	1,068	3	1	132,063	6
La Libertad	123,562	6	98	2,538	8	2	126,100	6
Lambayeque	55,148	3	96	2,176	7	4	57,324	3
Lima	78,089	4	97	2,157	7	3	80,246	4
Loreto	66,542	3	99	677	2	1	67,219	3
Madre de Dios	6,100	0	92	541	2	8	6,641	0
Moquegua	13,205	1	99	164	1	1	13,369	1
Pasco	29,002	1	96	1,157	4	4	30,159	1
Piura	137,968	6	99	2,013	6	1	139,981	6
Puno	210,665	10	99	1,550	5	1	212,215	10
San Martín	88,645	4	98	2,006	6	2	90,651	4
Tacna	19,946	1	94	1,287	4	6	21,233	1
Tumbes	7,370	0	97	256	1	3	7,626	0
Ucayali	24,261	1	95	1,221	4	5	25,482	1
Perú	2,181,977	100	99	31,529	100	1	2,213,506	100

Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.

Cuadro 22. Distribución de productores por género, tipo de agricultura y departamento

Región natural	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Total		
	H (% fila)	M (% fila)	Total productores	H (% fila)	M (% fila)	Total productores	H (% fila)	M (% fila)	Total productores
Amazonas	81	19	67,745	90	10	832	81	19	68,577
Ancash	65	35	166,041	83	17	1,121	65	35	167,162
Apurímac	69	31	80,797	79	21	116	69	31	80,913
Arequipa	66	34	50,875	77	23	1,925	66	34	52,800
Ayacucho	64	36	110,388	77	23	349	64	36	110,737
Cajamarca	65	35	328,026	82	18	1,073	65	35	329,099
Cusco	70	30	177,024	79	21	687	70	30	177,711
Huancavelica	70	30	71,288	80	20	79	70	30	71,367
Huánuco	74	26	103,789	87	13	2,201	74	26	105,990
Ica	63	37	29,586	78	22	2,011	64	36	31,597
Junín	67	33	130,432	80	20	731	67	33	131,163
La Libertad	71	29	123,158	82	18	2,316	71	29	125,474
Lambayeque	70	30	55,086	82	18	2,030	70	30	57,116
Lima	67	33	77,083	84	16	1,695	67	33	78,778
Loreto	88	12	66,251	95	5	381	88	12	66,632
Madre de Dios	73	27	6,071	81	19	519	73	27	6,590
Moquegua	65	35	13,173	67	33	112	65	35	13,285
Pasco	75	25	28,825	88	12	1,007	76	24	29,832
Piura	77	23	137,761	85	15	1,718	77	23	139,479
Puno	60	40	209,374	73	27	1,137	60	40	210,511
San Martín	86	14	88,560	91	9	1,934	86	14	90,494
Tacna	59	41	19,873	69	31	1,242	59	41	21,115
Tumbes	85	15	7,368	90	10	251	85	15	7,619
Ucayali	82	18	24,197	85	15	1,005	82	18	25,202
Perú	69	31	2,172,771	82	18	26,472	70	30	2,199,243

H: hombres. M: mujeres. Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.

la mayoría de productores de AF se encuentran localizados en Cajamarca (15%) y en Puno (10%); mientras que, dentro de la ANF, la mayoría de productores de ANF se encuentran localizados en La Libertad (8%) e Ica (7.7%). Paralelamente, dentro de cada tipo de agricultura, la participación de la mujeres productoras varían (cuadro 22). En términos generales, la participación de las productoras es mucho mayor en la AF (31%) que en la ANF (18%). En particular, no existe ni un solo departamento en el que la participación de las productoras en la ANF sea mayor a la de la AF. Incluso, en algunos departamentos, la participación de las mujeres dentro de la AF tiene un fuerte contraste con la participación dentro de la ANF. Estos son, por citar algunos, los casos de Ancash (35% vs. 17%), Cajamarca (35% vs. 18%) y Lima (33% vs. 16%).

Finalmente, la distribución de productores dentro de la AF realza la importancia del minifundio (cuadro 23). Las unidades agropecuarias menores a 3 hectáreas estandarizadas (minifundio) concentran al 77% de productores de AF en la costa, al 98% en la sierra y al 90% en la selva. En síntesis, dentro del total de productores, el peso de la AF es mayoritario; y, dentro del total de productores de AF, la importancia de la pequeña agricultura minifundista es notable. Asimismo, dentro de la AF, la presencia de mujeres es mucho mayor mientras más pequeña es la unidad agropecuaria que se evalúa, indistintamente de la región natural. Por su parte, la sierra revela una mayor participación femenina respecto de las demás regiones en las conducciones de unidades agropecuarias menores a una hectárea estandarizada, la costa en conducciones de UA mayores a una hectárea estandarizada, mientras que la selva no lidera en participación femenina en UA de ningún tamaño respecto de las otras regiones.

Cuadro 23. Distribución de productores en la agricultura familiar por tamaño del predio y región natural, 2012

Región natural	Menor a 1		De 1 a 3		De 3 a 5		De 5 a 10		Total AF
	Nº de productores	% (fila)	Nº de productores	% (fila)	Nº de productores	% (fila)	Nº de productores	% (fila)	Nº de productores
Costa	151,018	45	105,858	32	43,620	13	35,177	10	335,673
Sierra	1,210,738	87	156,178	11	21,118	2	11,017	1	1,399,051
Selva	266,966	60	135,501	30	27,013	6	17,773	4	447,253
Perú	1,628,722	75	397,537	18	91,751	4	63,967	3	2,181,977

Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.
Notas: AF clasificada en 4 rangos (UA estandarizadas). “Menor a 1”: 0 ha ≤ UA< 1ha; “de 1 a 3”: 1ha ≤ ua < 3 ha; “de 3 a 5”: 3 ha ≤ ua < 5 ha; “de 5 a 10”: 5 ha ≤ ua < 10 ha.

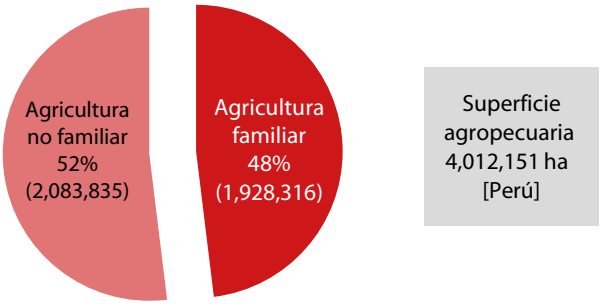
Cuadro 24. Distribución de productores en la agricultura familiar por tamaño del predio, género y región natural, 2012											
Región natural	Menor a 1		De 1 a 3		De 3 a 5		De 5 a 10		Total AF		
	H (% fila)	M (% fila)	H (% fila)	M (% fila)	H (% fila)	M (% fila)	H (% fila)	M (% fila)	H (% fila)	M (% fila)	Total
Costa	64	36	77	23	80	20	80	20	72	28	333,908
Sierra	63	37	78	22	80	20	81	19	65	35	1,392,789
Selva	77	23	85	15	87	13	87	13	80	20	446,074
Perú	66	34	80	20	82	18	82	18	69	31	2,172,771

H: hombres. M: mujeres. Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.

4.2 Superficie agropecuaria

La superficie agropecuaria[32] de una unidad agropecuaria es el área (medido en hectáreas) que comprende la superficie agrícola (áreas con cultivo, tierras en barbecho, en descanso y no trabajadas) y no agrícola (pastos, montes, bosques y tierra para otros usos) que un productor conduce. En el anterior apartado vimos que la AF comprende al 99% de productores en todo el Perú. Ahora es útil averiguar si la importancia de la AF también se mantiene para la extensión de las UA que conducen estos productores. Los resultados se resumen en el siguiente gráfico.

Gráfico 10: Distribución de la superficie agropecuaria por tipo de agricultura, 2012



Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.
Nota: Los datos corresponden a hectáreas estandarizadas (ver anexo 1).

32 No olvidemos que esta superficie se refiere a la superficie agropecuaria estandarizada. Dichos resultados, desde luego, no coincidirán con la superficie agropecuaria (no estandarizada) reportada en los informes del CENAGRO por parte del MINAGRI. Es útil la estandarización, al igual que en los capítulos anteriores, para identificar a la AF y la posibilidad de comparar unidades agropecuarias de distintas regiones, con diferente acceso al riego, etc. (anexo 1b).

En el 2012, la superficie agropecuaria total de todas las UA del territorio peruano superó los 4 millones de hectáreas estandarizadas (ver cuadro 25). Asimismo, la participación de la agricultura familiar en el total de esta superficie estuvo cerca de los 2 millones de hectáreas representando el 48% a nivel nacional. A nivel regional, la importancia de la AF, en términos de superficie, es diferenciada. En la selva, 7 de cada 10 hectáreas son de AF, en la sierra, 4.6 de cada diez y en la costa 3.9 de cada 10. Dentro de la agricultura familiar, las distribuciones de las tierras por regiones son casi similares (alrededor del 30%). En cambio, dentro de la agricultura no familiar, se verifica una mayor concentración de las tierras en la costa, seguido de la sierra, mientras que la superficie total en la selva apenas alcanza el 12% del total dentro de la ANF.

Cuadro 25. Distribución de la superficie agropecuaria por tipo de agricultura y región natural

Región natural	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Total	
	ha	%	% (fila)	ha	%	% (fila)	ha	%
Costa	628,001	33	39	975,860	47	61	1,603,861	40
Sierra	719,786	37	46	856,259	41	54	1,576,045	39
Selva	580,529	30	70	251,716	12	30	832,245	21
Perú	1,928,316	100	48	2,083,835	100	52	4,012,151	100

Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.

La presencia femenina no solo se hace notar en términos del número de productoras (sección anterior), sino también en términos de la superficie agropecuaria que conducen (cuadro 26). Así, más del 20% de la superficie agropecuaria peruana estuvo al mando de una productora. Al interior de cada tipo de agricultura, la participación femenina también fue de similar importancia (21% en AF y 25% en ANF). Por regiones, existen algunas diferencias. La selva se caracterizó por una menor participación de productoras en ambos tipos de agricultura, mientras que en la costa y la sierra las participaciones de las productoras fueron similares.

Cuadro 26. Distribución de la superficie agropecuaria por género del productor, tipo de agricultura y región natural

Región natural	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Total		
	Hombres (% fila)	Mujeres (% fila)	Total ha	Hombres (% fila)	Mujeres (% fila)	Total ha	Hombres (% fila)	Mujeres (% fila)	Total ha
Costa	78	22	625,557	73	27	499,158	76	24	1,124,715
Sierra	75	25	708,658	74	26	397,520	75	25	1,106,178
Selva	85	15	577,804	88	12	149,162	85	15	726,966
Perú	79	21	1,912,020	75	25	1,045,840	78	22	2,957,859

Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.

Cuadro 27. Distribución de la superficie agropecuaria por tipo de agricultura y departamento								
Región natural	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Total	
	ha	%	% (fila)	ha	%	% (fila)	ha	%
Amazonas	78,397	4	72	30,969	1	28	109,366	3
Ancash	101,949	5	42	139,683	7	58	241,631	6
Apurímac	33,272	2	27	91,124	4	73	124,396	3
Arequipa	76,169	4	48	83,391	4	52	159,560	4
Ayacucho	69,361	4	48	74,723	4	52	144,084	4
Cajamarca	168,104	9	70	73,547	4	30	241,651	6
Cusco	106,574	6	61	67,578	3	39	174,152	4
Huancavelica	33,744	2	39	52,714	3	61	86,457	2
Huánuco	100,717	5	54	86,309	4	46	187,026	5
Ica	59,080	3	24	190,633	9	76	249,713	6
Junín	110,384	6	57	83,257	4	43	193,641	5
La Libertad	135,354	7	41	192,858	9	59	328,212	8
Lambayeque	107,020	6	44	137,589	7	56	244,609	6
Lima	94,414	5	24	294,613	14	76	389,027	10
Loreto	73,638	4	67	35,780	2	33	109,418	3
Madre de Dios	14,840	1	48	16,186	1	52	31,026	1
Moquegua	15,005	1	43	20,201	1	57	35,206	1
Pasco	32,133	2	37	55,501	3	63	87,634	2
Piura	171,061	9	52	155,625	7	48	326,686	8
Puno	108,657	6	59	76,999	4	41	185,656	5
San Martín	139,709	7	75	46,785	2	25	186,494	5
Tacna	38,554	2	55	31,119	1	45	69,673	2
Tumbes	14,532	1	73	5,312	0	27	19,844	0
Ucayali	45,649	2	52	41,339	2	48	86,988	2
Perú	1,928,316	100	48	2,083,835	100	52	4,012,151	100

Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.

La mirada departamental también muestra notables diferencias. Solo en 4 de los 24 departamentos, la importancia de la AF, en términos de superficie agropecuaria, superó el 70% del total de tierras: Amazonas, Cajamarca, San Martín y Tumbes. Como es de esperarse, los departamentos con buena parte de sus territorios localizados en zonas costeras (Lima e Ica) mantienen un mayor peso de la ANF sobre el total de la superficie agropecuaria, ya que en ellos la agricultura extensiva suele ser la principal tendencia de los mercados de tierras. Llama la atención, sin embargo, que en Apurímac (departamento no ubicado en la zona costera) la participación en la superficie agropecuaria de la ANF sea la más arraigada aún cuando la AF concentre a la mayor proporción de productores de la región (ver cuadro 21). Esto quiere decir que, aun siendo muchos, los productores de AF de Apurímac manejan en promedio UA muy pequeñas[33] que, en el agregado departamental, representan una parte muy limitada (27%) de la superficie agropecuaria en comparación con otros departamentos.

Por otro lado, la distribución de la superficie agropecuaria dentro de la AF está casi balanceada entre los departamentos por lo que no es posible observar algún caso singular. Asimismo, la distribución de la superficie agropecuaria dentro de la ANF también parece balanceada entre departamentos con excepción de Lima. Tampoco es de extrañar el caso de Lima, dado que, en los últimos años, las compras privadas de grandes extensiones ha sido una tendencia en este departamento (Burneo: 2011).

En cuanto a la superficie agropecuaria que conducen las productoras en cada departamento son interesantes algunos resultados (cuadro 28). En el caso de la AF, destacan los departamentos de Tacna, Puno y Moquegua cuyas productoras manejaron más del 30% de la superficie agropecuaria de sus respectivos departamentos. Mientras que dentro de la ANF, los departamentos que resaltan en esta participación femenina son Piura, Lambayeque y Cusco. Por último, los departamentos con menor proporción de superficies agropecuarias conducidas por mujeres son Loreto y San Martín en el caso de la AF (ambos con 11%), y Huancavelica, Loreto y tumbes en el caso de la ANF (5%, 6% y 7%, respectivamente).

Por último, la distribución de la superficie agropecuaria dentro de la AF realza la importancia del minifundio con mayor énfasis en la sierra y la selva (cuadro 29). Las unidades agropecuarias menores a 3 hectáreas estandarizadas (minifundio) concentran el 37% de la superficie de AF en la costa, el 79% en la sierra y el 62% en

33 Un dato, probablemente no tan casual, es que Apurímac fue el departamento más pobre del país en ese mismo año (2012). Quizá la combinación de altas proporciones de productores de AF y pocos activos (tierras) de los mismos tengan algún vínculo con las altas tasas de pobreza del departamento en cuestión.

Cuadro 28. Distribución de la superficie agropecuaria por género del productor, tipo de agricultura y departamento

Región natural	Agricultura familiar			Agricultura no familiar			Total		
	H (% fila)	M (% fila)	Total ha	H (% fila)	M (% fila)	Total ha	H (% fila)	M (% fila)	Total ha
Amazonas	86	14	77,788	85	15	15,863	86	14	93,652
Ancash	77	23	100,934	77	23	80,498	77	23	181,432
Apurímac	76	24	32,309	71	29	44,846	73	27	77,155
Arequipa	75	25	75,854	74	26	58,281	74	26	134,135
Ayacucho	73	27	68,221	85	15	14,561	75	25	82,782
Cajamarca	77	23	167,691	71	29	36,907	76	24	204,598
Cusco	77	23	104,555	69	31	38,626	75	25	143,181
Huancavelica	75	25	32,892	95	5	9,213	79	21	42,105
Huánuco	83	17	100,283	88	12	45,707	84	16	145,990
Ica	74	26	58,634	76	24	78,315	75	25	136,950
Junín	80	20	109,060	78	22	33,971	79	21	143,031
La Libertad	79	21	134,966	83	17	73,028	80	20	207,993
Lambayeque	76	24	106,878	67	33	67,281	73	27	174,159
Lima	78	22	93,394	74	26	208,874	75	25	302,268
Loreto	89	11	72,817	94	6	6,928	90	10	79,745
Madre de Dios	73	27	14,761	80	20	12,307	76	24	27,068
Moquegua	68	32	14,904	75	25	8,255	71	29	23,159
Pasco	83	17	31,675	89	11	21,847	85	15	53,522
Piura	84	16	170,571	57	43	73,495	76	24	244,067
Puno	67	33	105,907	71	29	32,564	68	32	138,471
San Martín	89	11	139,541	91	9	34,570	90	10	174,111
Tacna	64	36	38,434	74	26	25,689	68	32	64,123
Tumbes	87	13	14,525	93	7	5,009	89	11	19,533
Ucayali	83	17	45,425	84	16	19,204	83	17	64,629
Perú	79	21	1,912,020	75	25	1,045,840	78	22	2,957,859

H: hombres. M: mujeres. Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.

la selva. Al interior de la AF, la participación de la superficie agropecuaria conducida por productoras es mayor mientras más pequeña es la unidad agropecuaria que se evalúa en las tres la regiones naturales (cuadro 30). Con sutiles diferencias, tanto la costa como la sierra lideraron en cuanto a una mayor proporción de superficie agropecuaria conducida por productoras en los cuatro tamaños de unidades agropecuarias categorizados.

Cuadro 29. Distribución de la superficie agropecuaria en la agricultura familiar por tamaño del predio y región natural, 2012

Región natural	Menor a 1		De 1 a 3		De 3 a 5		De 5 a 10		Total AF
	ha	% (fila)	ha	% (fila)	ha	% (fila)	ha	% (fila)	ha
Costa	55,318	9	177,706	28	164,006	26	230,972	37	628,001
Sierra	317,966	44	248,446	35	79,550	11	73,824	10	719,786
Selva	125,262	22	231,881	40	102,976	18	120,410	21	580,529
Perú	498,546	26	658,033	34	346,531	18	425,205	22	1,928,316

Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.

Cuadro 30. Distribución de la superficie agropecuaria en la agricultura familiar por tamaño del predio, género del productor y región natural, 2012

Región natural	Menor a 1		De 1 a 3		De 3 a 5		De 5 a 10		Total AF		
	H (% fila)	M (% fila)	H (% fila)	M (% fila)	H (% fila)	M (% fila)	H (% fila)	M (% fila)	H (% fila)	M (% fila)	ha
Costa	69	31	77	23	80	20	80	20	78	22	625,557
Sierra	70	30	78	22	80	20	81	19	75	25	708,658
Selva	80	20	85	15	87	13	87	13	85	15	577,804
Perú	72	28	80	20	82	18	83	17	79	21	1,912,020

H: hombres. M: mujeres. Fuente: CENAGRO 2012. Elaboración: Propia.

V. Balance final

Se ha corroborado que, efectivamente, la contribución de la AF es muy importante en el sector agropecuario en los tres aspectos estudiados. Tanto en la generación de empleo, en el valor de la producción agropecuaria como en el espacio agropecuario, la participación de la AF es destacable. Como es de esperarse, cada aspecto nos brinda diversos matices en torno a la participación de la AF que vale la pena mencionar.

En el 2012, 3 millones 756 mil personas estuvieron ocupadas en el sector agropecuario, según información de la ENAHO. El 83% de ellos procedían de un hogar de AF, el 3% de un hogar no familiar y 14% restante de un hogar no agropecuario. De este 83% de ocupados (3,099 millones de personas) provenientes de hogares de AF, el 87% efectivamente trabajó dentro de los límites de la AF (explotaciones menores a 10 hectáreas estandarizadas), ya que estos ocupados, o bien se desempeñaron como conductores (empleador/patrono o trabajador independiente), o bien realizando labores de apoyo a los conductores (trabajadores familiares no remunerados) que son funciones que toman lugar dentro del hogar; mientras que el 13% laboró fuera de su hogar.

Es importante no dejar de lado al 13% restante de ocupados proveniente de la AF por dos razones. Primero, aunque no trabajen dentro del hogar, una parte de ellos podría trabajar en otro hogar que también sea considerado de AF. En ese caso, el porcentaje de los ocupados dentro de la AF que, efectivamente, trabajan dentro de los límites de la AF se incrementaría. Segundo, la posibilidad que queda es que la otra parte de ellos no trabajen ni dentro del hogar, ni en otro hogar de AF, sino que laboren en un hogar que no sea considerado de AF (ANF u hogares no agropecuarios). Este caso, sin duda, es el más interesante, ya que implica que la influencia de la AF supere sus límites y alcance otros espacios a través de la provisión de mano de obra a otros tipos de hogares. Posteriores investigaciones nos pueden dar luces sobre este asunto.

Al interior de la PEA ocupada en el sector agropecuario, la presencia femenina es destacable en tanto representa el 38% (1 millón 444 mil) de los ocupados en el sector. Al añadir la clasificación por categoría ocupacional, se hace evidente que un poco más de la mitad (56%) de las ocupadas se desempeñan como trabajadoras familiares no remuneradas, el 30% como conductoras (empleador/patrono y trabajador independiente) y un 14% como asalariadas. Asimismo, se encontró que la localización de las conductoras se concentra en la sierra, mientras que la de las asalariadas se concentra en la costa, resultados que siguen las características de demanda de trabajo y orientación productiva distintas en ambas regiones.

Por otro lado, la importancia de la AF también se vio realzada en términos de la conformación del valor de la producción agrícola y pecuaria. El valor de la

producción agrícola alcanzó, en el 2012, los 12 mil 438 millones de soles. La AF fue responsable del 86% de este valor generado en la producción de bienes agrícolas. Por su parte, el valor de la producción pecuaria, para el mismo año, ascendió a 4 mil 132 millones de soles. La AF explicó el 69% de este valor proveniente de la producción de bienes pecuarios. En ambos casos, la mayor presencia de la AF tomó lugar en la sierra y la selva.

La clasificación al interior de la AF en cuatro categorías en función al tamaño de la explotación también reveló resultados relevantes. Tanto en el VPA como en el VPP, la participación del minifundio fue mayoritaria. El 70% del VPA de AF se generó en explotaciones menores a 3 hectáreas estandarizadas; mientras que el 78% del VPP de AF también se generó en el minifundio.

La importante presencia de la AF en el empleo y en el valor de la producción agropecuaria se consolida cuando revisamos su contribución dentro del espacio agropecuario. Así, se encontró que la participación de la AF en términos del número de productores que comprende fue casi global tanto a nivel nacional (99%), regional (96% costa, 99% sierra, 98% selva), como departamental (en todos los departamentos la AF comprendió más del 90% del total de productores). Sin embargo, en términos de la superficie agropecuaria, su participación fue más limitada. La AF tomó lugar en el 48% del total de la superficie agropecuaria del país. A nivel regional, solo en la selva la AF superó el 50% de la superficie agropecuaria. A nivel departamental, la participación de la AF en la superficie agropecuaria fue variada. Por último, y no menos importante, buena parte de la participación de la AF en términos de productores y superficie tuvo un rostro femenino. Del total de productores dentro de la AF, las mujeres representaron el 31% en el país. De manera paralela, del total de superficie agropecuaria dentro de la AF, el 21% fue conducido por productoras.

La integración de estos matices es fundamental para entender no solo el rol actual que tiene la AF en el país, sino también para entender sus limitaciones, ventajas y perspectivas, con el fin de mejorar su desempeño. No olvidemos que el sector agropecuario sigue siendo la rama de actividad donde se concentra la mayor parte de los ocupados del país. Esta mayor participación se contrasta, sin embargo, con un limitado valor de la producción del sector desencadenando en bajos niveles de productividad por trabajador y altas tasas de pobreza. De allí que una importante proporción de ocupados pobres (54%) y de ocupados pobres extremos (80%) se encuentre laborando en este sector. Desde luego, la AF toma parte importante en estas limitaciones, ya que su participación en la PEA ocupada, en el valor de la producción pecuaria y en el espacio agropecuario es mayoritaria. No obstante, estas limitaciones pueden ser superadas en la medida de que se acorten las distintas brechas existentes dentro del sector. Uno de los resultados del estudio fue la diferencia en los aportes individuales de los hogares de AF en comparación con hogares de ANF o no agropecuarios. Los aportes individuales de los hogares no

catalogados como AF casi siempre fueron mayores a los aportes de hogares de AF. Diferencias que se hacían más notorias al distinguir por regiones naturales (cuadros 10 y 16). Incluso al interior de la AF también se distinguen estas brechas al evaluar hogares con diferentes tamaños de explotaciones localizados en distintas regiones naturales (cuadros 12 y 17). En efecto, políticas orientadas a reducir tales brechas que favorezcan a la AF, en efecto, también favorecerán el desempeño del sector.

VI. Bibliografía

Barrantes, R. y Hopkins, R. (1987). "El desafío de la Diversidad: Hacia una Tipología de la Agricultura Campesina", *en* E. González de Olarte, R. Hopkins, B. Kervyn, J. Alvarado y R. Barrantes (1987). *La Lenta Modernización de la Economía Campesina*. Lima: IEP.

Burneo, Zulema (2011). *El proceso de concentración de la tierra en el Perú*. Lima: ILC.

Caballero, J. M. (1980). *Aspectos Cuantitativos de la Reforma Agraria (1969-1979)*. Lima: IEP.

Caballero, J. M. (1981). *Economía agraria de la sierra peruana antes de la reforma agraria de 1969*. Lima: IEP.

CEPES (2011). *La Agricultura Familiar en el Perú*. Informe Final. Lima: CEPES.

CEPES (2014). ¿Envejecimiento o rejuvenecimiento del campo? La Revista Agraria N° 160, *Agrodata*. Lima: CEPES.

Eguren, F. (2003a). "Las políticas agrarias en la última década: una evaluación". En F. Eguren, M. Remy, y P. Ollart (eds.) *Perú: El Problema Agrario en Debate*. Lima: SEPIA X.

Eguren, F. (2003b). "La agricultura de la costa peruana". En *Debate Agrario N° 35*. Lima.

Escobal, J. y M. Valdivia (2004). *Perú: Hacia una estrategia de desarrollo para la sierra rural*. Lima: GRADE.

FAO, CEPAL, IICA (2014). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe*. San José: IIICA.

Foster, W. y A. Valdez (2013). *Los Encadenamientos de los Sectores de Recursos Renovables en Chile 1996, 2003 y 2008*. Santiago: MINAGRI.

González de Olarte, E. (1994). *En las fronteras del mercado*. Lima: IEP.

INEI (2010). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas. Rev.4*. Lima: INEI.

INEI (2013). *Perú: Evolución de los Indicadores de Empleo e Ingreso por Departamento 2004-2012*. Lima: INEI.

INEI (2014). *Evolución de la Pobreza Monetaria: 2009-2013*. Lima: INEI.

ORSTOM - INEI (1998): *Perú en Mapas: Estructura y Dinámica del Espacio Agropecuario* (Lima).

SIEA (2013). *Estadística mensual, diciembre 2013*. Lima: SIEA.

Trivelli, C. *et al* (2010). *Perú: Oferta y demanda de trabajo en la pequeña agricultura del medio rural.* Lima: IEP.

Velazco, J. y Julia Velazco (2012). "Características del empleo agrícola en el Perú". En Cecilia Garavito e Ismael Muñoz (eds.) Empleo y Protección Social. Lima: PUCP.

Volkar Blum (1995). *Campesinos y teóricos agrarios.* Lima: IEP.

Webb, R. (2013): *Conexión y despegue rural* (UNSMP, Lima).

Fuentes de información estadística y sitios web:

- **CENAGRO 2012.** IV Censo Nacional Agropecuario ejecutado en el Perú en el año 2012. Sitio web:
  www.inei.gob.pe/estaditicas/censos/
- **ENAHO 2012.** Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, Metodología actualizada. Sitio web:
  iinei.inei.gob.pe/microdatos/
- **MINAGRI-OEEE (base de datos).** Oficina de Estudios Estadísticos y Económicos del Ministerio de Agricultura y Riego. Sitio web:
  frenteweb.minagri.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult
- **SIEA.** Sistema Integrado de Estadística Agraria. Sitio web:
  siea.minag.gob.pe
- **SIRTOD.** Sistema de Información Regional Para la Toma de Decisiones. Sitio web:
  webinei.inei.gob.pe/SIRTOD/

VII. Anexos

ANEXO 1

Estandarización de las tierras

Sería un error comparar las tierras sin atender a sus diferencias asociadas a su calidad, su acceso al agua, su localización, etc. que influyen, finalmente, en su productividad. Existe una clara distinción entre las tierras que dependen de las lluvias y las que tienen acceso al riego, así como entre aquellas en donde predominan los pastos naturales (sierra), los bosques (selva) y las áreas cultivables (costa). Para atender a estas diferencias en la productividad potencial de las tierras será necesario homogeneizarlas. Esto permitirá que los distintos tipos de tierras sean comparables entre sí y, por consiguiente, obtener resultados coherentes acerca de la importancia de la agricultura familiar en los distintos aspectos estudiados en este trabajo.

Lógicamente, existen algunas características de las tierras que no pueden incorporarse, puesto que son de difícil medición, por ejemplo aquellas relacionadas a su calidad (cantidad de nutrientes, materia orgánica, nivel de acidez/alcalinidad, etc.) y otras que, no siendo intrínsecas a las tierras, influyen en ellas (humedad, radiación y otros factores climáticos). Dentro de las características que sí son medibles, los trabajos de Caballero (1981), INEI-ORSTOM (1998) y CEPES (2011) permiten identificar tres características cruciales para la estandarización: la disponibilidad de agua, el uso de la tierra y la región natural. El procedimiento consiste en evaluar estas tres características en las tierras de cada productor agropecuario y recalcular la extensión de sus tierras mediante los coeficientes de estandarización que sugieren ambos trabajos. Como resultado obtenemos las tierras estandarizadas susceptibles de comparación y listas para clasificarlas en las categorías “agricultura familiar” (tierras menores a 10 hectáreas estandarizadas) y “agricultura no familiar” (tierras mayores o iguales a 10 hectáreas estandarizadas). Sin embargo, dado que tenemos dos fuentes de información (ENAHO y CENAGRO) con características propias, los procedimientos de estandarización serán ajustados a cada caso. En el caso de la ENAHO (fuente de información para los capítulos 1 y 2 del presente trabajo), el procedimiento de estandarización solo incluirá dos de las tres características (disponibilidad de agua y región natural), debido a la limitación de información por parte de la encuesta. En el caso del CENAGRO (fuente de información para el capítulo 3), la ventaja de la información censal permite incluir las tres características. En los siguientes apartados se detallan los procedimientos para ambos casos.

Anexo 1A

Estandarización usando la base de datos de la ENAHO

La fuente de información utilizada en los capítulos 1 y 2 corresponden a la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) de cobertura total (panel y no panel), metodología actualizada y para el año 2012. Las variables incluidas en el procedimiento de estandarización se detallan a continuación:

- Región natural:
  Se utilizó la variable "DOMINIO": Variable que toma 8 valores. A partir de éstos podemos identificar las tres regiones naturales: costa {1, 2, 3 y 8}, sierra {4, 5 y 6} y selva {7}.
- Riego:
  Se utilizaron las variables "P2005F1" (riego tecnificado), "P2005F2" (riego por gravedad), "P2005F3" (secano) y "P2005F4" (riego por pozo/agua subterránea). Luego se resumieron en tres categorías (*dummys*): "solo riego" (si la superficie agropecuaria presenta uno o más de los tres tipos de riego), "solo secano" (si la s.a. solo presenta secano) y "riego y secano" (si la s.a. presenta secano además de uno o más tipos de riego).
- Área total de explotación agropecuaria:
  Se utilizaron las variables "P20002B1" (área propia que trabaja) y "P20002B3" (área propia que alquila). La suma de ambas nos da el área total de explotación agropecuaria.

Los coeficientes de estandarización utilizados en la base de la ENAHO son los siguientes:

Región natural	Disponibilidad de agua		
	Riego	Secano	Riego y secano
Costa	1	2.1	1.1
Sierra	1.9	4	2
Selva	1.6	3.4	1.7

Fuente: Caballero (1980), INEI-ORSTOM (1998), CEPES (2011).

Finalmente, el área total de explotación que cada jefe de hogar reporta en la encuesta se le debe dividir su respectivo coeficiente de estandarización. Por ejemplo, si un hogar (agropecuario) "A" está ubicado en la costa y el jefe de hogar reporta que todas sus tierras están bajo secano, entonces el total de tierras (en hectáreas) se las divide por el coeficiente "2.1". El resultado final que obtendremos de cada hogar serán las tierras estandarizadas. Luego de ello podemos clasificar a un hogar dentro de "agricultura familiar" si su jefe de hogar posee tierras menores a 10 hectáreas estandarizadas y dentro de "agricultura no familiar" si su jefe posee tierras mayores o iguales a 10 hectáreas estandarizadas.

Anexo 1B

Estandarización usando la base de datos del CENAGRO

La fuente de información utilizada en el capítulo 3 corresponde al Censo Nacional Agropecuario ejecutado en el 2012. Las variables incluidas en el procedimiento de estandarización se detallan a continuación:

- Región natural:
  Se utilizó la variable "Wregión": Variable que toma 3 valores: costa {1}, sierra {2} y selva {3}.
- Riego:
  Se utilizaron las variables "WSUP03A" (superficie agrícola bajo riego) y "WSUP03B" (superficie agrícola bajo secano). A diferencia de la ENAHO, aquí sí es posible identificar cuántas hectáreas están, efectivamente, bajo riego y cuántas bajo secano. Esto implica que el coeficiente para "riego y secano" ya no sea necesario utilizarlo.
- Uso de la tierra:
  Se utilizaron las variables "WSUP15" (pastos manejados) y "WSUP16" (pastos no manejados), "WSUP17" (tierras con montes y bosques) y "WSUP05" (otra clase de tierras).
- Área total de la unidad agropecuaria:
  Aquí no es necesario utilizar la variable "P020_01", ya que la suma de las superficies previas –superficie agrícola bajo riego y secano, y superficie no agrícola (bosques, pastos, montes y otros usos) – dan como resultado la superficie agropecuaria total de cada UA.

Los coeficientes de estandarización utilizados en la base de datos del CENAGRO son los siguientes:

Superficie agropecuaria			
Superficie agrícola			**Superficie no agrícola**
Superficie agrícola bajo riego:			Pastos naturales manejados: **4.0**
Costa: 1	**Sierra: 1.9**	**Selva: 1.6**	Pastos naturales no manejados: **97.2**
Superficie agrícola bajo secano:			Montes y bosques: **97.2**
Costa: 2.1	**Sierra: 4.0**	**Selva: 3.4**	Otros usos: **0**

Fuente: Caballero (1980), INEI-ORSTOM (1998), CEPES (2011).

Finalmente, cada área específica dentro de la superficie agropecuaria que conduce un productor se le debe dividir su respectivo coeficiente de estandarización (en el caso de "otros usos" no dividir, sino multiplicar, ya que no está definida la división por cero). Luego se suman todos los resultados parciales para obtener la superficie agropecuaria total estandarizada. A partir de ello podemos clasificar a las UA (o productores) dentro de la AF –si la superficie agropecuaria es menor a 10 hectáreas estandarizadas– y dentro de la ANF –si la superficie agropecuaria es mayor o igual a 10 hectáreas estandarizadas–.

ANEXO 2

Consistencia de fuentes de información: ENAHO y MINAGRI

El seguimiento continuo del valor de la producción agropecuaria además de otros indicadores del sector es llevado a cabo con regular frecuencia (diario, mensual, trimestral, anual) por la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAG-OEEE), la cual, a su vez, procesa la información proveniente de las distintas direcciones y gerencias de estadística agraria a nivel local, provincial y regional. En este sentido, los datos reportados por el MINAGRI serán el punto de partida para analizar la consistencia de otra fuente de información (ENAHO). Dada las limitaciones de toda encuesta, será relevante contrastar los datos agregados obtenidos por la ENAHO con la información del MINAGRI con el objetivo de obtener resultados coherentes. En esta línea, la comparación de fuentes se realiza tanto al valor de la producción agrícola (VPA) como al valor de la producción pecuaria (VPP).

Anexo 2A

Consistencia en el valor de la producción agrícola

Analizamos la consistencia tanto a nivel país como a nivel departamental en la tabla líneas abajo. A la información brindada por el MINAGRI la llamaremos "datos reales" y a la recogida por la ENAHO "datos estimados". Mientras más cercanos sean estos datos, mayor consistencia existe entre ambas fuentes[34]. Así, la tasa de subestimación surge cuando los datos estimados son menores a los reales. Esta tasa mide, entonces, el porcentaje que aún le falta a los datos estimados para alcanzar a los reales. Por su parte, la tasa de sobreestimación surge cuando los datos estimados son mayores a los reales. Como podemos apreciar en el cuadro, 18 departamentos subestimaron las cifras reales y 6 departamentos la sobreestimaron. En general, solo 6 departamentos tienen una tasa de sub/sobrestimación menor al 10%. Esto implica que un análisis del VPA departamental sería poco confiable. Por esta razón, en la sección 2.1 solo se optó por un nivel de desagregación de región natural para evaluar la importancia de la AF. Finalmente, a nivel de país la tasa de subestimación es del 32.7%, lo cual es bastante

34 Note que tanto para el VPA como para el VPP, la comparación óptima entre fuentes (MINAGRI y ENAHO) implicaría comparar los valores a precios corrientes en el mismo año (2012). Sin embargo, el MINAGRI difunde la información del VPA y del VPP a precios constantes de 1994. Sería una imprecisión comparar esta información con la información de la ENAHO, ya que habría un desfase temporal notable (18 años). Por ello se solicitó al MINAGRI información más actualizada de los VPA y VPP. No fue posible obtener dichos valores a precios corrientes para el año 2012, pero sí a precios constantes del 2007 que, sin duda, representa una gran ventaja en la medida de que el desfase temporal se redujo considerablemente (5 años).

aceptable considerando el hecho de que la información de la ENAHO solo recoge información de hogares y no de empresas.

Valor de la producción agrícola según fuentes de información, 2012

Departamento	ENAHO	MINAGRI	Consistencia de fuentes	Tasa de subestimación	Tasa de sobreestimación
	Millones de S/.	Millones de S/.*	ENAHO/MINAGRI		
Amazonas	610.4	891.3	68.5%	31.5%	-
Ancash	754.6	478.6	157.7%	-	57.7%
Apurímac	181.9	305.2	59.6%	40.4%	-
Arequipa	651.7	1,438.8	45.3%	54.7%	-
Ayacucho	332.8	362.7	91.8%	8.2%	-
Cajamarca	972.0	1,065.9	91.2%	8.8%	-
Cusco	745.5	763.1	97.7%	2.3%	-
Huancavelica	250.6	278.0	90.2%	9.8%	-
Huánuco	484.9	669.0	72.5%	27.5%	-
Ica	231.1	1,521.7	15.2%	84.8%	-
Junín	1,438.0	1,286.4	111.8%	-	11.8%
La Libertad	634.1	2,096.5	30.2%	69.8%	-
Lambayeque	338.9	908.4	37.3%	62.7%	-
Lima	547.7	1,480.9	37.0%	63.0%	-
Loreto	750.4	484.6	154.8%	-	54.8%
Madre de Dios	65.9	45.3	145.5%	-	45.5%
Moquegua	106.9	103.1	103.7%	-	3.7%
Pasco	257.7	226.2	113.9%	-	13.9%
Piura	765.6	1,118.3	68.5%	31.5%	-
Puno	683.3	708.0	96.5%	3.5%	-
San Martín	1,177.4	1,527.0	77.1%	22.9%	-
Tacna	140.4	271.9	51.6%	48.4%	-
Tumbes	124.6	155.4	80.2%	19.8%	-
Ucayali	192.2	288.6	66.6%	33.4%	-
Perú	12,438.4	18,474.7	67.3%	32.7%	-

Fuente: ENAHO 2012, MINAGRI-OEEE.
Nota: *Está expresado en miles de soles constantes del 2007.

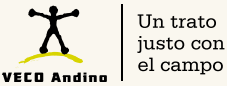
Anexo 2B

Consistencia en el valor de la producción pecuaria

La misma lógica del anexo anterior también se sigue para evaluar la consistencia del VPP. Así, los detalles de la consistencia de ambas fuentes se presentan en el cuadro líneas abajo. En este caso, en solo 3 departamentos la tasa de sub/sobreestimación fue menor al 10%, lo cual implica que un análisis de la importancia de la AF a nivel departamental tampoco, al igual que en el VPA, es conveniente a partir de la ENAHO. Sin embargo, a diferencia del VPA, la consistencia de ambas fuentes a nivel nacional es muy baja (40.6%) ¿Eso implica que tampoco se puede trabajar a nivel país? No. La razón es simple. El VPP tiene un componente que implica un tratamiento distinto al del VPA: la crianza de aves, en general, y, en particular, la de pollos. En los últimos años se han proliferado las empresas dedicadas a producir este bien pecuario, principalmente, en las zonas costeras atraídas por la mayor demanda vinculada a cambios en los patrones de consumo. Precisamente, el valor de esta producción pecuaria por parte de empresas es lo que explique una consistencia baja entre ambas fuentes. Dado que en el presente estudio nos dedicamos a evaluar la importancia de la AF en el sector agropecuario, es decir, dentro de todas las familias (y no empresas) que se dedican a esa actividad, la utilidad de la ENAHO se torna relevante.

Valor de la producción pecuaria según fuentes de información, 2012					
Departamento	ENAHO	MINAGRI	Consistencia de fuentes	Tasa de subestimación	Tasa de sobreestimación
	Millones de S/.	Millones de S/.*	ENAHO/MINAGRI		
Amazonas	131.5	134.6	97.7%	2.3%	-
Ancash	146.9	231.1	63.6%	36.4%	-
Apurímac	95.3	102.0	93.5%	6.5%	-
Arequipa	325.0	908.4	35.8%	64.2%	-
Ayacucho	144.7	188.6	76.7%	23.3%	-
Cajamarca	431.6	527.1	81.9%	18.1%	-
Cusco	290.2	254.3	114.1%	-	14.1%
Huancavelica	133.4	90.0	148.2%	-	48.2%
Huánuco	147.9	204.2	72.4%	27.6%	-
Ica	36.7	583.4	6.3%	93.7%	-
Junín	255.2	170.6	149.6%	-	49.6%
La Libertad	83.6	1,356.4	6.2%	93.8%	-
Lambayeque	124.1	127.2	97.6%	2.4%	-
Lima	640.2	3,828.0	16.7%	83.3%	-
Loreto	91.9	132.4	69.4%	30.6%	-
Madre de Dios	23.2	43.9	53.0%	47.0%	-
Moquegua	47.2	28.4	166.2%	-	66.2%
Pasco	63.4	87.0	72.9%	27.1%	-
Piura	137.6	275.1	50.0%	50.0%	-
Puno	499.6	446.8	111.8%	-	11.8%
San Martín	171.2	239.3	71.5%	28.5%	-
Tacna	62.3	98.3	63.4%	36.6%	-
Tumbes	8.7	15.9	55.0%	45.0%	-
Ucayali	40.9	98.3	41.6%	58.4%	-
Perú	**4,132.3**	**10,171.3**	**40.6%**	**59.4%**	**-**

Fuente: ENAHO 2012, MINAGRI-OEEE.
Nota: *Está expresado en miles de soles constantes del 2007.

Se terminó de imprimir en los talleres gráficos de
Tarea Asociación Gráfica Educativa
Pasaje María Auxiliadora 116 - Breña
Correo e.: tareagrafica@tareagrafica.com
Página web: www.tareagrafica.com
Teléf.:332-3229 Fax: 424-1582
Marzo 2015 Lima - Perú

ISBN: 978-9972-722-25-7