

CERRANDO BRECHAS DE GÉNERO EN EL CAMPO:

LIMITANTES DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE MUJERES EMPRENDEDORAS AGROPECUARIAS EN EL PERÚ:

Un Análisis Regional, 2012

CERRANDO BRECHAS DE GÉNERO EN EL CAMPO:

LIMITANTES DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE MUJERES EMPRENDEDORAS AGROPECUARIAS EN EL PERÚ:

Un Análisis Regional, 2012

Mario D. Tello

CERRANDO BRECHAS DE GÉNERO EN EL CAMPO
LIMITANTES DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE MUJERES EMPRENDEDORAS
AGROPECUARIAS EN EL PERÚ: UN ANÁLISIS REGIONAL, 2012.

© Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI
Av. Gral. Garzón 654 - 658, Jesús María
Lima 11, Perú
Teléfonos: (51-1) 652-0000; 203-2640
<http://www.inei.gob.pe>

© Movimiento Manuela Ramos
Av. Juan Pablo Fernandini 1550 Pueblo Libre 1550
Lima 21, Perú
Teléfono: (51-1) 423 8840
postmast@manuela.org.pe
<http://www.manuela.org.pe>
Facebook: Movimiento Manuela Ramos
Twitter: @Manuela Ramos

© Pontificia Universidad Católica del Perú
CISEPA
Av. Universitaria 1801, San Miguel
Lima 32, Perú
Teléfono (511) 626-2000
<http://www.pucp.edu.pe>

Autor: Mario Tello Pacheco

Diseño, diagramación e impresión: Servicios Gráficos JMD S.R.L.
Av. José Gálvez N° 1549, Lince
Teléfono: 470-6420/ 472-8273

Lima, junio de 2015

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2015-06459
ISBN: 978-9972-763-67-0

La presente investigación forma parte de las propuestas ganadoras de la “Convocatoria Nacional de Investigaciones 2014”, organizada por el INEI, el Movimiento Manuela Ramos y el CISEPA – PUCP.

La investigación ha sido financiada por el Fondo para la Igualdad de Género de ONU Mujeres, en el marco del Programa “Trabajo no Remunerado de las Mujeres en Perú: Visibilizando Brechas, Compensando Desigualdades”, ejecutado por el Movimiento Manuela Ramos. Su contenido es responsabilidad exclusiva del autor y no de las instituciones organizadoras de la Convocatoria Nacional de Investigaciones 2014.

ÍNDICE

	pág.
PRESENTACIÓN	7
RESUMEN EJECUTIVO	10
INTRODUCCIÓN	19
I. SINTESIS DE LA LITERATURA DE DETERMINANTES DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EMPRENDIMIENTOS DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS LIDERADAS POR HOMBRES Y MUJERES	21
II. ANÁLISIS DE BRECHAS DE GÉNERO EN EL SECTOR AGROPECUARIO PERUANO	29
II.1 Conclusiones y Recomendaciones de Políticas	41
III. PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EL SECTOR AGROPECUARIO PERUANO	59
III.1 Conclusiones y Recomendaciones de Políticas	63
IV. IMPACTOS DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL	68
V. CONCLUSIONES	73
REFERENCIAS	77
Cuadros Complementarios del Texto	85
Anexo de Cuadros	95

PRESENTACIÓN

Las políticas públicas no llegan a tomar a la mujer como factor de desarrollo. La atienden en tanto sector o grupo vulnerable que presenta carencias sociales y económicas que las hace pasibles de la violencia doméstica que llega a los extremos del asesinato, de la explotación laboral o sexual y de la ignorancia. Sin embargo, tenemos estudios e investigaciones que demuestran y reclaman que se considere a la mujer como factor de desarrollo desde que son ellas las que trabajan, producen y gestionan la economía de los hogares, se relacionan con el mercado y sobre todo llevan sobre sus hombros el cuidado de los dependientes.

Una de las áreas más descuidadas por parte de la investigación y la academia ha sido y es el área rural. En parte dificultada por la guerra interna que asoló al país por cerca de 20 años, la investigación rural en general es muy pobre en nuestro país y lo es más la investigación sobre la mujer rural. Es imperativo que esta tendencia se revierta por que mejorar la productividad del campo debe incrementar de manera sustantiva el ingreso del país y porque es precisamente en el área rural en donde la mujer tiene su mayor actividad productiva y paradójicamente donde es más pobre.

En las zonas rurales, las tasas de actividad laboral son casi iguales entre hombres y mujeres. Y esto se debe a que la mujer rural comparte con el varón, casi a la par, las tareas para el mercado. Sin embargo, ella asume además, como parte del mandato social, la responsabilidad del hogar y de la familia lo que implica la atención y el cuidado de los hijos y demás dependientes. Gracias al secular abandono rural del Estado en beneficio del desarrollo de las zonas urbanas y debido a la baja productividad del trabajo en éstas áreas, la ecuación que rige la vida de las mujeres es más trabajo = menos ingresos.

El Comité de Evaluación de la Convocatoria Nacional de Investigaciones 2014 que hiciera el Instituto Nacional de Estadística e Informática, a la que se sumaron el Movimiento Manuela Ramos y el CISEPA de la Pontificia

Universidad Católica, eligió como perfil ganador para el desarrollo de la investigación al Ph.D. Mario D. Tello, profesor principal de la Pontificia Universidad Católica para que se introdujera en el campo del trabajo rural de las mujeres con la investigación **“Cerrando brechas de género en el campo: Limitantes de la productividad laboral de mujeres emprendedoras agropecuarias en el Perú: Un análisis Regional, 2012.** En este pionero estudio, Mario D. Tello parte de la hipótesis de que la reducción de las brechas de género en los factores que inciden en la productividad laboral de las mujeres y en sus emprendimientos productivos, puede incrementar de manera sustantiva el ingreso del país, tal como lo sugiere abundante literatura especializada sobre el tema. Aporta el conocimiento de tres áreas que limitan la productividad laboral de las mujeres: a) identifica y estima las brechas de género en 7 factores gravitantes en la productividad; b) identifica los aspectos que inciden en estas brechas, agrandándolas o reduciéndolas; y finalmente, c) estima la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios realizados por jefes de familia, hombres y mujeres, mostrando una brecha de 44.2% en contra de las mujeres, para todas las regiones del Perú estudiadas.

Este acucioso estudio demuestra que la brecha de productividad entre hombres y mujeres se puede acortar en prácticamente 88% con el control de los factores que inciden en la productividad laboral. Como no podía ser de otro modo, los resultados de la investigación sugieren que el mayor factor de incidencia en la baja productividad de las mujeres es el educativo, el cual influye de modo directo por sus efectos en la productividad laboral y de modo indirecto por su influencia en otros factores determinantes de la productividad. La recomendación del investigador es muy modesta: reclama que las “políticas públicas y privadas requieren ser direccionadas a que las mujeres completen por lo menos el nivel de primaria completa de educación”. Es decir, para que las mujeres obtengan certificaciones orgánicas, produzcan para el mercado externo, accedan al crédito para la adquisición de maquinarias y herramientas, basta sólo con primaria completa. No es mucho pedir, si se tiene en cuenta que la educación básica regular (hasta la secundaria) es un derecho constitucionalmente consagrado y que por tanto debe ser garantizada por el Estado. Sin embargo, el secular desinterés del Estado por el desarrollo rural, y la persistencia en un esquema de desarrollo primario-exportador (que se

agota cíclicamente) demuestra la poca atención que le brinda a la evidencia de la existencia de otras vías para el desarrollo del país que pueden hacer crecer el ingreso, y mejorar la vida y la ubicación de las mujeres en la sociedad.

El Movimiento Manuela Ramos continuará promoviendo investigaciones en estas áreas del conocimiento porque es consciente que la autonomía de las mujeres y la superación de sus problemas, requiere otro tipo de sociedad y otro tipo de desarrollo. Sin autonomía económica, las mujeres continuarán siendo pasibles de la explotación y el sufrimiento que les impone su situación actual de subordinación.

Lima, junio del 2015.

Ana María Yáñez

*Programa Poder, Democracia y Políticas
Movimiento Manuela Ramos*

RESUMEN EJECUTIVO

1. Objetivo e Importancia del Estudio

El objetivo central del presente trabajo es identificar las principales brechas de género de los factores que limitan la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios en el campo peruano y estimar el efecto de estos factores sobre dicha productividad¹. Diversos estudios señalan que la reducción de las brechas de género de los factores que inciden en la productividad laboral de las 'empresas' (unidades o emprendimientos productivos) puede incrementar de manera sustantiva los ingresos de los países, mejorar la productividad laboral de los emprendimientos liderados por las mujeres y reducir las desigualdades de género con respecto a la distribución de los ingresos. En consecuencia, la identificación de las brechas de género (BG) en los factores que efectivamente inciden sobre la productividad laboral permitirá a las organizaciones no gubernamentales y estamentos del gobierno focalizar sus esfuerzos en reducir dichas brechas y obtener las potenciales ganancias en ingresos, productividad y equidad que estas reducciones generen.

2. Previos Estudios y Aportes del Estudio

Estudios recientes de Croppenstedt, Goldstein y Rosas (2013), FAO (2011), World Bank (2012a) y también Quisumbing (1996) han estimado las brechas de género de los factores que inciden en la productividad laboral de las firmas de control y propiedad de las mujeres en más de 20 países de las regiones de Asia, América Latina y África. El principal resultado de estas estimaciones, particularmente los encontrados por Croppenstedt

1 El estudio usa como información primaria el Censo Nacional Agropecuario, CENAGRO-2012 (INEI-CENAGRO, 2013) para la identificación de las brechas de género y la Encuesta Nacional de Hogares, ENAHO 2012 (INEI-ENAHO, 2014) para estimar los efectos de los determinantes de la productividad laboral agropecuaria. La muestra cuasi-censal de CENAGRO comprende 833,987 jefes de familia, de los cuales 588,425 son hombres y 245,562 mujeres. La muestra de ENAHO comprende 4310 jefes de familia, 3457 hombres y 853 mujeres.

et al (2013), y el World Bank (2012a) indica que la baja productividad de los emprendimientos agrícolas de las mujeres con respecto a la productividad de los hombres se ‘explica’ por el menor acceso a insumos, recursos y servicios de las ‘empresas’ administradas por las mujeres con respecto al respectivo acceso de las ‘empresas’ administradas por los hombres. Consecuentemente, la existencia de las BG de estos factores podría explicar la diferencia de productividad laboral existente entre los emprendimientos liderados por los jefes de familia hombres de los liderados por las mujeres.

De otro lado, la literatura que estima la incidencia de los factores que determinan la productividad laboral de las ‘firmas’ es extensa. Entre los principales y pertinentes para el objetivo del presente estudio figuran los de Pollyzos y Arabatsis (2006), Thapa (2008), Sabarwal y Terrell (2008), Amin (2011a y b), Syverson (2011), Aterido y Hallward-Driemeier (2011), y Webb (2013). Estos estudios reportan resultados diversos por países y género sobre los factores que afectan a la productividad laboral de las ‘firmas’ en el sector agrícola.

En contraste con la literatura internacional, no existen trabajos similares para el Perú que estimen las brechas de los factores que afectan la productividad laboral en el sector agropecuario y sus efectos sobre la misma. El trabajo más completo sobre brechas de género, en general, ha sido realizado por el INEI-Manuela Ramos (2010).

Entre las brechas de género que se identificaron y que tienen relación con el presente estudio figuran brechas en: participación laboral, educación e ingresos.

En consecuencia, el presente trabajo ofrece **tres aportes principales** al tema de las brechas de género que limitan la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios en el Perú en el 2012. El **primero** es la **identificación y estimación de las brechas de género en los siguientes factores que inciden en la productividad laboral:**

- i) (D_{ASO}) Grado de asociatividad de las unidades productivas agropecuarias (ua);

- ii) (D_{AT}) Recepción de asistencia técnica de las ua;
- iii) (D_{TIC}) Uso de tecnologías de información y comunicación;
- iv) (D_X) Destino de la producción para el mercado externo;
- v) (D_{INFRA}) Infraestructura productiva (uso de tractores o energía eléctrica);
- vi) (D_{CRE}) Acceso al crédito (para compra maquinaria y herramientas);
- vii) (DBP_J) Aplicación de seis buenas prácticas tecnológicas (1.uso de semillas certificadas, 2. abonos orgánicos, 3. fertilizantes químicos, 4. insecticidas, 5. control de plagas, y 6. certificaciones orgánicas).

El **segundo** aporte es la **identificación de los aspectos que afectan estas brechas de género**. Entre los principales factores identificados y analizados figuran: el tamaño y propiedad de las parcelas de la unidad productiva; las características del Jefe de Familia (edad, educación e idioma); la composición familiar; y la conectividad (distancia entre la vivienda de la unidad productiva y la capital del distrito²).

El **tercer** aporte **es la estimación de los efectos de los factores que inciden en la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios realizados por jefes de familia (hombres y mujeres) de condición jurídica de persona natural**. Los factores que se incluyen en las estimaciones son: número de trabajadores empleados en el emprendimiento agropecuario, extensión de las parcelas, gastos en capital (maquinaria y herramientas), nivel de educación y edad del jefe de familia, porcentaje de parcelas de propiedad del jefe de familia, gastos en el uso de buenas prácticas tecnológicas (semillas, abonos y pesticidas, servicios de asistencia técnica, agua y riego), uso de tecnologías de información y comunicación, asistencia técnica recibida de entes privados públicos, grado de asociatividad, diversificación de cultivos y composición de la familia.

2 El cual corresponde al distrito gobernado por las municipalidades provinciales.

3. Resultados Principales del Estudio

La Tabla 1 resume los trece principales resultados del estudio y las figuras 1 y 2 resaltan los tres hallazgos más destacables para fines de políticas públicas y/o intervenciones del sector privado y organismos internacionales. El primero de ellos, proviene del resultado 10 el cual implica que de las 14 regiones³ que en promedio tuvieron una brecha en productividad de 44.6% esta se reduce a 5.0% cuando se controla por los factores que inciden en la productividad laboral. Esto sugiere la importancia de reducir las brechas de género de dichos factores para disminuir la brecha de productividad de los emprendimientos agropecuarios liderados por las mujeres. El segundo de ellos provienen de los resultados 3, 4, y 5 y la Figura 1 los cuales señalan las brechas de género de los factores que se requieren focalizar para reducirlas.

Tomando como base el año 2012 donde sólo el 29% de los emprendimientos agropecuarios de personas naturales fueron liderados por mujeres, los indicadores que incidieron en la productividad con los menores porcentajes de jefes de familias mujeres que disponen de ellos fueron: acceso al crédito para compra de maquinaria y herramientas (0.005% de la muestra de Perú), producción para exportaciones (0.17%), gasto en certificaciones orgánicas (0.29%), asistencia técnica (0.9%), gastos en control de plagas, (1.6%), asociatividad (9.2%), e infraestructura productiva (uso de tractores y energía eléctrica, 9.4%). La diferencia de 29% con los porcentajes que disponen los indicadores señalados muestra el porcentaje de jefes de familia mujeres que no tuvieron acceso a dichos indicadores.

El tercero de ellos proviene de los resultados 11, 13 y la Figura 2 los cuales señalan los factores que incidieron positivamente en la productividad laboral agropecuaria de los jefes de familia mujeres. Los efectos del resto de factores que se tomaron en cuenta en las estimaciones fueron ambiguos.

3 Las regiones que estadísticamente no tuvieron brechas de productividad (controlando por los factores que inciden en esta) fueron: Amazonas, Huancavelica, Huánuco, Lambayeque, Madre de Dios, Moquegua, Puno, San Martín, Tumbes y Ucayali.

TABLA 1
Principales Resultados del Estudio-2012

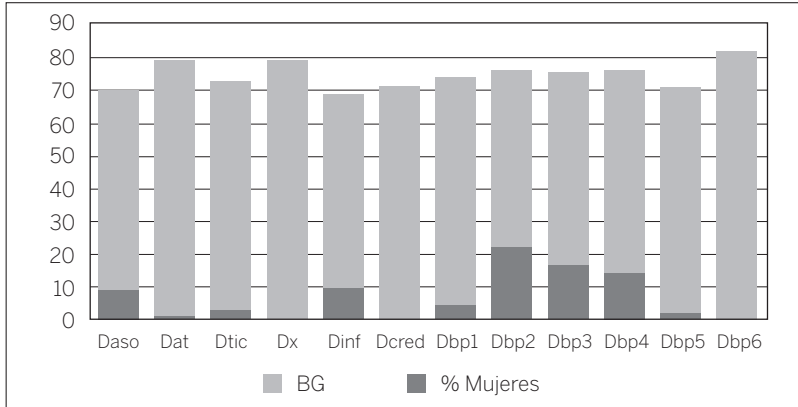
No	Descripción de los Resultados
I. Brecha de Género de la Productividad Laboral Agropecuaria	
1	La brecha estimada estadísticamente significativa fue 44.2% para todas las regiones del Perú. Ancash tuvo la brecha más alta (65.6%) y Ayacucho la más baja (43.9%).
2	Las productividades laborales anuales estimadas de los jefes de familia hombres y mujeres fueron 3043 y 1698 soles del 2007 por trabajador respectivamente.
II. Brechas de Género de los Factores que Limitan la Productividad Laboral	
3	Prácticamente para todas las regiones del Perú las brechas de género de los indicadores de los factores que inciden en la productividad laboral resultaron estadísticamente significativas.
4	Los indicadores con las más altas brechas de género fueron los correspondientes al uso de certificaciones orgánicas, 81.8%, y producción para el mercado externo, 79.0%, y el de menor brecha fue el indicador de uso de abonos orgánicos, 54.4%.
5	Los indicadores con menores porcentajes de participación de los jefes de familia mujeres del total de jefes de familia fueron: acceso al crédito para compra de maquinaria y herramientas (0.005% de la muestra de Perú), producción para exportaciones (0.17%) y uso de certificaciones orgánicas (0.29%). Los respectivos con mayores porcentajes fueron: uso de abonos orgánicos, 22.0% y uso de fertilizantes químicos 16.6%.
6	Las brechas de género de los factores que limitan la productividad laboral desaparecen para los jefes de familia mujeres cuyos miembros de la familia son todos hombres.
7	Los aspectos que incrementan la probabilidad de la existencia de brechas de género en por lo menos siete factores que inciden en la productividad laboral fueron: i) tamaño pequeño de las unidades productivas (en número de trabajadores y en extensión de las parcelas); ii) propiedad de las tierras; iii) jefes de familia edad de 26 a más años; iv) jefes de familia con lengua materna nativa o castellano; v) composición familiar mixta con cualquiera de las siguientes características: a. mayoría de miembros son mujeres, b. el promedio del nivel educativo de sus miembros es menor o igual a primaria, c. el número de miembros menor a 6 personas; vi) familias compuesta por sólo mujeres con las siguientes características: a. el número de miembros

	menor a 6, b. el promedio del nivel educativo de sus miembros es menor o igual a primaria, c. edad promedio en el rango de 26 a 65 años de sus miembros; y vii) ubicación de la vivienda cercana a la capital distrital.
8	Los aspectos que reducen la probabilidad de la existencia de brechas de género en por lo menos siete factores que inciden en la productividad laboral fueron: i) familias mixtas, y ii) familias compuestas por sólo hombres o por sólo mujeres.
9	Estos dos últimos resultados varían por regiones.
III. Determinantes de la Productividad Laboral Agropecuaria	
10	La brecha de género de la productividad laboral se reduce drásticamente ⁴ cuando se toma en cuenta los factores que determinan la productividad laboral en el campo peruano.
11	Los factores que incidieron (estadística, positiva y significativamente) en la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios de los jefes de familias hombres y mujeres en prácticamente todas las regiones del Perú fueron: el tamaño de las parcelas, el nivel de educación de los jefes de familia, y el gasto en abonos y pesticidas. De otro lado, la edad del jefe de familia influyó negativamente en la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios liderados por mujeres para prácticamente todas las regiones del Perú.
12	En adición, para prácticamente todas las regiones del Perú, los factores que incidieron (estadística, positiva y significativamente) en la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios de los jefes de familias (hombres y mujeres o sólo hombres) fueron: los gastos en capital, servicios de asistencia técnica, agua y riego y en semillas certificadas.
13	En términos de la dirección de los efectos (no estadísticamente significativos), la diversificación de cultivos, y el grado de asociación afectaron positivamente a la productividad laboral agropecuaria para los jefes de familia hombres y mujeres en prácticamente todas las regiones del Perú. En adición, para las unidades lideradas por mujeres, los gastos de capital también inciden positivamente sobre la productividad.

4 Esto significa que el coeficiente de la variable binaria de género en la estimación de la productividad laboral de la muestra de todos los jefes de familia fue estadísticamente no significativo.

FIGURA 1
Brechas de Género de la Productividad (BPL) y sus Factores determinantes (BG)

(a) Factores Determinantes

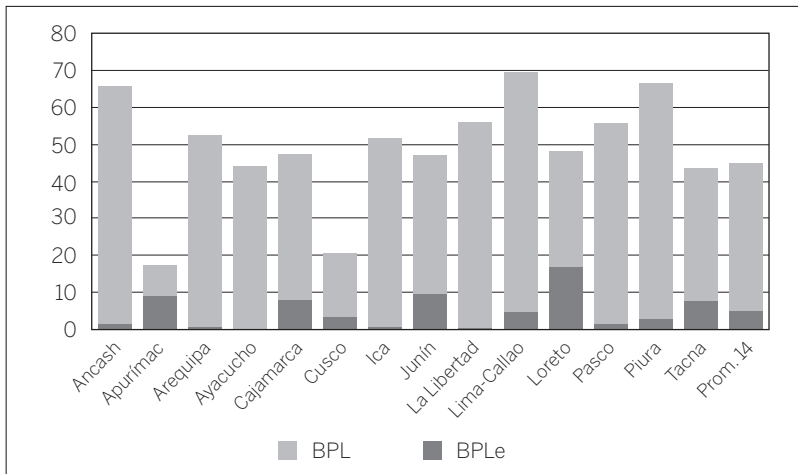


Fuente: Elaboración propia. BG, brecha de género de los indicadores que inciden en la productividad laboral; % Mujeres que tienen acceso a estos indicadores.

FIGURA 1 (continuación)

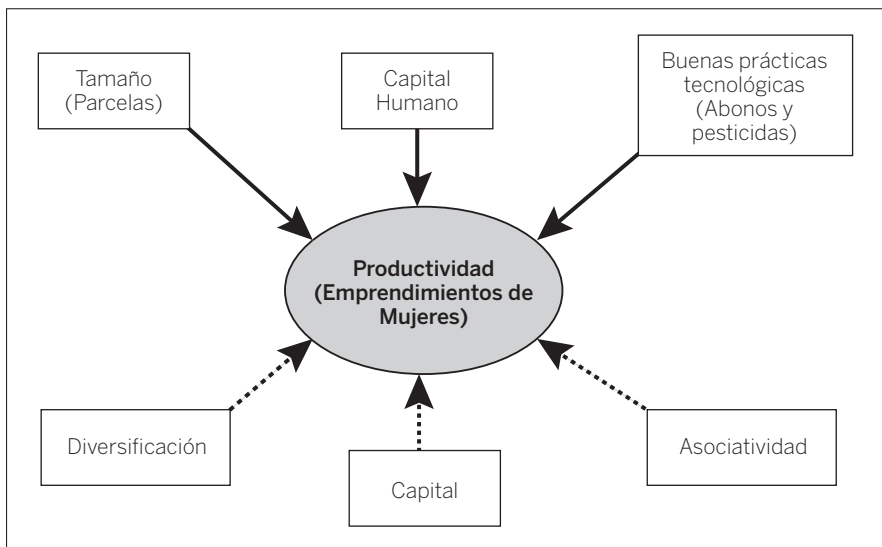
Brechas de Género de la Productividad (BPL) y sus Factores determinantes (BG)

(b) Brechas de Productividad Laboral Estimadas por regiones



Fuente: Elaboración propia. BGL, brecha de productividad laboral sin control de factores; BPLe brecha estimada controlado por los factores que inciden en la productividad laboral.

FIGURA 2
Determinantes Principales de la Productividad laboral Agropecuaria



Fuente: Elaboración propia. La flecha continua indica incidencia estadísticamente significativa, y la discontinua no significativa.

4. Conclusiones y Recomendaciones de Política Pública y/o de Intervenciones de Organismos No Gubernamentales

Los resultados descritos en la Tabla 1 y Figuras 1 y 2 sugieren dos conjuntos de formas de reducir las brechas de género en el campo peruano disponibles para la acción pública y/o privada. El primer conjunto agrupa a instrumentos directos que incentiven o promuevan los factores que inciden en la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios liderados por jefes de familia mujeres de manera transversal a todas las regiones. Estos instrumentos requieren: lograr un mayor grado de asociación entre unidades productivas o con entes, promover el uso de buenas prácticas tecnológicas, incrementar el acceso al crédito para compra de bienes de capital, dotar de infraestructura productiva (por ejemplo, tractores y energía eléctrica) y promover las exportaciones.

El segundo conjunto agrupa a instrumentos directos y direccionados en los aspectos que afectan positivamente a la probabilidad de las brechas de género de los factores que determinan la productividad laboral agropecuaria. Específicamente, los instrumentos de intervención pública y/o privada requieren ser focalizados sobre los emprendimientos pequeños (en tamaño y extensión de tierras), familias de número pequeño de miembros y que la mayoría o todos sus miembros sean mujeres, y familias mixtas con bajos niveles de educación de sus miembros. Si se hace uso de los resultados de los determinantes de la productividad, los instrumentos de focalización también requieren considerar las diferencias en la incidencia de dichos aspectos entre regiones.

Los resultados también sugieren que el nivel de educación es el factor de mayor incidencia directa (por su efectos sobre la productividad laboral) e indirecta (por sus efectos sobre las brechas de los factores determinantes de la productividad) sobre la productividad laboral de los emprendimientos liderados por las mujeres. Esto significa⁵ que las políticas públicas y privadas requieren ser direccionadas a que las mujeres completen por lo menos el nivel de primaria completa de educación⁶.

En la medida que este conjunto de instrumentos incrementen la productividad laboral agropecuaria de los emprendimientos liderados por mujeres, el ingreso familiar per cápita y el índice de desarrollo humano de las regiones se incrementaría y la incidencia de la pobreza y extrema pobreza disminuirían. El estudio también presenta evidencias de dichos efectos de la productividad laboral agropecuaria en todas las regiones del Perú.

5 De acuerdo a la muestra de ENAHO (INEI-ENAHO, 2014).

6 El nivel de educación promedio de las mujeres para la muestra de 4310 jefes de familia de INEI-ENAHO (2014) fue menor a primaria incompleta.

INTRODUCCIÓN

Evidencia reciente señala que el problema del desarrollo de América Latina (AL) es el de baja productividad (total factorial, PTF) en niveles y tasas de crecimiento (por ejemplo, p.e., Pagés, 2010; Daude, 2010; Palma, 2010; Restuccia, 2011; Astorga, Bergés, y Fitzgerald, 2011; Ferreira, Pessóá, y Veloso, 2012). El Perú no es ajeno a esta evidencia y diversos estudios listados por el autor (por ejemplo, Tello, 2014, 2012, 2012b) indican que el crecimiento económico del período 1990-2011 ha sido basado en la acumulación de capital y no en incrementos de productividad. De otro lado, estudios del World Bank (2012a,b), Amin (2011a, b), Cuberes y Teignier (2014), in el IMF (2013) señalan que existen brechas sustantivas de productividad laboral entre empresas lideradas por mujeres de aquellas lideradas por hombres⁷ y como consecuencia la eliminación de dichas brechas pueden incrementar los ingresos de las economías de América Latina en 14%. Los relativos bajos niveles de productividad se explican por las mayores barreras al desarrollo productivo que enfrentan las mujeres con respecto a los empresarios hombres, entre otros factores, las limitaciones al acceso al crédito, bajos niveles de educación y limitaciones en la adquisición de insumos.

Estos resultados generales demandan, por un lado, una mayor precisión de las brechas de género existentes en específicas actividades productivas, y de otro lado, el conocimiento de los factores que limitan el crecimiento de la productividad de las empresarias peruanas. Como consecuencia, este trabajo tiene dos objetivos. El primero, estimar las brechas de género de la productividad laboral y los potenciales aspectos que la determinan en los emprendimientos en actividades agropecuarias liderados por productores hombres y mujeres de condición jurídica de **persona natural** en las 24 regiones⁸ del Perú en el 2012. El segundo, analizar los factores que han

7 Por ejemplo, para el Perú y Argentina la productividad laboral de las empresarias mujeres es el 76% de la respectiva para los hombres (Amin, 2011a y b).

8 Lima y Callao se le considerará como una sola región.

limitado la productividad laboral de los emprendimientos realizados por mujeres y hombres jefes del hogar en dichas actividades.

Para alcanzar dichos objetivos el trabajo se compone de cinco secciones. Sección 1, sintetiza la literatura de los factores que determinan la productividad laboral (PL) de las empresas tomando en cuenta el género de las actividades empresariales. Sección 2, presenta y analiza las brechas de género de la PL y sus principales determinantes existentes en el Perú y sus regiones en las actividades agropecuarias del 2012. Sección 3, analiza la relevancia de los factores que inciden en la PL del sector agropecuario distinguiendo los factores que inciden en emprendimientos liderados por mujeres (M) del liderado por los hombres (H). Sección 4, estima los efectos diferenciados de la PL de las mujeres y hombres sobre cuatro indicadores de desempeño socio-económico a nivel de regiones: ingresos, el índice de desarrollo humano (IDH) y la incidencia de la pobreza y pobreza extrema. Sección 5, resume las principales conclusiones del trabajo. Al final de este se presenta un anexo de cuadros complementarios y una lista de referencias.

I. SINTESIS DE LA LITERATURA DE DETERMINANTES DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EMPRENDIMIENTOS DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS LIDERADAS POR HOMBRES Y MUJERES

I.1 Conceptos Básicos

El enfoque del análisis de los factores que inciden y limitan la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios de los jefes de familia hombres y mujeres toma como punto de partida una serie de conceptos sobre “género”. Un resumen de los diversos enfoques del ‘género’ en relación al desarrollo económico lo presenta Momsen (2010). Específicamente, y para fines del presente trabajo, dichos conceptos siguen los criterios del PNUD (2012) para el caso peruano, el cual conceptualiza al **género** como: “*la gama de roles, relaciones, características de la personalidad, actitudes, comportamientos, valores, poder relativo e influencia, socialmente construidos, que la sociedad asigna a ambos sexos de manera diferenciada*”. En este sentido, “*las características asignadas por el género son específicas del periodo histórico y la cultura de cada sociedad, y se han ido transformando a lo largo de la historia. Mientras que la diferencia sexual está predeterminada por la genética y la biología, los roles de género son una ‘identidad aprendida y adquirida’ que varía de una cultura a otra y que está condicionada, además, por otras variables como la etnia, la edad y la clase social*”.

De otro lado, “*la **igualdad de género** se basa en el principio de que todas las personas, hombres y mujeres, tengan la posibilidad de desarrollar sus habilidades y libertad para tomar sus decisiones, y que se han tenido en cuenta sus condiciones específicas, que han sido valoradas y favorecidas de la misma manera. No se trata de que hombres y mujeres sean iguales, sino que sus **derechos, responsabilidades y oportunidades no dependen de***

haber nacido con un sexo u otro". Por otra parte, **"la equidad de género** tiene como meta el tratar de manera justa y equitativa a hombres y mujeres, según sus necesidades.... La equidad es el camino hacia la igualdad". Finalmente, **"brecha de género** son las desigualdades que existen entre hombres y mujeres en el acceso a los recursos y servicios, el ejercicio de derechos, la participación pública y la igualdad de oportunidades. La brecha de género es una excelente vía para ilustrar la discriminación de las mujeres en la sociedad y su desigualdad frente a los hombres.

1.2 Brecha de Género, Productividad y Mercado Laboral: Resultados Teóricos y Premisas Previas

Modelos económicos recientes han analizado la persistencia de las brechas de género en el mercado tanto en participación como en remuneraciones.⁹ Así, Chichilnisky (2008) muestra 'formalmente' que *"las 'expectativas' de bajos salarios en el mercado laboral conducen a una sobreutilización de las mujeres en labores del hogar induciendo a menores niveles de productividad y remuneraciones en el mercado laboral...inequidad en el hogar conduce inequidad en el mercado laboral y recíprocamente inequidad en el mercado laboral conduce inequidad en el hogar generando una permanente brecha de género¹⁰... Esta inequitativa asignación de recursos es Pareto inferior a aquella donde no existe brechas de género en participación e ingresos y cuando las oportunidades de trabajo en el mercado y el hogar son iguales"*

9 Los datos oficiales (INEI, 2014b) de la economía Peruana indican que el 44.2% de la población económicamente activa (PEA) del 2012 del Perú eran mujeres y en las zonas rurales 42.1%. De otro lado, el ingreso promedio mensual de la PEA ocupada (PEAO) femenina era el 68.5% del respectivo ingreso de la PEA masculina. En las áreas rurales dicho porcentaje fue de 56.1%. Las tendencias, sin embargo, difieren. Mientras la participación laboral de la mujer se ha incrementado ligeramente en el Perú y en las zonas rurales (desde 42.3% y 41.3% para el total y en las zonas rurales respectivamente en 2001), las brechas de género en ingresos se han incrementado. Las cifras respectivas en ingresos en el 2001 fueron: 72% y 68.1%.

10 Cabe señalar, que bajo modelos tradicionales si los salarios de las mujeres son menores que el de los hombres, en ausencia de discriminación por género, la demanda de trabajo para las mujeres debería aumentar y por consiguiente los salarios de ellas se incrementarían al nivel de los hombres. Las brechas de género en participación laboral y salarios persisten sin embargo y estas no puede ser explicadas por dichos modelos.

De otro lado, los impactos 'cuantitativos' de las brechas en participación laboral y en la '**selección ocupacional**' (emprendimientos empresariales, autoempleo versus trabajo o empleo dependiente) sobre la productividad agregada de las economías han sido estimados por Cuberes y Teignier (2014) mediante un modelo de equilibrio general donde la distribución del 'talento empresarial' es la misma para hombres y mujeres y que estos 'agentes' deciden trabajar como empresarios, trabajadores independientes o trabajadores dependientes. El modelo asume además que la participación de las mujeres en el mercado laboral, el número de mujeres empresarias o auto-empleadas, y el salario de las mujeres con empleo dependiente son menores a las respectivas cifras de hombres.

Los resultados de las simulaciones muestran que las brechas en los emprendimientos empresariales y salarios afectan negativamente a la productividad agregada de la economía, de otro lado, brechas en participación laboral reducen el ingreso per cápita de la economía. Estas estimaciones se realizaron para 126 países del mundo incluyendo el Perú. Las cifras para el Perú, con información del 2008 fueron las siguientes:

- i) La brecha de género (BG)¹¹ en participación laboral 16%¹²
- ii) La BG en salarios 6%¹³
- iii) La BG de emprendimientos empresariales 55%¹⁴
- iv) Pérdida de ingresos por todas las brechas 9%;
- v) Pérdida de ingresos por las brechas ocupacionales (de emprendimientos, trabajadores dependientes e independientes) 3%.

11 Para el indicador X, esta se define como $(XH - XM) * 100 / XH$, donde H y M indican el género masculino y femenino del indicador X.

12 La cifra oficial del INEI (2014b) fue de 21.5%

13 La cifra oficial del INEI (2014b) en ingresos por persona fue de 36.6%.

14 La respectiva cifra del World Bank (2014) fue de 54.7%

I.3 Literatura sobre Determinantes de la Productividad Laboral¹⁵

Los conceptos y resultados teóricos previos sirven de base para el análisis de los aspectos que inciden la brecha de género de los factores determinantes de la productividad laboral de emprendimientos empresariales en las actividades agropecuarias y del respectivo análisis de los determinantes de dicha productividad para los jefes de familia hombres y mujeres.

La literatura sobre los factores que determinan la productividad es resumida por Syverson (2011). A nivel de empresas los factores internos y de control de estas son: i) el stock de capital físico y humano; ii) el tamaño de la empresa; iii) el talento de los administradores o gerentes de las firmas; iv) las buenas prácticas empresariales y tecnológicas; v) la innovación tecnológica; vi) el uso de tecnologías de información, vii) innovación y diversificación de productos. De otro lado, factores externos muchos de ellos fuera del control de las empresas, también pueden incidir en la productividad laboral de las firmas. Los principales destacadas por Syverson (2011) son: i) 'productivity spillovers' o 'efectos de derramamientos que inciden en la productividad'. Ejemplos de estos efectos son las 'aglomeraciones de empresas' o el grado de coordinación o asociación entre firmas y/o otros entes; ii) competencia del mercado interno; iii) competencia del mercado externo; y iv) regulaciones y trabas burocráticas impuestas a las empresas.

En adición a esta lista de factores 'convencionales' que inciden en la productividad de las firmas, la literatura y evidencia empírica señala otros factores asociados al tipo de: a. economías y/o áreas geográficas sujeto de estudio, b. sectores productivos; c. organización empresarial; y d. género de los agentes que realizan los emprendimientos productivos.

15 Cabe señalar si la actividad productiva se representa por $Y=PTF.F(V)$, donde Y es un índice de output de dicha actividad, PTF es la productividad total factorial y V es el vector de factores e insumos intermedios que se emplean en la producción de Y, entonces $Y/L=y=PL=PTF.F(v)$. La productividad laboral ($PL=y$) depende de PTF y los empleos de factores e insumos por trabajador (v). Consecuentemente, aparte de v , la PL es determinada por PTF y los factores que lo determinan.

Así, por ejemplo Webb (2013) analiza los efectos de la distancia y densidad geográfica sobre los ingresos de las actividades de las áreas rurales. Específicamente el estudio señala que para los datos de INEI-ENAO (2014) del año 2008 existe un efecto estadísticamente positivo de la aglomeración espacial y de la dispersión geográfica sobre la productividad de las actividades agropecuarias en las áreas rurales del Perú.

La propiedad y control de las mujeres de la firma (o factores primarios productivos como la tierra) es otro factor que han sido analizados en la literatura. Aterido y Hallward-Driemeier (2011) encuentran que el control de los emprendimientos de mujeres afectan negativamente la productividad laboral de las empresas que resultan de dichos emprendimientos. De otro lado, Sabarwal y Terrell (2008) y Amin (2011a y b) también encuentran que la propiedad de mujeres de las empresas afecta (negativamente) la productividad laboral de dichas empresas.

En las estimaciones de los determinantes¹⁶ de la productividad laboral en el sector agrícola de 51 áreas geográficas (prefecturas) del 2003, Pollyzos y Arabatsis (2006) encuentran que el capital humano, la infraestructura de irrigación, la distancia geográfica y el tamaño de las áreas cultivadas agrícolas fueron los factores estadísticamente más relevantes en la determinación de la productividad laboral agrícola de las 'regiones' de Grecia.

Finalmente, Thapa (2008), para una muestra de 2360 jefes de familia del sector agropecuario de Nepal para los años 2003-2004 encuentra, por un lado, brechas de género de la productividad de las tierras, insumos utilizados, acceso al crédito y servicios agropecuarios. De otro lado, mientras que el género de la administración de las actividades agropecuarias no influye en la productividad de las tierras, la ubicación geográfica y las características étnicas de los grupos sociales de Nepal si influyeron en dicha productividad.

16 Los factores que incluyen son: i) tamaño de las parcelas (el número de hectáreas cultivadas); ii) infraestructura productiva (tractores usados); iii) el tamaño en número de trabajadores de las actividades agrícolas, iv) infraestructura de irrigación; v) divisibilidad de las parcelas, vi) medio ambiente y distancia geográfica; vii) educación; viii) demanda (población del área geográfica); e ix) inversión.

Tomando como base los factores determinantes de la productividad discutidos en la literatura, la Sección II estima la incidencia de dichos factores sobre la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios de los jefes de familia (masculinos y femeninos) de condición jurídica de personal natural usando una muestra de 4310 jefes de familia (3457 hombres y 853 mujeres) provistos por la Encuesta Nacional de Hogares, ENAHO del 2012 (INEI-ENAHO, 2014). La especificación 'ad-hoc' a ser estimada es la siguiente:

[1.1]

$$\ln PLr_{Nrx1} = \sum_{k=1}^K Xr_{Nrx1}^k \cdot \beta r_{1x1}^k + \varepsilon r_{Nrx1}; r = 1, 24; N = \sum_r N_r$$

Donde PLr es el vector de productividades laborales¹⁷ de las N_r 'unidades productivas' lideradas por jefes de familia (hombres y mujeres) de la región 'r' en el año 2012 y \ln es el operador de logaritmo natural. El Cuadro 1.1 lista las variables incluidas en X_r^k y los signos teóricos esperados de los efectos, βr^k de dichas variables. El vector de errores estocásticos se representa por ε_r .

Si existiesen diferencias de género en las variables, X_r^k , que inciden en la productividad laboral entonces la BG de la productividad laboral existente (como se describe en la siguiente sección) sería atribuida, en parte, a las potenciales BG existentes en dichas variables. En consecuencia, una etapa previa a la estimación de la ecuación [1.1] requiere el análisis de las BG de la productividad laboral y los factores que la determinan. Este análisis se presenta en la siguiente sección.

¹⁷ Valor de producción (en soles del 2007) por trabajador.

CUADRO 1.1
Efectos Teóricos de los Factores Determinantes¹ de la Productividad Laboral Agropecuaria Considerados en la Ecuación [1.1]

X_r^k	Descripción	Signo Teórico βr^k
1. Factores productivos		
L_j	Número de trabajadores empleados en la unidad productiva familiar 'j' (uaj)	+
K_j	Gastos anual de capital (en soles del 2007) de la uaj	+
T_j	Extensión en hectáreas de las parcelas cultivadas	+
Edu_j	Nivel de educación del jefe de familia de la uaj	+
2. Características del jefe de familia		
$Edad_j$	Número de años cumplidos del jefe de familia 'j'	+/- ?
$Tenencia_j$	Porcentaje de parcelas de propiedad del jefe de familia 'j'	+
3. Gastos en el uso de buenas prácticas tecnológicas		
$GSem_j$	Gasto anual en semillas (en soles del 2007) de la uaj	+
$GAbPest_j$	Gasto anual en abonos y pesticidas (en soles del 2007) de la uaj	+
$GAst_j$	Gasto anual en servicios de asistencia técnica (en soles del 2007) de la uaj	+
$GRiego_j$	Gasto anual en agua y riego (en soles del 2007) de la uaj	+
$Asistencia_{T_M}$	Toma el valor de 1 si la uaj recibe asistencia técnica, de lo contrario es cero	+
TIC_j	Toma el valor de 1 si el jefe de familia usa tecnologías de información y comunicación de otra manera el valor es cero	+
4. Diversificación		
$Dculti_j$	Porcentaje de número de cultivos agrícolas del promedio del número de cultivos de la región	+/-?

5. Composición familiar		
$DMixta_j$	Variable binaria de valor uno si el género de los miembros de la familia de la uaj es mixto, y cero de otra manera	+/- ?
$Fam-H_j$	Variable binaria de valor uno si todos los miembros de la familia de la uaj son hombres, y cero de otra manera	+/- ?
$Fam-M_j$	Variable binaria de valor uno si todos los miembros de la familia de la uaj son mujeres, y cero de otra manera	+/- ?
6. Asociatividad		
D_{ASOj}	Variable binaria de valor uno si la uaj se asoció con otros entes, y cero de otra manera	+

Fuente: Elaboración propia, Cuadro A2.

¹ Las variables continuas son transformadas en logaritmo natural en las estimaciones.

II. ANÁLISIS DE BRECHAS DE GÉNERO EN EL SECTOR AGROPECUARIO PERUANO, 2012

La literatura sobre análisis de brechas de género (BG) en aspectos tales como participación familiar, propiedad y control de las firmas, salarios, productividad, etc., es extensa (por ejemplo, p.e., IMF, 2013; IFC, 2013; INEI-Manuela Ramos, 2010, MTPE, 2008). Recientemente, Croppenstedt, Goldstein y Rosas (2013), FAO (2011), World Bank (2012a) y también Quisumbing (1996) han estimado las brechas de género de los factores que inciden en la productividad laboral de las firmas de control y propiedad de las mujeres en más de 20 países de las regiones de Asia, América Latina y África. El principal resultado de estas estimaciones, particularmente los encontrados por Croppenstedt, Goldstein, y Rosas (2013), y el World Bank (2012a) indica que la baja productividad (de la tierra) de los emprendimientos agrícolas de las mujeres con respecto a la productividad de los hombres se ‘explica’ por el menor acceso a insumos, recursos y servicios de las ‘empresas’ administradas por las mujeres con respecto al respectivo acceso de las ‘empresas’ administradas por los hombres. Consecuentemente, la existencia de las BG de estos factores podría explicar la diferencia de productividad laboral existente¹⁸ entre los emprendimientos liderados por los jefes de familia hombres de los liderados por las mujeres.

Esta sección provee evidencia de dichas brechas a nivel de regiones para una muestra de 833,987 jefes de familia (588,425 hombres y 245,562 mujeres) de condición jurídica de persona natural que realizaron actividades agropecuarias en el 2012 de acuerdo al Censo Nacional Agropecuario de dicho año (INEI-CENAGRO, 2013)¹⁹. Esta muestra cuasi-

¹⁸ Ver Cuadro 2.1.

¹⁹ La literatura también analiza los factores que explican la brecha de género de los niveles de productividad. Dichos factores son similares a los considerados en el trabajo a los factores que determinan la brecha de género de los determinantes de la productividad laboral (p.e., Oseni, Corral, Goldstein y Winters, 2013). El análisis de brechas género en productividad descrito en la siguiente sección se basa en los determinantes que inciden en dicha productividad.

censal permite, además, analizar los aspectos que han afectado la brecha de género de los factores que inciden en la productividad laboral de las actividades agropecuarias de los jefes de familia. También se estima la BG en productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios de los jefes de familia usando una muestra de 4310 jefes (3457 hombres y 853 mujeres) obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares, ENAHO del 2012 (INEI-ENAHO, 2014).

Mientras la BG de cualquier indicador socio-económico es medido mediante la diferencia de dicho indicador masculino menos el respetivo femenino (y en términos porcentuales sobre el indicador masculino)²⁰, los métodos que determinan la explicación de la brecha son diversos. Los más usados son los métodos de Oxaca (1973), Blinder (1973) y las correcciones por errores de selección de muestra (por ejemplo, en las aplicaciones de Khandker, 1990; Oseni, Corral, Goldstein y Winters, 2013; y Biltagy, 2014). En estos métodos la BG de cualquier indicador es medida por dos componentes: el primero debido a la brecha de género de las características que inciden en el indicador y el segundo por la BG originada por las características similares de los factores que inciden en el indicador. La corrección por error de selección de muestra agrega un tercer término a la explicación de la BG del indicador. Este error ocurre por el hecho que las muestras seleccionadas de hombres y mujeres no disponen de la misma información de las variables que determinan el indicador o alternativamente no se dispone de información de todos los factores que afectan al indicador que se desea medir la BG.

El método de los factores que inciden en la BG de los indicadores usados en esta sección elimina parcialmente el error de selección de la muestra considerando una serie de factores (relativamente) homogéneos para los jefes de familia hombre y mujer de cada región del Perú. Así, por ejemplo, para el tamaño de la 'unidad productiva' de los jefes de familia se considera tres rangos: la micro y pequeña empresas (MYPE) de a lo más 10 trabajadores empleados, las unidades medianas de 11 a 30

20 Sea ' I_H ' y ' I_M ' el indicador socioeconómico del hombre y la mujer respectivamente entonces la brecha de género del indicador es: $BG(I) = I_H - I_M$ ó $BG(I) = (I_H - I_M) * 100 / I_H$

trabajadores y las unidades grandes de más de 30 trabajadores. En cada uno de estos rangos, y para cada región del año 2012, se obtiene la BG de indicador analizado evitando diferencias de información del factor tamaño de los jefes de familia (hombres y mujeres). Esta técnica permite estimar el 'efecto discriminación' debido a los factores homogéneos considerados, los cuales corresponden al segundo componente del método Oxaca-Blinder. El modelo de BG a ser estimado, sin embargo, no incluye el primer componente debido a las brechas de género del factor que incide en la BG del indicador. Esta omisión es parcialmente cubierta introduciendo un mayor número de 'factores de control' que pueden potencialmente originar la BG del indicador²¹. En esencia las estimaciones presentadas en esta sección miden el efecto 'discriminador' de los aspectos considerados sobre la probabilidad de la BG del indicador. Los doce indicadores de los factores que determinan la productividad laboral agropecuaria disponible en INEI-CENAGRO (2013) y cuyas brechas de género se estiman son los siguientes:

- i) (D_{ASO}) Grado de asociatividad de las unidades productivas agropecuarias (ua);
- ii) (D_{AT}) Recepción de asistencia técnica de las ua;
- iii) (D_{TIC}) Uso de tecnologías de información y comunicación;
- iv) (D_X) Destino de la producción para el mercado externo;
- v) (D_{INFRA}) Infraestructura productiva (uso de tractores o energía eléctrica);
- vi) (D_{CRE}) Acceso al crédito (para compra maquinaria y herramientas);
- vii) (DBP_j) Aplicación de seis buenas prácticas tecnológicas (uso de semillas certificadas-j=1, abonos orgánicos-j=2, fertilizantes químicos-j=3, insecticidas-j=4, control de plagas-j=5, y certificaciones orgánicas-j=6).

21 Estrictamente la estimación del primer componente requiere estimaciones parciales de los factores de forma independiente para hombres y mujeres. De otro lado, este componente explicaría la BG del indicador por la BG de los factores. En la estimación de esta sección se 'explica' la BG por el efecto discriminador del propio factor homogéneo para hombres y mujeres.

Estos indicadores son variables binarias que toman el valor de uno si la unidad agropecuaria familiar responde positivamente al indicador y cero en caso contrario. Los 'aspectos de control' a considerar son once. Estos aspectos originaron 5621 'observaciones' para todas las regiones del Perú las cuales se construyeron con 5621 combinaciones de los rangos de los dichos aspectos. Estas 'observaciones o combinaciones' incorporan a 710,790 jefes de familia (487,965 hombres y 222,825 mujeres). El número de observaciones a nivel de regiones son distintas siendo Madre de Dios la región con menos observaciones (mínimo 26 para ciertos indicadores) y Cuzco la que cuenta con un mayor número de observaciones (siendo el máximo 1784 para ciertos indicadores). La especificación a estimar que relaciona las brechas de género de los indicadores y los aspectos de control considerada es la siguiente:

$$[2.1] \quad \text{Prob} (D_{BGI} = 1) = X \cdot \beta + \epsilon;$$

Con datos de CENAGRO del 2012, para cada región 'r', la variable binaria de la brecha de género de indicador 'I', D_{BGI} , toma el valor de uno si el indicador de brecha de género $BG(I)^{22}$ es positivo de otra manera toma el valor de cero.

El Cuadro 2.1 lista los 'aspectos de control' X y los potenciales efectos teóricos esperados β . Esta lista con las fuentes de información de los indicadores y aspectos de control se presenta en el Cuadro A1 del anexo de cuadros. Las 32 variables binarias del Cuadro 2.1 corresponden a 4 aspectos de control²³ de las brechas. Así, por ejemplo, el factor de extensión (en hectáreas, has) de las tierras cultivadas por los jefes de familia se compone de tres variables binarias (donde una de ellas se elimina para evitar problemas de colinealidad): Mini (variable binaria que toma el valor de uno si la extensión

22 Donde $BG(I) = D(I_H) - D(I_M)$, $D(I_H)$ es el porcentaje de jefes de familia hombres que tuvieron valor uno en el indicador $D(I)$ y $D(I_M)$ es el porcentaje de jefes de familia mujeres que tuvieron valor uno para el mismo indicador.

23 Estos aspectos son: i) tamaño (en número de trabajadores y extensión de las parcelas) y propiedad de los emprendimientos agropecuarios de las familias de condición jurídica de personas naturales; ii) características de los jefes de familia, iii) las características de la composición familiar, y iv) la conectividad.

es menor a 6 has y cero de otra manera), MedT (variable binaria que toma el valor de uno si la extensión es entre 6 y 25 has), y la tercera variable no incluida corresponde a las extensiones cultivadas mayores a 25 has.

Los Cuadros del 2.2, 2.3 (de los cuadros complementarios al texto al final del mismo) y el Cuadro A5 muestran las estimaciones de la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios de los jefes de familias hombres y mujeres de la información de ENAHO-2012 y la respectiva brecha de género. Los Cuadros 2.3 (del 'a' a la 'k') y los Cuadro A3.1 y A3.2 (del anexo de cuadros) muestran la magnitud de las brechas de género de los 12 indicadores más para todas las regiones del Perú. Los Cuadros de la brecha en productividad laboral indican:

- i) La productividad laboral promedio de la muestra del Perú de las unidades productivas lideradas por hombres en el 2012 ha sido 44.2% más alta de aquellas unidades lideradas por mujeres. Esta brecha se acentúa para jefes de familia de edades menores a 26 años y mayores de 65 y no propietarias de sus parcelas. En contraste, la brecha se reduce, y de manera estadísticamente significativa, para las mujeres jefes de familia cuyos miembros son todas mujeres. La reducción es de menor grado para familias cuya composición son miembros de ambos sexos (o mixta).

CUADRO 2.1
Efectos Teóricos de los Aspectos de Control
Considerados en la Ecuación [2.1]

X	Descripción	Signo Teórico β
1. Tamaño y propiedad de la unidad productiva		
Mype	Variable binaria de valor uno si el número de trabajadores empleados en la unidad agropecuaria familiar, ua, es menor a 10, y cero en caso contrario	+
Median	Variable binaria de valor uno si el número de trabajadores empleados en la ua es mayor o igual a 10 y menor a 30, y cero en caso contrario	+/-?

Mini	Variable binaria de valor uno si la extensión de las parcelas cultivadas de la ua es menor a 6 hectáreas, y cero en caso contrario	+
MedT	Variable binaria de valor uno si la extensión de las parcelas cultivadas de la ua es mayor o igual a 6 hectáreas y menor a 25, y cero en caso contrario	+/-?
P	Variable binaria de valor uno si más del 50% de las parcelas es de propiedad de la ua, y cero en caso contrario	+/-?
2. Características del jefe de familia		
Maduro	Variable binaria de valor uno si la edad del jefe de familia está en el rango entre 26 y 65 años, y cero en caso contrario	+/-?
Senior	Variable binaria de valor uno si la edad del jefe de familia es mayor a 65 años, y cero en caso contrario	+
Idiom-C	Variable binaria de valor uno si la lengua materna del jefe de familia es castellano, y cero en caso contrario	+/-?
Idiom-N	Variable binaria de valor uno si la lengua materna del jefe de familia es un idioma nativo, y cero en caso contrario	+/-?
Edu	Variable binaria de valor uno si el nivel de educación del jefe de familia es menor o igual a primaria completa, y cero en caso contrario	+
3. Composición familiar		
Mixta	Variable binaria de valor uno si la composición de género de los miembros de la ua es mixta, y cero en caso contrario	+/-?
Mixta-M	Variable binaria de valor uno si más del 50% de los miembros de la ua son mujeres, y cero en caso contrario	+
Mix-EdH	Variable binaria de valor uno si el nivel de educación promedio de los miembros hombres de las familias mixtas es menor o igual a primaria completa y cero en caso contrario	+

Mix-EdM	Variable binaria de valor uno si el nivel de educación promedio de los miembros mujeres de las familias mixtas es menor o igual a primaria completa y cero en caso contrario	+
Mix-Peq	Variable binaria de valor uno si el promedio del número de miembros de las familias mixtas es menor a tres, y cero en caso contrario	+/-?
Mix-Med	Variable binaria de valor uno si el promedio del número de miembros está entre tres y cinco, y cero en caso contrario	+/-?
Mix-Mad	Variable binaria de valor uno si el promedio de edad de los miembros de las familias mixtas está entre 26 y 65 años, caso contrario el valor es cero	+/-?
Mix-Sen	Variable binaria de valor uno si el promedio de edad de los miembros de las familias mixtas es mayor a los 65 años, caso contrario el valor es cero	+
Fam-H	Variable binaria de valor uno si todos los miembros de la familia son hombres, caso contrario el valor es cero	-
FH-EdH	Variable binaria de valor uno si el nivel de educación promedio de los miembros de las familias compuestas por sólo hombres es menor o igual a primaria completa, caso contrario el valor es cero	+
FH-Peq	Variable binaria de valor uno si el promedio del número de miembros de las familias de sólo hombres es menor a tres, y cero en caso contrario	+/-?
FH-Med	Variable binaria de valor uno si el promedio del número de miembros de familias de sólo hombres está entre tres y cinco, y cero en caso contrario	+/-?
FH-Mad	Variable binaria de valor uno si el promedio de edad de los miembros de las familias de sólo hombres está entre 26 y 65 años, caso contrario el valor es cero	+/-?

FH-Sen	Variable binaria de valor uno si el promedio de edad de los miembros de las familias de sólo hombres es mayor a los 65 años, caso contrario el valor es cero	+
Fam-M	Variable binaria de valor uno si todos los miembros de la familia son mujeres, caso contrario el valor es cero	+
FM-EdM	Variable binaria de valor uno si el nivel de educación promedio de los miembros de las familias compuestas por sólo mujeres es menor o igual a primaria completa, caso contrario el valor es cero	+
FM-Peq	Variable binaria de valor uno si el promedio del número de miembros de las familias de sólo mujeres es menor a tres, y cero en caso contrario	+/-?
FM-Med	Variable binaria de valor uno si el promedio del número de miembros de familias de sólo mujeres está entre tres y cinco, y cero en caso contrario	+/-?
FM-Mad	Variable binaria de valor uno si el promedio de edad de los miembros de las familias de sólo mujeres está entre 26 y 65 años, caso contrario el valor es cero	+/-?
FM-Sen	Variable binaria de valor uno si el promedio de edad de los miembros de las familias de sólo mujeres es mayor a los 65 años, caso contrario el valor es cero	+
4. Conectividad		
Corta	Variable binaria de valor uno si el tiempo que se demora entre la vivienda del jefe de familia y la capital del distrito es menor a 12 horas, caso contrario el valor es cero	+/-?
Media	Variable binaria de valor uno si el tiempo que se demora entre la vivienda del jefe de familia y la capital del distrito es mayor a 12 horas, caso contrario el valor es cero	+/-?

Fuente: Elaboración Propia. Cuadro A1.

- ii) La BG de género de la productividad, sin embargo, es heterogénea a nivel de regiones. Las regiones con mayores brechas y estadísticamente significativas son Piura (66.4%) y Ancash (65.6%) y la región con menor brecha, estadísticamente significativa, fue Ayacucho (43.9%).
- iii) Los efectos de la edad, nivel de educación, tenencia de la tierra, tamaño en número de trabajadores, y la composición familiar de los jefes de familias y sus respectivos emprendimientos (según sea el caso) sobre la BG de PL también varía entre regiones. Esta variación en parte puede ser explicada por el pequeño tamaño de la muestra. Así, a excepción de Puno y Cajamarca las brechas de la productividad se acentúan para jefes de familia jóvenes (menores a 26 años) y de edad adulta (mayor a 65 años).

En el caso de Cajamarca, los emprendimientos de los jefes de familias maduros (de edades entre 26 y 65 años) tienen mayor brecha de PL que el promedio de la brecha de la región y en el caso de Puno, los emprendimientos de los jefes de familia adultos tienen una menor brecha de PL. De igual manera, los efectos del resto factores que pueden incidir en la BG de la PL no es uniforme entre regiones.

Los resultados de la BG de los indicadores que inciden en la PL en general y estadísticamente son más adecuados por el hecho que la muestra utilizada es cuasi-censal. Las cifras de los Cuadros de estas brechas indican:

- i) A nivel de Perú, el número de emprendimientos agropecuarios liderados por jefes de familia mujeres disminuyen con: la edad madura (entre 26 y 65 años) de la mujer, un mayor nivel de educación o tamaño de los emprendimientos, cuando no se tiene propiedad de las parcelas o la composición de los miembros de la familia es mixta o de miembros femeninos. Contrariamente, la participación de mujeres emprendedoras aumenta con edades jóvenes (menor a 26 años) o adultas (mayores a 65 años) de los jefes de familia, menores niveles de educación de los jefes de familia o tamaño de los emprendimientos, cuando se tiene propiedad de las parcelas, y cuando los miembros de la familia son todos hombres;

- ii) La participación de mujeres emprendedoras varía a nivel de regiones. Así a excepción de Huánuco y Pasco, en el resto de regiones de la Sierra, Arequipa, Moquegua y Tacna las mujeres tienen una mayor participación. En las regiones de la Selva, Huánuco, Pasco, Tumbes, Piura, y Lambayeque, la participación femenina es mucho menor. La incidencia de la composición familiar, educación, edad, tamaño del emprendimiento, y la tenencia de las parcelas sobre la participación de las jefas de familia mujeres en los emprendimientos agropecuarios es similar a lo señalado para el Perú para prácticamente todas las regiones;
- iii) A nivel de Perú, la BG existen (y de manera estadísticamente significativa) para los 12 indicadores considerados (Cuadros 2.4). Sin embargo, la magnitud de la mitad de los indicadores (medido con respecto al total de jefes de familia de su respectivo género)²⁴ es baja. Estos son: la asistencia técnica, producción para exportaciones, acceso al crédito, las buenas prácticas de control de plagas y certificaciones orgánicas, uso de herramientas TICs. Estas magnitudes varían entre 0.02% del acceso al crédito para las emprendedoras mujeres hasta 9.66% de uso de herramientas TICs. Las magnitudes de estos indicadores son mucho más bajas cuando el indicador se le estima con respecto al total de jefes de familia. Así, por ejemplo el indicador de asistencia técnica para los jefes mujeres con respecto al total de mujeres del Perú es de 3.19% y con respecto al total de jefes de familias 0.9%;
- iv) A nivel de Perú, la magnitud de la BG de la mayoría de indicadores²⁵ se incrementa para jefes de familia en edad madura (entre 26 y 65 años), con nivel de educación mayor a primaria, no propietarios de por lo menos una parcela de cultivo, con emprendimientos medianos y grandes (de 11 a más trabajadores), y cuando la composición familiar es mixta o solo se compone de miembros mujeres. En contraste, las BG se reducen (aunque no se eliminan) para jefes de familia para jefes de familia jóvenes o adultas (menor de 26 y mayor de 65 años), con nivel de

24 Cuadros A3.1 y A3.2 del anexo de cuadros.

25 De 8 o más indicadores.

educación menor a primaria, propietarios de por lo menos una parcela de cultivo, con emprendimientos pequeños (menores de 11), y cuando la composición familiar se compone sólo de miembros hombres. Cabe señalar que los aspectos donde las magnitudes de las brechas se incrementan, la participación de las mujeres jefes de familia es menor. En el caso donde los aspectos considerados reducen las magnitudes de las brechas la participación de las jefas de familias mujeres es mayor. Esto podría implicar que los cambios de las magnitudes de las brechas en parte se explican por el grado de participación de las jefas mujeres en la conducción de las actividades agropecuarias. La mayor participación de las mujeres en las actividades permite reducir las magnitudes de las brechas de los indicadores considerados.

- v) A nivel de regiones las BG estadísticamente significativas existen para todos los indicadores excepto para el indicador de acceso al crédito para la compra de maquinaria y herramientas. De otro lado, para casi todas las regiones los comportamientos de las magnitudes de las brechas de género de los 12 indicadores varían en términos de la composición familiar, educación, edad, tamaño del emprendimiento, y la tenencia de las parcelas de la misma forma en que varían para el caso del Perú (que toma observaciones de todas las regiones).

El Cuadro 2.5 muestra los coeficientes de estimación de la especificación [2.1] correspondiente a cada una de las 12 brechas de género de los factores que inciden en la productividad laboral. Las cifras de este Cuadro son los coeficientes 'marginales'²⁶ de la regresión Probit de la especificación [2.1] para todas las regiones del Perú (con la muestra de 5621 'observaciones'). Los Cuadros desde el A6 a A16 (del anexo de cuadros) muestran los mismos coeficientes para cada una de las regiones del Perú (con diversos tamaños de muestra por indicador y región). Las cifras de todos estos Cuadros²⁷

26 Estos coeficientes miden el cambio de la probabilidad de la BG del indicador ante el cambio de una unidad del indicador.

27 Cuadro 2.5 (a nivel de Perú) y los Cuadros del A6 al A16 (a nivel de regiones) del anexo de cuadros. En estos cuadros, cifras en negritas indican que el coeficiente es estadísticamente significativo a menos del 10%. La frecuencia en estos cuadros indica el ratio entre el número de observaciones en el cual la variable binaria D_BGI toma el valor de 1 del total de número de

indican en primer lugar, a nivel del Perú y para la mayoría de indicadores²⁸ la condición de micros y pequeños empresarios, los minifundios (extensión de tierras menores a 6 hectáreas), la propiedad de las tierras, la edad madura y 'adulta' de los jefes de familia, la lengua materna de origen nativo o castellano de los jefes de familia, la composición familiar mixta (hombres y mujeres) dominada por miembros mujeres o con bajos niveles de educación (menor o igual a nivel de primaria), con número de miembros menor a 6, y las familias compuestas por sólo mujeres con número de miembro menor a 6 o con niveles bajos de educación de sus miembros o con edades promedio entre 26 y 65 años de sus miembros incrementan la probabilidad de ocurrencia de brechas de género de estos indicadores. De forma contraria, las familias mixtas, las familias compuestas por miembros masculinos o miembros femeninos solamente disminuyen la probabilidad de la BG de la mayoría de indicadores. Adicionalmente, si el tiempo que se demora al llegar a la capital distrital desde las viviendas de los jefes de familia es menor a 12 horas, la probabilidad de la BG para la mayoría de los indicadores se incrementa.

En segundo lugar, los resultados de los aspectos que inciden en la probabilidad de ocurrencia de brechas de género en los 12 indicadores determinantes de la productividad laboral conjuntamente con los aspectos que influyen en las magnitudes de las brechas sugieren que si bien la mayor participación de las mujeres en el liderazgo de los emprendimientos agropecuarios disminuye las magnitudes de las BG de los 12 indicadores analizados, esta no las elimina más bien para ciertos aspectos tales como edad joven (menor a 26 años) o adultas (mayores a 65 años) de los jefes de familia, niveles de educación de los jefes o tamaño de los emprendimientos bajos, y propiedad de las parcelas donde existe una mayor participación de las mujeres, la probabilidad de ocurrencia de brechas de los indicadores es mayor.

observaciones de la regresión. Así, por ejemplo en el Cuadro 2.5, la frecuencia del indicador de asociatividad es 0.48, significa que en el 48% de las observaciones la BG fue positiva. Adicionalmente en este cuadro a nivel de Perú, se presenta el estimado de la probabilidad de la BG calculado con el promedio de las variables independientes y denotado como Prob (bg). En la mayoría de los casos la frecuencia y el estimado son iguales

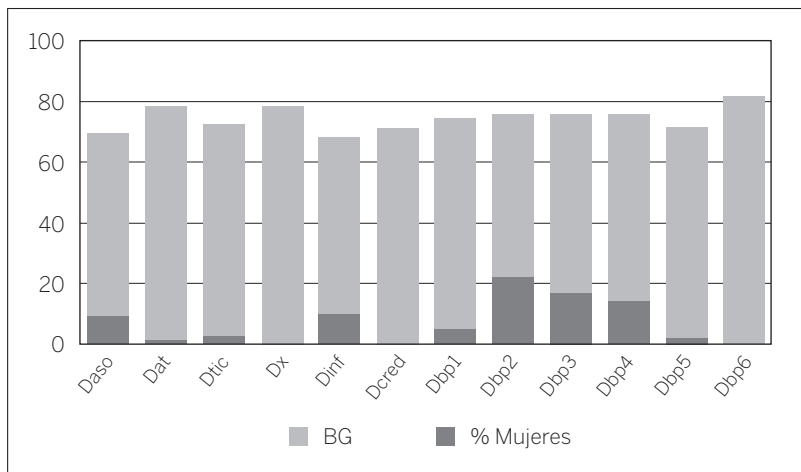
28 Siete o más indicadores.

Finalmente, la incidencia de los 4 aspectos que afectan a la probabilidad de ocurrencia de brechas de género de los 12 indicadores varían a nivel de regiones y no todas siguen el patrón para el caso del Perú.

II.1 Conclusiones y Recomendaciones de Políticas

La Figura 1 sintetiza la magnitud de las brechas de género de los 12 indicadores que inciden en la productividad laboral agropecuaria de los emprendimientos liderados por mujeres en el Perú en el 2012. En esta se describe en cuáles de dichos indicadores las brechas son más pronunciadas y en cuales el acceso de las mujeres a dichos indicadores es menor. Si tomamos en cuenta que sólo el 29.4% de los jefes de familias son mujeres, entonces la diferencia entre esta cifra y el porcentaje de mujeres que tienen acceso al indicador (sombreados en negro en la Figura 1) muestra las deficiencias de acceso de estos indicadores.

FIGURA 1
Brechas de Género de los Factores Determinantes de la Productividad Laboral (BG)



Fuente: Elaboración propia. BG, brecha de género de los indicadores que inciden en la productividad laboral; % Mujeres que tienen acceso a estos indicadores.

Las cifras de la Figura 1 sugieren un primer conjunto de instrumentos que podrían ser implementados por parte de las autoridades públicas y de los organismos privados de manera transversal para todas las regiones del Perú. Estos instrumentos requieren incentivar o promover directamente a los indicadores que representan los factores que inciden en la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios liderados por jefes de familia mujeres. Específicamente, estos instrumentos requieren: lograr un mayor grado de asociación entre unidades productivas o con otros entes, promover el uso de buenas prácticas tecnológicas (particularmente control de plagas y certificaciones orgánicas), incrementar el acceso al crédito para compra de bienes de capital, dotar de infraestructura productiva (por ejemplo, tractores y energía eléctrica) y promover las exportaciones.

De otro lado, los resultados de las estimaciones de los aspectos de control de las brechas de género de los 12 indicadores (Cuadros 5, A6-A16) señalan que los instrumentos de intervención pública y/o privada requieren ser focalizados sobre los emprendimientos pequeños (en tamaño y extensión de tierras), familias de número pequeño de miembros y que la mayoría o todos sus miembros sean mujeres, y familias mixtas con bajos niveles de educación de sus miembros. Si se hace uso de los resultados de los determinantes de la productividad descritos en la siguiente sección, los instrumentos de focalización también requieren considerar las diferencias en la incidencia de dichos aspectos entre regiones.

CUADRO 2.2

Brechas de Género de la Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias de los Jefes de Familia de Condición Jurídica de Persona Natural Por Regiones, 2012 (%)

Región	Total	Edad		Educación		Tenencia Tierra		Tamaño		Composición familiar		
		26-65	Resto	≤Prim	Resto	Pr	N-Pr	L≤10	Resto	H	M	MIXTO
Ama	39.3	19.9	65.8	32.8	24.6	34.7	49.2	40.2	-	-50.2	74.5	17.4
Anc	65.6	59.2	76.5	62.8	79.7	61.5	68.0	65.9	-	51.7	56.5	50.6
Apu	17.8	6.8	30.8	20.1	-15.1	21.3	2.6	18.1	-	-2.5	24.2	31.1
Are	52.2	50.6	42.8	53.1	27.0	43.6	71.5	52.2	-	-	-26.5	79.1
Aya	43.9	38.6	48.7	45.0	-1.9	40.6	83.2	44.1	-	-18.1	33.4	46.0
Caj	47.5	52.8	-0.4	39.8	79.9	42.6	75.0	46.8	94.6	91.6	55.1	48.0
Cus	20.7	6.2	39.7	22.0	-7.3	25.1	19.9	19.8	-	57.4	-22.9	8.1
Hua	46.6	39.0	49.2	41.8	45.6	51.2	44.7	46.6	-	-	54.9	15.2
Huán	17.1	8.1	27.5	14.3	21.9	20.7	3.1	17.6	-	-97.1	24.9	19.0
Ica	51.3	48.9	75.5	43.6	57.3	55.3	32.1	51.8	-	55.0	-	38.9
Jun	46.9	47.0	40.5	34.9	54.4	40.6	62.1	46.9	-	-9.4	7.8	53.6
La Lib	55.9	-43.5	86.1	59.5	-	66.0	-	55.9	-	-	77.4	-
Lam	84.8	84.2	89.9	74.5	93.2	69.8	91.7	85.0	-	-	91.4	62.8
Lim	69.7	92.3	14.8	52.5	77.9	59.3	92.5	69.7	-	86.5	74.6	78.2
Lor	47.7	50.4	42.5	49.6	3.3	49.2	-	48.6	-	-	80.5	27.5
Mad	-43.6	-77.5	56.7	-59.2	88.3	-1.4	39.1	-40.7	-	-	55.2	44.7
Moq	-15.2	-28.5	3.5	48.5	-1.4	-39.9	44.6	-15.2	-	-	44.9	5.0
Pas	55.6	48.8	65.1	69.8	7.6	76.0	26.1	55.8	-	-15.0	17.9	38.6
Piu	66.4	69.8	50.5	62.9	-	65.6	-	67.1	-	-1.67	70.2	71.9
Pun	44.7	45.8	32.2	38.8	40.6	46.8	34.8	44.9	-	24.7	14.2	38.9
San	25.4	33.1	-39.8	31.8	-16.2	13.2	38.9	26.4	-	-832.2	-	62.6
Tac	43.4	72.7	-1.5	21.7	94.3	38.0	91.8	43.4	-	-38.8	94.7	97.9
Tum	81.3	92.2	46.6	75.2	-	81.0	-	81.3	-	64.7	81.4	94.5
Uca	-33.6	-44.9	13.2	-23.5	-91.3	-40.6	-13.8	-32.2	-	-26.4	13.5	-38.7
Perú	44.2	38.9	48.1	44.4	14.3	44.4	59.1	44.4	68.7	34.8	39.4	41.5

Fuente: INEI-ENAH0 (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%.

CUADRO 2.4a
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de
Persona Natural Por Regiones 2012
Jefe de Familia y Asociatividad (%)

Factor/Región	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
Total	79.9	45.2	53.5	53.7	42.7	52.5	52.2	54.9	64.9	57.7	53.1	64.8
E	81.5	48.1	57.9	54.4	48.1	54.3	55.5	59.8	66.8	59.5	55.1	66.7
F	73.7	36.8	38.6	51.9	26.3	47.0	38.6	36.9	57.1	53.7	45.4	59.2
E	79.0	36.8	46.8	44.6	34.4	48.7	46.6	50.5	63.0	52.1	49.5	62.1
Resto	82.9	65.8	72.9	61.0	70.0	68.4	67.0	71.8	74.3	63.4	59.4	72.3
F	80.0	40.0	49.1	50.7	40.3	52.8	48.8	52.6	63.5	54.9	53.0	61.1
a	79.6	59.3	63.4	63.9	55.6	49.1	55.4	66.1	70.2	66.0	53.5	78.9
m	76.0	40.5	43.2	37.2	35.4	42.8	48.6	52.1	62.6	44.8	50.5	58.9
i	82.7	56.3	66.3	60.8	58.0	68.3	57.7	61.4	72.5	71.9	66.0	75.1
i	-263.4	-764.9	-1001.4	-393.0	-777.5	-571.9	-688.3	-923.6	-378.6	-259.0	-443.1	-380.1
a	93.9	85.0	88.9	88.8	83.6	83.3	88.6	85.8	86.2	86.0	86.7	88.1
Mix	86.8	57.7	67.4	61.8	60.8	65.4	64.1	71.3	74.4	63.9	59.5	73.5
Número Observaciones-H	20928	45674	29339	22529	31154	70649	52488	20985	34295	10677	44112	21971
Número Observaciones-M	4202	25033	13641	10433	17850	33590	25112	9454	12045	4519	20700	7732
Número Observaciones-T	25130	70707	42980	32962	49004	104239	77600	30439	46340	15196	64812	29703
Total	79.5	57.7	59.7	51.3	33.8	69.9	48.4	59.2	79.4	58.5	45.3	68.2
E	80.3	59.5	63.9	51.5	39.8	71.7	52.4	64.0	80.6	60.1	46.8	68.8
Resto	76.1	52.7	43.4	50.7	14.8	63.2	31.5	36.0	73.0	55.6	40.3	66.8
E	78.5	51.0	53.2	42.1	21.1	66.8	40.4	54.1	78.1	51.3	37.2	66.8
Resto	82.3	72.1	76.0	58.9	65.7	79.4	66.8	74.0	83.5	66.4	56.0	71.5
F	79.8	53.1	57.5	50.4	31.8	69.4	47.3	56.5	78.4	56.9	44.4	66.0
D_{Aso}	77.5	69.8	64.3	57.8	48.2	73.7	49.2	72.8	82.7	67.7	49.3	79.6
N-Pro.	70.7	53.9	50.5	36.3	25.5	61.7	45.1	55.6	78.7	46.5	41.0	63.6
≤10	84.2	72.4	68.9	58.4	52.9	80.5	54.0	66.1	81.4	74.2	62.1	73.5
Resto	-348.9	-451.0	-999.0	-406.7	-807.7	-352.7	-728.4	-1000.0	-198.0	-324.6	-557.0	-314.7
H	94.3	87.9	89.0	88.2	79.2	91.1	87.2	86.9	94.1	86.1	84.4	90.0
M	86.7	67.5	74.1	59.8	50.8	77.9	61.0	72.1	84.0	64.5	53.1	74.2

Fuente: INEI-CENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%.

CUADRO 2.4b
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de
Persona Natural Por Regiones 2012
Jefe de Familia y Asociatividad (%)

Factor/Región	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca	Perú
J Total	61.5	61.0	88.9	63.4	45.8	63.1	75.5	34.0	85.2	44.9	81.9	76.2	58.3
E Edad	62.0	62.9	88.8	62.9	44.0	65.9	75.9	35.2	85.5	45.3	82.0	76.5	60.7
F Resto	60.3	56.5	89.3	66.7	50.4	52.9	74.4	30.9	83.8	43.1	81.6	74.7	50.4
E ≤Prim.	55.2	54.8	88.4	62.1	37.7	59.2	74.0	18.4	85.1	31.1	80.7	75.7	54.1
E Resto	76.3	68.1	90.7	65.1	54.5	69.5	81.3	62.2	85.9	55.4	84.0	77.5	68.9
F Pro.	57.9	55.8	88.4	62.4	46.9	59.9	75.1	33.3	85.3	46.0	79.8	74.4	56.8
A N-Pro.	72.7	72.6	89.8	66.8	39.7	67.3	77.8	40.1	84.6	42.2	90.9	81.2	63.5
M ≤10	52.4	52.6	88.1	62.6	42.9	62.3	73.5	32.6	83.7	39.3	80.3	75.5	52.5
I Tamaño	73.5	72.3	90.1	76.6	57.1	66.3	84.3	56.7	86.9	54.8	83.9	80.7	69.2
L H	-433.5	-251.4	-91.9	-105.6	-474.0	-348.1	-218.1	-519.6	-154.7	-283.5	-87.1	-173.4	-455.5
I Comp. F	90.1	89.6	97.4	95.2	92.0	88.7	92.3	84.0	96.7	87.8	94.6	96.6	87.9
A Mix	65.4	69.6	90.9	65.2	51.2	74.2	81.7	48.9	88.2	52.4	84.4	80.4	69.1
Número Observaciones-H	19236	27927	5636	1358	2857	8044	37024	26760	41590	4813	3354	5025	588425
Número Observaciones-M	7398	10879	626	497	1549	2972	9061	17664	6151	2653	606	1195	245562
Número Observaciones-T	26634	38806	6262	1855	4406	11016	46085	44424	47741	7466	3960	6220	833987
Total	60.0	59.6	87.5	65.8	44.6	76.6	75.4	59.9	88.3	46.9	81.8	73.9	60.7
E Edad	60.5	60.6	86.7	64.3	42.4	77.4	75.3	60.3	88.7	47.8	82.3	74.2	62.5
F Resto	58.8	57.5	95.7	75.4	51.0	72.2	75.8	57.9	85.0	43.6	80.4	71.8	55.3
E ≤Prim.	53.5	53.7	88.5	64.8	36.7	72.3	73.3	46.8	87.8	33.9	80.3	73.9	56.1
E Resto	75.6	66.5	85.6	67.0	50.8	80.7	82.2	77.8	89.6	57.5	84.2	74.1	69.2
F Pro.	56.7	57.9	86.2	66.1	49.2	77.6	75.3	57.6	88.1	46.2	80.3	73.1	59.9
A N-Pro.	73.9	67.4	90.7	65.0	32.3	74.7	76.2	77.1	90.2	49.6	90.7	77.6	63.6
M ≤10	49.5	51.9	87.1	64.4	40.8	76.7	73.6	59.5	86.7	41.1	80.5	73.9	55.1
I Tamaño	73.8	69.6	88.1	88.9	63.0	75.9	86.8	64.2	89.7	56.9	83.4	74.0	69.7
L H	-447.4	-251.0	-110.0	-60.5	-377.5	-110.3	-205.8	-317.9	-149.6	-290.6	-129.8	-221.7	-389.2
I Comp. F	89.6	89.1	97.7	95.2	91.1	93.2	93.0	88.8	97.0	88.8	94.7	95.1	89.0
A Mix	63.5	67.8	89.9	66.7	53.4	84.3	80.5	64.1	90.9	56.9	84.0	81.0	69.6

Fuente: INEI-CENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%

CUADRO 2.4c
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de Persona Natural Por Regiones 2012
Asistencia Técnica y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación (%)

Factor/Región	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	LaLib
Total	88.1	78.7	82.6	70.3	73.3	84.8	71.7	73.6	81.0	76.1	75.9	78.8
Edad	88.4	80.0	83.0	69.0	73.2	85.1	71.6	74.7	81.1	76.3	75.5	79.8
Resto	85.9	73.0	79.5	74.8	74.1	83.0	72.1	65.7	80.7	75.7	78.4	75.8
Educ.	86.5	75.9	80.7	68.2	68.1	83.9	68.5	66.7	81.7	68.8	76.7	77.0
Resto	90.9	81.3	86.5	71.2	85.9	87.1	78.5	85.5	79.4	82.1	74.8	80.8
Tenen.	88.7	75.9	79.5	69.6	72.3	85.1	68.3	74.9	80.8	76.5	76.1	77.4
N-Pro.	81.0	82.7	88.2	73.3	78.0	82.3	77.6	67.0	82.4	75.2	74.6	84.3
Tamaño.	85.5	77.0	77.9	57.9	68.3	82.5	73.4	72.3	80.7	69.0	74.6	77.0
≤10	89.2	83.0	86.9	73.8	79.8	86.7	69.6	76.0	82.7	79.0	80.3	79.8
Comp. F	-220.0	-103.2	-475.0	-200.0	-504.3	-165.5	-331.7	-181.8	-92.5	-166.7	-163.0	-132.3
H	96.6	94.0	96.1	91.8	90.0	96.3	94.9	87.7	94.2	91.4	93.1	92.9
M	92.9	82.1	85.1	73.5	79.2	88.3	76.0	79.6	84.9	79.2	79.7	81.4
Mix	81.3	71.5	71.9	63.8	68.1	66.9	67.7	71.1	73.4	66.9	63.8	73.6
Edad	82.0	71.7	73.1	63.4	69.1	68.4	68.1	72.9	74.1	68.1	64.1	73.7
Resto	76.9	71.0	66.1	64.9	63.8	61.4	65.5	63.2	70.2	63.2	62.6	73.2
Educ.	80.1	66.9	64.9	58.3	58.0	60.8	64.1	67.3	69.2	61.7	59.8	71.6
Resto	82.7	75.5	78.4	66.2	77.6	75.1	70.6	77.3	80.7	70.2	67.2	75.6
Tenen.	81.7	68.7	70.5	61.0	66.8	66.2	63.2	70.6	72.7	64.8	63.3	69.6
N-Pro.	78.9	77.1	76.0	72.4	75.3	71.5	74.4	74.1	77.2	72.1	65.7	85.3
Tamaño.	80.7	69.4	63.7	46.4	63.4	58.1	68.6	68.6	72.3	54.9	61.0	69.7
≤10	81.7	77.7	79.8	69.0	74.6	76.9	66.6	76.4	75.7	75.5	74.5	76.7
Comp. F	-320.0	-200.0	-624.0	-240.5	-323.6	-387.2	-424.6	-715.0	-132.4	-206.5	-337.2	-196.3
H	96.8	91.9	94.1	89.9	89.7	88.3	92.3	88.7	92.0	89.1	89.4	91.8
M	85.9	75.2	77.9	69.3	75.2	74.2	73.3	83.6	77.4	71.1	68.2	76.7
Mix												

Fuente: INEI-CENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%.

CUADRO 2.4d
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de Persona Natural Por Regiones 2012
Asistencia Técnica y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación (%)

Factor/Región	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca	Perú
Total	78.9	76.3	92.6	62.4	48.6	79.8	83.9	67.3	89.5	61.4	84.8	72.4	78.4
Edad	80.9	77.5	91.9	61.9	40.8	79.4	84.4	66.2	89.5	58.3	85.7	72.0	78.5
Resto	71.9	72.3	66.7	66.7	72.2	82.4	82.2	73.7	89.8	75.4	81.3	76.5	77.9
≤Prim.	74.2	68.8	95.4	63.5	53.7	76.6	83.8	56.1	89.0	49.4	80.9	69.1	77.0
Resto	83.6	81.4	87.0	61.4	45.9	82.5	84.2	79.8	90.8	67.9	88.0	79.3	80.4
D_{AT}	76.5	75.1	92.1	64.8	63.2	78.5	86.0	65.5	89.2	64.2	83.2	70.3	78.6
Pro.	86.0	79.2	95.7	50.0	28.3	82.8	75.7	76.8	93.4	54.2	91.2	83.7	77.7
N-Pro.	74.2	72.8	93.0	62.4	44.9	79.0	82.0	67.1	86.6	54.4	81.5	71.6	76.0
≤10	82.5	79.3	91.7	62.5	64.6	82.2	92.6	68.6	92.9	68.1	88.6	79.7	81.7
Resto	-157.9	-110.4	-500.0	-30.0	-400.0	-93.8	-86.0	-220.6	-136.8	-228.1	-157.1	-220.8	-182.6
H	92.8	93.3	96.4	61.5	90.5	92.4	95.8	89.1	97.1	91.4	95.0	96.1	94.0
M	81.1	80.6	96.4	61.5	57.7	82.4	86.2	70.2	92.2	65.3	88.3	79.4	82.5
Mix	71.4	67.0	89.1	62.6	45.4	72.6	81.7	60.9	85.1	51.2	82.6	80.3	70.2
Total	72.3	68.0	88.4	62.9	42.3	73.5	82.0	60.3	85.3	50.3	82.7	80.6	70.7
Edad	68.8	64.1	93.5	60.7	55.1	68.0	80.7	63.3	83.6	55.2	82.0	78.1	68.1
Resto	65.3	60.4	90.2	62.7	36.5	71.6	79.8	46.4	85.2	39.6	79.4	75.9	67.2
≤Prim.	78.1	71.4	87.4	62.6	49.9	73.5	85.0	71.8	84.7	56.0	85.5	85.5	72.9
Resto	68.5	62.9	86.4	58.6	50.2	73.3	81.3	60.8	84.8	55.7	79.9	79.2	68.9
D_{TIC}	80.8	76.8	96.4	75.0	34.5	71.0	83.5	61.7	86.9	44.1	90.5	82.9	74.5
Pro.	63.2	60.0	87.6	60.8	42.3	70.9	80.3	59.3	82.2	45.9	81.3	80.3	66.1
N-Pro.	78.1	75.8	92.4	81.0	63.3	77.9	89.5	74.0	87.7	59.8	84.2	80.0	75.8
≤10	-281.7	-176.7	22.2	-8.0	-272.1	-167.3	-135.7	-343.5	-109.1	-220.4	-143.3	-143.8	-231.4
Resto	92.3	91.3	98.6	98.4	88.8	91.9	95.7	90.9	96.6	88.2	95.7	96.6	91.7
H	74.7	73.7	89.1	66.3	52.3	76.8	85.1	69.9	88.5	55.2	85.9	82.7	75.8
M													
Mix													

Fuente: INE/CENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%.

CUADRO 2.4e
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de
Persona Natural Por Regiones 2012
Exportadores e Infraestructura (Tractores y Energía Eléctrica) (%)

Factor/Región	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
Total	85.0	74.9	57.1	73.2	64.6	86.7	79.0	76.9	67.7	78.1	81.5	81.2
Edad	84.4	74.0	43.5	71.3	60.8	86.7	83.0	83.9	69.2	79.4	83.0	81.5
Resto	87.5	78.0	83.3	79.0	78.6	86.7	62.5	50.0	60.0	73.5	70.0	80.5
Educ.	88.0	72.0	36.4	66.0	50.0	83.2	74.4	85.0	60.0	72.1	85.2	81.4
<=Prim.	80.0	77.9	92.3	75.6	91.3	97.1	88.1	68.4	81.8	80.3	75.7	81.0
Resto	88.6	74.8	52.0	72.7	67.2	87.1	77.5	78.4	68.0	81.9	80.7	82.7
Tenen.	60.0	75.2	70.0	74.8	25.0	80.0	81.8	50.0	66.7	63.6	90.5	72.7
N-Pro.	85.7	71.0	47.1	65.9	63.2	84.8	74.6	86.7	74.1	63.5	80.8	68.9
<=12	84.6	85.8	66.7	75.1	66.7	89.2	84.9	70.8	25.0	85.2	83.9	89.8
Resto	-100.0	-390.9	-300.0	-138.9	-800.0	0.0	-175.0	-100.0		-66.7	11.1	-400.0
H	93.3	95.3		97.1	91.7	93.0	98.1			94.4	97.2	98.0
M	95.7	80.6	60.0	77.4	66.7	88.9	85.2	76.9	70.0	75.7	82.8	87.7
Mix												
Total	78.6	72.9	61.2	59.8	49.5	63.2	49.6	57.7	76.4	66.7	24.2	70.9
Edad	79.8	73.6	63.5	60.3	52.1	64.2	52.1	60.2	76.2	67.1	21.3	71.8
Resto	74.3	70.8	50.9	58.5	40.6	59.9	39.8	46.2	77.4	65.7	31.7	68.7
Educ.	76.6	69.3	55.9	53.0	40.3	59.1	39.3	52.3	75.8	62.2	-7.8	69.3
<=Prim.	83.3	78.1	75.8	64.7	73.7	73.8	67.9	70.7	78.5	71.5	47.6	73.8
Resto	78.2	70.0	56.4	56.8	46.6	62.6	47.1	55.8	76.1	65.6	20.9	67.0
Tenen.	82.1	77.9	72.2	68.8	63.5	67.1	52.5	68.2	77.3	69.5	34.3	82.5
N-Pro.	76.0	70.9	54.0	45.4	43.1	57.5	45.7	57.9	76.4	58.9	16.7	64.6
<=13	80.0	78.3	68.3	63.1	57.3	71.0	55.2	57.6	76.4	72.3	48.4	75.4
Resto	-326.8	-191.5	-1065.8	-330.3	-850.0	-352.7	-754.4	-1022.2	-177.4	-199.3	-768.8	-287.6
H	94.8	93.8	90.8	90.2	85.2	88.6	87.4	86.4	92.2	89.5	79.1	90.7
M	86.3	77.6	70.5	66.1	63.3	70.2	60.8	70.0	79.5	71.0	27.7	76.6
Mix												

Fuente: INEI-CENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%.

CUADRO 2.4f
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de Persona Natural Por Regiones 2012
Exportadores e Infraestructura (Tractores y Energía Eléctrica) (%)

Factor/Región	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Túm	Uca	Perú
Total	84.9	82.2	89.7	0.0	40.5	83.1	79.7	79.4	95.3	63.7	82.5	94.4	79.0
Edad	85.7	83.2	87.8	5.0	32.3	82.2	80.0	78.8	96.0	64.2	83.0	0.0	79.1
Resto	82.5	79.0			63.6	85.7	78.7	84.0	91.7	60.0	80.6	0.0	78.8
Educ.	84.5	77.6	91.3	0.0	16.7	86.7	78.5	72.9	95.0	41.8	79.4	92.9	76.8
Resto	85.2	84.7	83.3	0.0	58.3	81.8	82.2	89.5	96.6	74.3	86.5	93.3	82.1
D_x	85.1	83.1	86.7	0.0	20.0	79.6	82.7	78.9	95.0	67.5	82.0	93.3	80.4
N-Pro.	84.5	79.8			91.7	71.0	71.0	82.5	91.7	60.2	90.0	93.3	74.4
≤10	85.9	72.2	88.1	0.0	36.7	77.8	78.5	79.7	91.7	57.7	73.9	93.3	77.2
Resto	83.6	85.9	93.8		50.0	85.4	89.5	50.0	98.7	68.0	91.6		83.5
H	0.0	20.0			-366.7	-141.8	-141.8	-83.3	-50.0	-125.0	-250.0		-120.6
M	98.0	99.1				95.7	95.4	95.0	96.4	81.8	98.4		95.7
Mix	87.0	82.8	87.2	-100.0	40.0	87.5	83.2	82.9	96.4	80.0	86.9		82.9
Total	61.1	72.4	89.3	63.3	51.1	75.7	76.9	33.6	85.1	51.2	83.0	78.1	59.3
Edad	61.7	72.6	90.6	60.4	49.9	77.0	76.5	32.4	85.2	50.2	84.0	77.3	60.0
Resto	59.5	71.7	81.3	81.5	53.8	69.7	78.1	36.9	84.8	55.4	80.0	82.8	57.2
≤Prim.	54.4	68.1	92.9	71.7	39.8	70.2	74.8	14.8	84.3	38.0	81.5	80.3	53.0
Resto	76.2	77.1	84.6	51.8	61.8	79.7	83.8	60.7	87.3	59.8	85.2	74.7	69.5
D_{INF}	58.0	67.2	89.8	65.2	50.9	73.5	76.3	33.1	84.7	54.1	79.7	80.6	56.9
N-Pro.	73.6	79.9	85.7	22.2	52.5	83.9	80.8	39.9	87.1	45.8	91.6	67.5	66.5
≤10	50.5	65.7	91.5	62.8	47.0	74.3	75.3	32.0	83.0	48.4	82.9	81.1	52.4
Resto	73.8	76.4	85.0	69.2	62.4	79.8	86.7	58.3	86.2	55.3	83.2	71.0	68.6
H	-441.4	-146.4	0.0	-29.2	-257.7	-92.9	-202.0	-632.7	-144.7	-236.5	-81.4	-233.3	-406.9
M	89.9	92.8			91.3	96.6	93.6	84.0	96.8	86.8	94.9	98.5	88.9
Mix	64.6	75.3	94.4	61.0	54.8	74.9	81.5	48.4	87.8	58.0	83.8	82.4	67.6

Fuente: INEI-CENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%.

CUADRO 2.4g
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de
Persona Natural por Regiones 2012
Acceso al Crédito y Uso de Semillas Certificadas (%)

Factor/Región	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
Total		66.7		57.1	66.7	75.0	47.5		66.7		84.0	
Edad		66.7		71.4	66.7		54.1		66.7		81.8	
Resto							-33.3					
≤Prim.		66.7		50.0	50.0	50.0	34.5		50.0		91.7	
Resto				60.0			81.8				76.9	
D_{CRED}		66.7		57.1	50.0	66.7	80.0		66.7		87.5	
Tenen.							28.0				0.0	
≤10		66.7		0.0		0.0	29.2		66.7		88.9	
Resto				66.7			75.0				71.4	
H											-100.0	
Comp. F							92.9					
M				66.7	50.0		53.8		50.0		92.3	
Mix												
Total	80.6	69.7	65.6	63.3	63.3	64.5	62.6	69.1	73.6	68.0	54.6	72.7
Edad	81.5	70.3	66.8	63.7	65.7	65.4	64.1	69.9	74.0	68.2	55.3	73.7
Resto	77.0	67.6	60.3	62.4	53.6	61.1	55.5	65.7	72.0	67.6	52.2	70.0
≤Prim.	80.0	64.9	61.4	57.1	54.4	60.2	57.8	65.1	72.4	63.0	49.3	71.3
Resto	82.2	76.7	72.4	67.2	80.0	75.5	69.7	77.3	78.5	73.8	60.5	75.2
Pro.	80.0	66.5	61.3	60.8	61.3	63.4	61.6	68.6	72.9	67.0	54.0	68.9
N-Pro.	84.9	75.9	74.5	70.7	72.6	71.4	65.4	71.2	77.0	71.0	56.6	83.2
≤10	77.1	67.4	54.6	46.7	58.0	55.2	61.0	66.5	72.3	60.0	50.8	66.8
Resto	82.9	75.8	76.0	66.7	70.3	75.6	64.5	74.1	77.6	72.9	68.6	75.8
H	-246.7	-231.1	-655.2	-279.8	-412.3	-295.5	-575.7	-326.9	-262.7	-188.7	-524.1	-252.7
Comp. F	95.1	92.5	91.8	90.9	90.4	88.5	91.8	92.0	91.1	89.3	87.2	91.4
M	87.7	74.4	71.8	68.2	72.1	71.9	69.5	77.3	78.7	72.5	61.4	78.2
Mix												

Fuente: INE-CENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%.

CUADRO 2.4h
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de Persona Natural Por Regiones 2012
Acceso Al Crédito y Uso de Semillas Certificadas (%)

Factor/Región	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca	Perú
Total	0.0	77.8			0.0	88.9		0.0	92.9	83.3		0.0	71.3
Edad	0.0	75.0			0.0	87.5		0.0	92.9	80.0			74.1
Resto													30.0
Educ.	33.3	50.0				83.3		0.0	83.3	80.0			66.7
Tenen.	0.0	71.4			0.0	85.7		0.0	92.3			0.0	79.1
D_{CREG}	0.0												50.0
≤10	-100.0	66.7			0.0				87.5	50.0			58.8
Resto	50.0	83.3				80.0							84.4
H													-175.0
Comp. F													96.2
Mix	-200.0	66.7				50.0			87.5			0.0	74.7
Total	64.4	69.3	90.9	57.4	51.9	71.1	79.2	58.0	85.3	52.0	82.9	72.3	70.1
Edad	65.2	69.9	91.0	55.4	50.9	72.9	79.1	57.5	85.5	51.8	83.9	71.9	70.8
Resto	62.4	67.6	90.0	73.9	54.6	63.9	79.8	60.2	84.6	52.9	79.6	75.0	67.8
≤Prim.	58.6	65.0	90.6	59.2	44.7	62.7	77.6	45.0	85.2	43.1	81.4	70.9	67.5
Resto	76.8	74.0	91.5	55.7	58.0	80.2	83.9	73.5	85.8	57.4	84.9	74.8	74.3
Pro.	61.4	64.3	90.6	52.5	51.4	66.0	78.9	58.1	85.5	54.6	79.9	71.8	68.6
D_{BPI}	76.1	77.6	91.6	73.5	56.8	83.1	81.5	57.1	84.3	47.1	91.2	75.0	75.1
10	54.8	61.2	90.2	55.8	48.4	70.4	77.5	57.5	82.6	46.9	83.4	71.4	65.7
Resto	73.7	75.2	92.1	83.3	61.4	74.3	87.9	63.2	87.7	60.2	82.3	78.1	75.2
H	-386.6	-186.7	-47.6	-110.0	-369.4	-152.0	-167.2	-292.9	-160.5	-150.0	-111.6	-204.8	-257.8
Comp. F	90.9	91.4	96.9	93.0	90.2	90.2	94.6	89.1	97.0	88.8	94.6	95.7	91.8
Mix	67.9	73.6	93.0	70.6	56.7	75.2	83.4	63.5	88.3	52.4	84.7	78.0	75.5

Fuente: INEHCENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%

CUADRO 2.4i
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de Persona Natural Por Regiones 2012
Uso de Abonos Orgánicos (D_{BP2}) y Fertilizantes Químicos (D_{BP3}) (%)

Factor/Región	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
Total	79.1	44.5	55.1	54.5	42.1	51.1	51.2	56.2	62.7	63.4	44.4	64.8
Edad	81.2	47.2	58.9	54.9	46.4	52.9	54.4	60.5	64.6	64.0	46.0	66.9
Resto	70.2	36.3	41.3	53.4	28.8	45.6	38.4	39.5	55.4	62.1	39.3	58.7
Educ.	77.6	36.2	49.0	45.3	33.1	46.7	45.4	51.8	60.6	58.1	36.9	61.4
Resto	83.4	65.9	73.0	61.4	71.0	69.3	66.7	73.1	73.8	69.1	55.3	74.8
Tenen.	79.4	39.7	50.3	52.0	39.3	51.7	46.2	53.8	61.1	61.1	43.8	61.4
N-Pro.	75.6	57.6	65.5	63.5	55.8	45.7	55.4	67.7	68.6	70.7	46.6	78.9
≤10	72.1	39.4	45.2	38.4	35.5	41.5	47.4	53.5	59.8	53.8	40.1	59.7
Tamañ.	83.5	55.9	67.4	61.1	56.1	69.0	57.3	62.1	71.5	72.3	63.4	76.2
Resto	-342.6	-857.6	-1055.4	-369.2	-860.9	-666.7	-729.2	-919.7	-482.2	-232.5	-562.8	-399.4
Comp.F	93.7	84.9	89.2	89.1	82.9	83.1	88.2	86.0	84.9	88.1	84.2	87.4
M	86.8	56.6	68.1	62.3	59.9	63.7	63.6	71.5	73.2	69.0	51.5	73.8
Mix	82.5	45.9	61.4	59.0	55.2	55.6	47.8	62.9	67.7	64.0	42.8	66.7
Total	83.0	48.2	63.8	59.5	57.5	56.9	50.7	65.9	68.9	64.6	43.8	68.2
Edad	80.5	38.8	50.9	57.7	46.1	51.9	36.4	49.9	62.7	62.7	39.9	62.5
Resto	81.9	37.8	57.4	53.5	49.0	51.5	39.8	59.9	66.4	58.7	34.1	64.3
Educ.	84.6	65.5	74.7	62.8	76.3	72.4	64.5	74.2	76.1	69.8	54.6	72.9
Resto	82.1	40.1	56.3	55.9	53.0	55.4	44.2	60.7	66.3	62.0	41.0	63.1
Tenen.	85.2	61.1	70.8	68.2	66.2	57.1	52.1	72.6	73.1	69.7	48.5	79.8
N-Pro.	79.6	41.9	53.4	42.7	49.1	46.9	43.5	60.3	65.8	54.3	38.6	61.4
≤10	85.1	56.3	69.6	63.5	62.6	70.4	54.2	67.9	73.8	72.1	61.0	74.9
Tamañ.	-253.1	-725.9	-1185.0	-312.2	-650.4	-575.9	-773.0	-884.0	-395.8	-230.9	-585.5	-357.9
Resto	95.4	85.9	90.6	89.3	87.6	85.0	88.0	88.1	87.9	88.5	84.2	88.8
Comp.F	88.5	57.5	71.4	65.2	66.4	66.5	59.6	74.9	75.7	69.3	48.5	74.3
M												
Mix												

Fuente: INE-CENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%.

CUADRO 2.4j
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de Persona Natural Por Regiones 2012
Uso de Abonos Orgánicos (D_{BP2}) y Fertilizantes Químicos (D_{BP3}) (%)

Factor/Región	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca	Perú
Total	65.3	62.2	88.3	62.7	45.9	58.8	76.1	31.3	83.9	46.4	82.5	73.9	54.4
Edad	65.5	63.8	88.4	60.2	43.7	62.2	76.2	31.6	84.1	46.3	82.0	73.9	56.6
Resto	65.0	58.4	87.8	75.0	51.6	47.2	75.9	30.6	82.3	46.6	84.0	73.3	47.2
Educ.	59.1	56.1	88.1	66.2	38.4	52.4	74.3	14.5	83.4	33.5	80.7	72.6	48.6
Resto	79.2	69.0	88.6	59.1	53.9	68.4	82.1	61.4	85.4	55.8	84.9	76.9	67.8
Pro.	62.9	57.4	89.7	58.4	47.6	54.0	76.0	30.9	84.1	48.1	81.7	72.4	52.4
N-Pro.	73.3	73.0	83.5	78.5	37.5	64.9	77.0	34.6	81.8	42.9	87.7	80.8	60.6
≤10	56.5	54.3	88.3	60.4	42.8	57.2	74.4	29.9	80.7	41.0	81.4	73.3	48.2
Tamañ.	75.9	72.4	88.4	83.3	58.1	64.3	85.8	54.4	88.2	55.8	84.7	77.4	66.5
H	-358.8	-254.7	-25.0	-82.8	-480.9	-436.6	-198.9	-613.8	-195.2	-272.4	-106.1	-149.2	-533.0
Comp. F	91.5	89.8	96.9	95.8	91.9	87.8	92.7	83.5	97.0	87.5	95.4	95.6	86.8
M	68.3	70.3	90.1	67.8	50.6	71.6	81.4	46.9	87.5	55.2	85.4	78.3	66.0
Mix	61.6	64.6	92.7	63.0	48.3	64.2	76.6	36.9	84.7	46.5	82.5	74.9	59.4
Total	62.2	65.9	92.7	61.0	45.3	66.4	76.5	36.2	84.9	46.3	82.5	74.2	60.8
Edad	60.3	61.3	92.5	74.2	55.2	56.1	76.8	38.5	83.5	47.3	82.5	80.1	54.9
Resto	60.3	61.3	92.5	74.2	55.2	56.1	76.8	38.5	83.5	47.3	82.5	80.1	54.9
Educ.	55.3	60.1	92.3	59.8	42.7	61.1	74.9	23.3	84.4	34.0	81.6	74.3	55.1
Resto	76.2	69.7	93.8	66.0	54.5	68.7	82.7	63.4	85.6	56.0	84.0	76.2	68.9
Pro.	58.1	59.6	93.2	57.4	48.8	62.8	76.0	37.6	84.4	48.2	80.1	73.7	57.5
Resto	58.1	59.6	93.2	57.4	48.8	62.8	76.0	37.6	84.4	48.2	80.1	73.7	57.5
N-Pro.	75.0	74.7	90.8	79.2	44.7	65.9	79.9	27.6	86.2	42.6	91.8	81.0	65.5
Resto	75.0	74.7	90.8	79.2	44.7	65.9	79.9	27.6	86.2	42.6	91.8	81.0	65.5
≤10	51.4	56.9	92.6	60.4	45.1	62.9	74.7	34.9	82.0	40.6	81.3	74.3	53.6
Resto	73.9	73.3	92.9	85.7	58.8	69.3	85.4	59.3	87.1	56.1	83.8	79.3	69.1
Tamañ.	-429.4	-227.2	-5.3	-68.4	-459.7	-370.9	-210.3	-577.8	-141.9	-288.4	-85.0	-133.3	-444.3
H	90.0	90.8	98.5	97.0	92.1	88.8	93.1	86.7	96.8	88.2	94.5	97.0	88.5
Comp. F	65.2	71.4	94.3	70.8	54.5	74.7	82.0	49.7	87.6	54.2	84.8	79.0	68.4
M	90.0	90.8	98.5	97.0	92.1	88.8	93.1	86.7	96.8	88.2	94.5	97.0	88.5
Mix	65.2	71.4	94.3	70.8	54.5	74.7	82.0	49.7	87.6	54.2	84.8	79.0	68.4

Fuente: INEI-CENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%.

CUADRO 2.4k
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de Persona Natural Por Regiones 2012
Uso de Insecticidas (D_{BP4}) y Control de Plagas (D_{BP5}) (%)

Factor/Región	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
Total	82.8	51.7	63.7	59.6	57.7	54.9	57.7	67.5	69.9	64.4	44.9	68.4
Edad	83.4	53.5	65.9	60.3	59.4	56.1	59.6	69.8	70.7	65.2	45.4	69.9
Resto	80.0	46.0	54.0	57.9	51.2	51.3	49.1	57.3	66.2	62.3	43.1	64.1
Educ.	82.0	44.7	59.3	54.0	51.9	50.8	51.9	64.6	68.6	59.1	36.1	66.4
Resto	85.5	68.6	77.1	63.5	76.2	72.4	71.3	78.0	77.4	70.1	56.5	73.7
Tenen.	82.5	46.2	58.8	56.6	55.9	54.1	54.2	65.3	68.4	62.6	42.6	64.9
N-Pro.	84.4	66.1	72.4	68.6	67.1	59.9	61.2	76.3	75.7	69.1	51.6	80.8
≤10	79.9	48.5	56.2	44.7	53.2	46.3	53.4	65.8	68.3	54.9	41.0	63.7
Tamaño.	85.2	60.6	70.8	63.8	63.2	70.0	63.9	71.0	75.0	72.0	60.8	75.4
H	-218.6	-627.2	-995.1	-312.7	-606.0	-566.0	-667.9	-700.0	-353.3	-210.9	-617.9	-350.8
Comp. F	95.3	87.4	91.2	89.6	88.8	84.7	90.3	89.0	89.1	88.6	84.8	89.7
Mix	88.3	61.3	72.4	65.7	67.2	65.6	66.8	77.2	76.5	69.2	50.7	75.5
Total	87.5	59.5	65.4	65.5	56.6	63.9	61.6	65.5	72.2	69.0	67.2	73.7
Edad	88.2	60.9	67.1	64.6	59.2	65.9	62.7	65.6	73.1	69.0	67.7	73.9
Resto	84.0	55.0	58.9	67.3	46.8	57.6	56.1	64.9	68.3	69.0	64.9	73.2
Educ.	87.0	52.0	62.2	60.7	49.5	59.8	56.3	60.2	69.9	63.8	66.6	71.9
Resto	89.3	73.5	75.0	68.9	75.7	80.8	73.7	80.7	83.5	74.7	68.2	76.7
Tenen.	87.4	54.7	60.6	62.8	55.2	63.6	59.2	64.8	71.7	68.3	68.1	71.4
N-Pro.	88.9	71.4	75.8	75.2	64.2	67.9	66.1	69.7	73.9	71.3	61.9	81.6
≤10	87.5	55.7	59.9	46.8	50.8	58.5	59.3	71.1	72.3	59.8	64.9	67.9
Tamaño.	87.6	67.7	72.6	71.1	67.4	74.0	64.8	55.8	71.8	75.5	77.2	79.9
H	-84.4	-479.7	-788.9	-263.0	-896.3	-438.5	-593.4	-2700.0	-338.9	-237.0	-274.4	-173.8
Comp. F	96.6	88.6	92.1	91.1	88.8	88.9	91.7	93.8	88.5	86.1	89.5	89.8
Mix	91.8	67.6	73.7	71.5	69.2	71.6	70.6	73.9	78.9	76.6	72.6	79.2

Fuente: INE-CENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%.

CUADRO 2.4I
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de Persona Natural Por Regiones 2012
Uso de Insecticidas (D_{BP4}) y Control de Plagas (D_{BP5}) (%)

Factor/Región	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca	Perú
Total	61.3	65.1	91.2	68.9	47.6	69.1	77.0	39.2	84.4	49.4	83.1	76.5	62.0
Edad	62.0	66.4	90.9	67.9	44.3	71.3	76.8	38.6	84.4	48.8	83.5	75.9	63.2
Resto	59.5	61.8	92.8	75.0	55.4	61.2	77.4	40.6	84.1	52.1	81.7	80.8	58.1
≤Prim.	54.6	60.6	90.7	68.1	40.2	67.6	75.3	25.1	84.2	39.3	81.6	76.5	58.1
Resto	76.6	70.2	92.5	69.9	55.4	71.5	83.2	67.1	85.1	56.9	85.3	76.7	70.7
Pro.	57.9	60.2	91.0	64.5	48.6	68.9	76.5	38.2	84.1	51.7	80.5	75.7	59.9
N-Pro.	74.1	74.9	91.7	85.0	42.0	69.3	79.8	48.1	85.9	44.7	91.5	79.9	68.6
≤10	51.2	57.7	91.0	68.5	44.6	67.7	75.0	37.2	81.4	44.5	83.0	75.9	56.7
Resto	73.6	73.3	91.4	72.4	57.4	74.8	86.1	62.5	87.0	57.3	83.1	80.6	70.9
H	-440.0	-227.2	-106.7	-110.0	-427.6	-308.3	-209.7	-550.3	-152.4	-252.9	-77.4	-108.5	-409.5
Comp. F	90.2	91.1	99.2	97.8	92.5	90.5	93.3	86.4	96.3	87.8	95.0	98.1	89.3
Mix	64.6	71.7	92.2	74.6	51.4	78.8	82.2	52.4	87.6	56.8	84.3	80.6	70.1
Total	76.0	68.1	93.2	50.9	57.6	66.9	79.4	59.5	87.7	52.2	88.5	80.3	69.3
Edad	76.7	68.1	92.7	47.9	58.1	67.8	79.7	60.8	87.5	51.0	87.7	77.9	70.1
Resto	74.0	68.1	96.2	71.4	56.3	63.3	78.6	54.6	89.1	56.1	90.6	92.0	66.5
≤Prim.	71.3	62.9	93.2	62.2	56.4	63.9	78.6	47.7	87.3	42.6	88.1	78.1	66.3
Resto	83.2	74.2	93.1	27.8	59.1	70.8	82.1	78.4	89.1	59.4	89.5	84.3	75.8
Pro.	75.0	65.3	91.6	45.5	56.9	63.9	79.3	59.4	88.1	52.4	88.3	76.3	68.6
N-Pro.	79.6	75.0	98.7	72.7	61.8	72.0	80.0	60.4	83.7	51.7	89.5	93.9	72.5
≤10	70.3	63.2	92.4	49.1	55.6	64.4	77.7	58.4	87.6	44.4	87.6	78.5	65.9
Resto	81.1	72.8	94.3	66.7	66.7	79.1	88.9	73.9	87.8	61.9	91.2	88.5	74.9
H	-113.7	-175.0	0.0	-1700.0	-510.0	-409.1	-162.4	-251.9	-132.8	-179.5	-16.7	-80.0	-308.0
Comp. F	93.2	91.8	99.0	94.1	92.0	89.6	94.7	90.5	97.3	89.7	94.2	97.7	91.3
Mix	76.7	71.7	93.8	83.3	67.3	79.6	83.2	67.9	90.3	54.9	90.8	81.0	76.1

Fuente: INE-CENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%.

CUADRO 2.4m
Brechas de Género Unidades Agropecuarias de Familias de Condición Jurídica de Persona Natural Por Regiones 2012
Certificaciones Orgánicas (D_{BPE}) (%)

Factor/Región	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
Total	90.9	75.5	79.3	72.9	79.8	86.2	74.2	77.9	84.4	76.9	82.4	80.0
Edad	91.4	76.4	80.6	71.4	81.2	87.6	75.9	79.3	85.1	70.1	81.8	80.1
Resto	87.2	71.7	73.9	76.7	72.2	76.8	64.4	70.0	80.5	89.2	86.0	79.4
≤Prim.	91.0	67.6	77.2	63.0	74.1	86.0	73.4	74.5	82.6	77.6	81.8	76.0
Resto	90.5	84.1	83.3	79.1	91.3	86.7	75.7	85.7	89.4	76.4	83.3	86.4
Pro.	90.8	71.1	80.3	72.7	78.4	86.4	73.1	75.0	83.3	80.0	82.6	79.2
N-Pro.	93.0	81.4	78.3	74.0	95.0	83.3	82.5	91.7	91.8	57.1	79.6	82.5
≤10	91.7	71.1	76.0	71.8	71.0	84.7	77.7	79.5	85.6	63.9	82.1	77.3
Resto	90.6	87.3	81.7	73.4	86.2	87.6	70.3	75.0	79.2	83.8	83.1	81.7
H	-137.5	-200.0	-133.3	-400.0	-100.0	-222.2	-217.9	0.0	-121.4	-100.0	-93.0	-100.0
M	97.4	92.6	95.6	97.3	95.8	96.2	94.9	80.0	96.2	94.3	95.3	93.8
Mix	93.7	77.7	80.3	77.5	82.4	91.0	77.2	80.0	90.8	76.4	86.0	77.2

Factor/Región	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca	Perú
Total	76.6	74.8	92.3	50.0	47.2	80.4	79.4	73.5	89.7	75.6	84.0	80.9	81.8
Edad	78.5	72.1	91.3	57.1	29.4	78.4	79.6	72.3	89.8	78.0	81.4	82.6	82.3
Resto	70.1	80.5	80.5	78.9	78.9	89.7	78.6	82.6	88.5	50.0	91.3	71.4	79.5
≤Prim.	73.4	72.3	96.8	75.0	30.0	71.6	79.4	65.4	89.1	50.0	83.3	80.2	81.0
Resto	81.7	77.5	85.7	40.0	57.6	89.0	79.4	86.3	91.8	89.7	84.7	82.9	83.4
Pro.	78.6	73.1	93.3	46.2	42.9	81.2	81.9	71.2	89.4	71.4	84.4	79.0	82.3
N-Pro.	73.9	79.7	85.7	41.7	63.6	78.3	71.3	87.8	92.7	90.0	80.0	83.6	78.7
≤10	73.7	66.9	92.3	41.7	42.5	78.1	78.2	74.7	86.0	73.7	82.1	81.9	79.9
Resto	83.3	82.8	92.3	61.5	61.5	85.7	86.8	56.8	94.3	76.9	93.3	75.0	85.1
H	-133.3	-170.0	-100.0	-400.0	-140.0	-33.3	-149.3	-134.8	-126.9	0.0	-140.0	-40.0	-143.3
M	97.5	94.1	96.5	95.4	93.3	97.0	92.4	89.1	98.3	98.3	96.0	85.4	96.0
Mix	75.6	74.8	97.1	56.5	84.6	82.7	75.3	92.4	68.8	89.1	80.2	85.4	85.4

Fuente: INEI-CENAGRO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%

CUADRO 2.5
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Perú 2012

	D _{ASO}	D _{AT}	D _{TIC}	D _X	D _{INF}	D _{CRED}	D _{BP1}	D _{BP2}	D _{BP3}	D _{BP4}	D _{BP5}	D _{BP6}
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.0873***	0.144***	0.156***	0.166***	0.112***	0.00703**	0.142***	-0.0264	0.166***	0.213***	0.0974***	0.167***
Median	0.0166	0.014	0.0677***	0.0104	0.0622***	0.00122	0.0756***	-0.0348**	0.0938***	0.123***	0.0288	0.0185
Mini	0.0132	0.161***	0.143***	0.202***	0.112***	0.00698**	0.168***	-0.00485	0.0586***	0.130***	0.203***	0.127***
MedT	0.0162	0.101***	0.0474**	0.238***	-0.00156	0.00750*	0.0400*	-0.0460**	-0.0126	-0.0117	0.131***	0.148***
P	0.0436***	0.146***	0.0868***	0.137***	-0.0101	0.00838***	0.0749***	0.0163	0.0551***	0.0603***	0.119***	0.210***
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.162***	0.404***	0.245***	0.329***	0.101***	0.0336***	0.244***	0.0131	0.116***	0.140***	0.286***	0.402***
Senior	0.0766***	0.196***	0.114***	0.245***	0.0910***	0.0113	0.0945***	0.0199	0.0239	0.0176	0.151***	0.203***
Idiom-C	0.149	0.653***	0.397***	0.457***	-0.0314	0.439***	0.439***	0.0972	0.174	0.344***	0.464***	0.612***
Idiom-N	0.129	0.606***	0.327***	0.424***	-0.067	0.745***	0.333***	0.0711	0.221**	0.400***	0.385***	0.606***
Edu	0.0374***	0.0182	0.00372	0.00796	-0.000874	0.002	0.0481***	-0.0176	0.0472**	0.0595***	0.0192	0.0693***
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.162***	-0.551***	-0.401***	-0.575***	-0.137***	-0.0862***	-0.412***	0.0458	-0.210***	-0.328***	-0.442***	-0.646***
Mixta-M	0.0256	0.0635***	0.0468**	0.0290*	0.0349*	0.00254	0.0565***	0.0238	-0.00669	0.0412**	0.0516**	0.0509***
Mix-EdH	0.0189	0.0938***	0.0719***	0.0543***	-0.021	0.00710**	0.0149	0.00291	-0.0317*	-0.0128	0.0346*	0.0867***
Mix-EdM	0.0256	0.140***	0.029	0.108***	-0.0108	0.00332	0.0432**	0.0291*	0.0494***	0.0661***	0.120***	0.172***
Mix-Peq	0.0666**	0.164***	0.104***	0.177***	0.0704***	0.0109	0.0805***	-0.00521	0.0961***	0.117***	0.125***	0.225***
Mix-Med	0.0722***	0.171***	0.0959***	0.204***	0.0586***	0.0170***	0.0975***	-0.0221	0.0916***	0.0991***	0.107***	0.239***
Mix-Mad	0.0355*	0.0908***	0.0673***	0.0456***	0.0292*	-0.00119	0.0268	-0.0227	-0.0156	-0.0223	0.0314*	0.0416**
Mix-Sen	-0.0747*	-0.310***	-0.157***	-0.150***	-0.0776**	-0.200***	-0.200***	-0.123***	-0.110***	-0.171***	-0.281***	-0.273***

	D _{ASO}	D _{AT}	D _{TIC}	D _X	D _{INF}	D _{CRED}	D _{BP1}	D _{BP2}	D _{BP3}	D _{BP4}	D _{BP5}	D _{BP6}
Fam-H	-0.310*	-0.524***	-0.494***	-0.622***	-0.154	-0.0678***	-0.625***	0.037	-0.194	-0.366**	-0.844***	-0.755***
FH-EdH	-0.0509	0.0466	-0.0111	0.0401	-0.0977***	-0.000578	-0.0108	-0.0482	-0.0617*	-0.0145	0.0178	0.0784*
FH-Peq	0.282	0.329*	0.331**	0.963***	0.193	0.948***	0.485***	0.0776	0.159	0.212	0.811***	0.924***
FH-Med	0.197	0.0067	0.0839	0.880***	0.0944	0.949***	0.345**	0.116	0.147	0.148	0.630***	0.789***
FH-Mad	0.0347	0.0336	0.0534	0.0680*	0.0194	0.0168	0.107***	-0.0213	0.00557	0.0585	-0.0396	0.0238
FH-Sen	-0.110**	-0.153***	-0.121**	-0.115***	-0.0975**	-0.0839***	-0.192***	0.0869*	-0.0839*	-0.0319	-0.149***	-0.208***
Fam-M	-0.234**	-0.551***	-0.566***	-0.655***	0.0488	-0.0839***	-0.536***	0.0362	-0.179	-0.323***	-0.441***	-0.450***
FM-EdM	0.119***	0.158***	0.0765**	0.159***	0.0745**	0.00403	0.150***	-0.0256	0.137***	0.141***	0.0974***	0.231***
FM-Peq	0.0984	0.520***	0.452***	0.970***	-0.171	0.987***	0.367***	0.00477	0.0355	0.117	0.319***	0.711***
FM-Med	0.0339	0.424***	0.389***	0.897***	-0.210**	0.984***	0.254**	0.0569	0.0342	0.075	0.238**	0.563***
FM-Mad	0.0971***	0.101***	0.0711*	0.0899***	0.0898**	0.00607	0.0234	0.00414	0.021	0.00747	0.0776**	0.167***
FM-Sen	0.0143	-0.179***	-0.0374	-0.0906***	0.0669	-0.00642***	-0.140***	-0.00983	-0.0769	-0.0729	-0.0174	-0.0795**
4. Conectividad												
Corta	0.237***	0.460***	0.427***	0.210***	0.200***	0.402***	0.00598	0.00598	0.221***	0.256***	0.392***	0.320***
Media	-0.0476	-0.122	-0.231***	-0.0523	-0.162***	-0.0517	-0.013	-0.013	-0.0451	-0.0897	0.0193	-0.107
OBS.	5621	5621	5621	5621	5621	4896	5621	5621	5621	5621	5621	5621
Freq.	0.48	0.47	0.5	0.24	0.41	0.02	0.51	0.35	0.47	0.5	0.46	0.33
Prob(bg)	0.48	0.46	0.5	0.17	0.41	0.01	0.51	0.35	0.47	0.5	0.45	0.27
Pseudo R²	0.02	0.14	0.07	0.23	0.03	0.19	0.07	0.01	0.03	0.05	0.09	0.22
χ²	182***	1069***	557.40***	1418.00***	231.30***	208.00***	521.60***	64.36***	258.70***	418.00***	676.60***	1569.00***

Fuente: INEI-CENAGRO (2014). Elaboración propia. Los asteriscos *, **, *** indican coeficientes estadísticamente significativos al 10%, 5% y 1% respectivamente.

III. PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EL SECTOR AGROPECUARIO PERUANO

Las diversas brechas de género de la productividad laboral de actividades agropecuarias de jefes de familia de condición jurídica de 'persona natural' y sus principales determinantes encontradas en el 2012 con datos censales del Censo Nacional Agropecuario (INEI-CENAGRO, 2013) son el punto de partida del análisis y estimaciones de la incidencia de los determinantes de la productividad laboral regional de dichas actividades emprendidas por jefes de familia hombres y mujeres del sector agropecuario peruano.

Esta sección realiza dicho análisis y estimaciones. Para ello se usa una muestra de 4310 jefes de familia (3457 hombres y 853 mujeres) de la misma condición jurídica que realizaron actividades agropecuarias del 2012 provistas por la Encuesta Nacional de Hogares del mismo año (INEI-ENAHO 2014) se estimaron la productividad laboral (medido como el valor de producción agropecuaria por trabajador empleado en soles constantes del 2007) de dichas '*unidades agropecuarias*'. Debido a las diferencias del tamaño de las muestras entre regiones los cuales varían entre valores muy bajos como los de Tumbes (3 jefes de familia mujeres), La Libertad y Madre de Dios (de 5 jefes de familia de mujeres) hasta valores suficientemente representativos como Ayacucho, Apurímac y Puno (con 297, 280 y 267 jefes de familia hombres respectivamente) las estimaciones de la productividad laboral se basan en la técnica de regresiones de multinivel (descritos en Hox, 2010) la cual usando 'información adicional' permite identificar y estimar a los factores que determinan la productividad laboral en el campo peruano. Las especificaciones de esta técnica aplicada a la ecuación [1.1] son las siguientes:

[3.1]

$$\ln PL_{Nr_{x1}} = \sum_{k=1}^{13} X_{Nr_{x1}}^k \cdot \beta_{1x1}^k + \varepsilon_{Nr_{x1}}; r = 1, 24; N = \sum_r N_r$$

[3.2]

$$\beta_{1x1}^k = Zr'_{1x1} \cdot \gamma_{lx1}^k + \mu_{1x1}; r = 1, 24$$

[3.3]

$$\ln PLr_{Nrx1} = \sum_{k=1}^{13} Xr_{Nrx1}^k \cdot Zr'_{1xl} \cdot \gamma_{lx1}^k + \sum_{k=1}^{13} Xr_{Nrx1}^k \cdot \mu r_{1x1} + \varepsilon_{Nrx1}; r = 24;$$

[3.4]

$$\widehat{V}(\beta r_{1x1}^k) = Zr' \cdot \widehat{V}(\gamma^k) \cdot Zr$$

La ecuación [3.1] es igual a la ecuación [1.1] de la Sección I. El Cuadro 1.1 de dicha sección describió las variables y signos teóricos de sus efectos. Los factores regionales que se toman para identificar los parámetros βr^k son: i) la densidad poblacional de la región; ii) la extensión usada de tierras de la región 'r'; y iii) el índice de eficiencia de la ejecución de la inversión productiva del gobierno regional 'r'²⁹. La ecuación [3.4] estima la matriz de varianzas y covarianzas de los coeficientes estimados. Finalmente la ecuación [3.3] introduce la ecuación [3.2] en la [3.1] y se compone de dos partes: los denominados efectos fijos (el primer sumando de la mano derecha de la ecuación) y los efectos variables (los cuales corresponden al segundo sumando de la mano derecha de la ecuación). La ecuación [3.3] es la que se estima con la técnica de regresión de multinivel, para luego con los estimados de los coeficientes de esta técnica (γ^{ek}) estimar los coeficientes βr^k de la ecuación de productividad laboral usando la ecuación [3.2].

Las cifras de los Cuadros del A17 al A19 del anexo de Cuadros muestran los coeficientes de estimación γ_l^{ek} de la ecuación [3.3] donde los vectores Z_r que se usan para estimar los coeficientes β_r^k en la ecuación [3.2] están en niveles³⁰.

29 Este índice es medido por el ratio de la inversión devengada del gobierno regional 'r' y la inversión del presupuesto institucional modificado del mismo gobierno regional. Estos índices son estimados del MEF (2014). La densidad poblacional regional es obtenida del INEI (2014) y la extensión usadas de tierras de INEI-CENAGRO (2013).

30 Las cifras de estos cuadros indican para la muestra del total de jefes de familia y la respectiva de hombres, el total de la extensión de tierras cultivadas (en número de hectáreas) y la densidad poblacional incidieron de forma estadísticamente significativa de 4 a 5 de las variables iterativas $X_r^k \cdot Z_r$. Así, por ejemplo el efecto del número de trabajadores de los emprendimientos agropecuarios de los jefes de familia totales y de hombres sobre la PL de dichos emprendimientos fue afectado positivamente por la densidad poblacional y negativamente por la extensión de

En lo que resta de la sección, el análisis se concentra en la ecuación de productividad, objeto del presente trabajo. Los Cuadro 3.1 y 3.2 muestran los promedios de los factores considerados en el Cuadro 1.1 para las 24 regiones del Perú. A pesar de que la muestra relativamente pequeña de 4310 observaciones (3457 hombres y 853 mujeres), las brechas de género persisten para la mayoría de factores considerados. Las excepciones son: la edad, porcentaje de parcelas de propiedad de las tierras cultivadas, los gastos en asistencia técnica, el acceso a la asistencia técnica de parte de otros entes, las familias donde todos los miembros son hombres, y el grado de asociatividad.

Las cifras de los Cuadros 3.3, 3.4 y 3.5 corresponden a los coeficientes de la ecuación [1.1] o [3.1] asociados a los factores derivados de la ecuación [3.2]. Los coeficientes del Cuadro 3.3 corresponden a la muestra de todos los jefes de familia. A esta estimación se le ha agregado la variable binaria Género que toma el valor de uno si el jefe de familia es mujer y cero si es hombre. Esta variable permite discernir si controlando por los factores todavía existe brecha de productividad laboral entre los jefes de familia hombres y las respectivas jefas mujeres. Si el coeficiente resultase estadísticamente significativo y negativo entonces la brecha en productividad todavía persistiría a pesar del control de los factores que determinan la productividad. Los coeficientes de los Cuadros 3.4 y 3.5 (al final del informe) estiman la ecuación de productividad para la muestra de hombres y mujeres respectivamente. Los coeficientes en 'negritas' en estos tres cuadros indican que son estadísticamente significativos a un nivel de significancia menor o igual a 10%.

Las cifras de los cuadros indican que en todas las regiones del Perú los factores productivos (L, K, T, Edu) y los gastos en buenas prácticas (semillas, abonos y pesticidas, en servicios de asistencia técnica y agua y

tierras de las regiones. De otro lado, para la muestra de mujeres jefes de familia, la densidad poblacional fue la variable más determinante y en siete de los factores que inciden en la PL de los emprendimientos de estas mujeres. Este coeficiente fue negativo. Esto significa que el coeficiente del nivel de educación del jefe de familia mujer disminuye conforme la densidad de la población de la región aumenta.

riego) afectaron positiva y significativamente³¹ a la productividad laboral de las actividades agropecuarias emprendidas por los jefes de familia y por aquellos liderados por hombres. En el caso de jefes de familia liderados por mujeres, los factores productivos del número de trabajadores (L) y hectáreas cultivadas (T), el nivel de educación del jefe de familia, y los gastos en abonos y pesticidas afectaron positiva y significativamente a la productividad laboral³² para todas las regiones del Perú.

De otro lado, para el resto de factores la incidencia varía por factor y región. Así, la edad del jefe de familia afectó negativa y significativamente a la productividad laboral de los emprendimientos liderados por mujeres para todas las regiones del Perú. Dicho efecto, aunque negativo, fue no significativo para emprendimientos liderados por hombres. Para los jefes de familia masculino y femenino, el acceso a la asistencia técnica y el uso de tecnologías de información y comunicación no incidieron de manera significativa en la productividad laboral, y en las pocas regiones donde sus respectivos coeficientes fueron estadísticamente significativos sus efectos fueron negativos. Los efectos de la composición de familias cuyos miembros son solo hombres son distintos entre los jefes de familia hombres y mujeres. Para los primeros, el efecto fue negativo y no estadísticamente significativo. Para los segundos, el efecto fue positivo y estadísticamente significativo para varias regiones del Perú³³.

El resultado que más resalta de las regresiones del Cuadro 3.3 es que el coeficiente de la variable Género no es estadísticamente significativo implicando que las diferencias en PL de los jefes de familia hombres y mujeres encontradas en la sección anterior se desvanece una vez que se consideran los factores relevantes que inciden en las productividades laborales de los emprendimientos agropecuarios. Esto implica que las brechas en PL se explican fundamentalmente por las brechas existentes de los factores que inciden en la productividad laboral de las empresas. Reducción de estas brechas implicaría reducción en las brechas de PL.

31 La excepción es el número de trabajadores que por definición afecta negativamente a la productividad laboral.

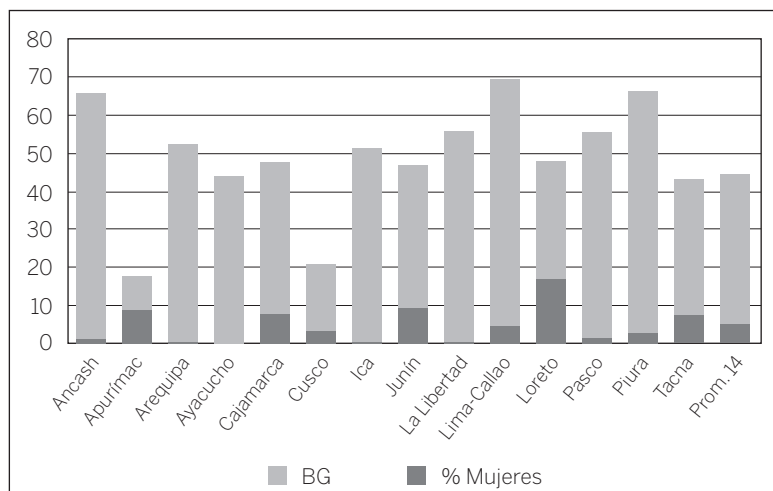
32 Nuevamente la excepción fue L que afecta negativamente a la PL.

33 Apurímac, Cajamarca, Cusco, Junín, Loreto, Moquegua, y Tacna.

III.1 Conclusiones y Recomendaciones de Políticas

Las Figura 2 y 3 sintetizan los principales resultados de esta sección los cuales refuerzan el grupo de instrumentos requeridos para la acción pública y privada. La Figura 2 muestra la reducción drástica de la brecha de género de la productividad laboral cuando se controla los factores determinantes en 14 regiones del Perú donde persistirían brechas de género en productividad. Las barras en grises son las cifras reportadas en el Cuadro 2.2 para estas 14 regiones. Las barras negras son las brechas estimadas usando el coeficiente de la variable binaria de Género del Cuadro 3.1³⁴ la cual controla por los factores determinantes de la productividad laboral. Esto es, dicha brecha estimada es la que existiría si las variables independientes de los jefes de familia hombres y mujeres fueran iguales.

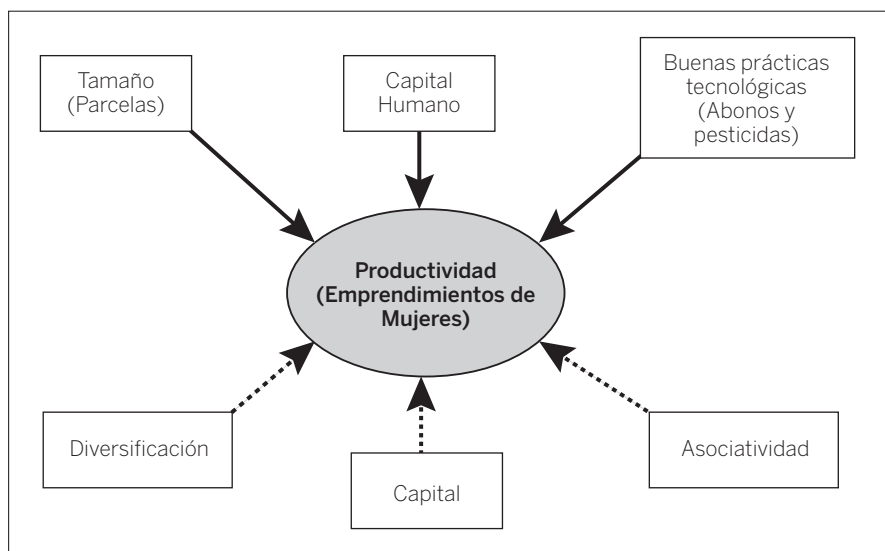
FIGURA 2
Brecha de Productividad Laboral (BPL) Sin control y la Estimada con Control de los Factores Determinantes de la Productividad Laboral (BPL^e)



Fuente: Elaboración propia. Cuadros 2.2 y 3.1. BGL, brecha de productividad laboral sin control de factores; BPL^e es la brecha estimada controlando por los factores que inciden en la productividad laboral.

34 $\ln PL_M - \ln PL_H = \beta^e (\text{Genero}) = \ln \left(\frac{PL_M}{PL_H} \right); \left(\frac{PL_M}{PL_H} \right) = e^{\beta^e}; BPL^e = (1 - e^{\beta^e}) * 100$

FIGURA 3
Determinantes Principales de la Productividad laboral
Agropecuaria



Fuente: Elaboración propia. La flecha continua indica incidencia estadísticamente significativa, y la discontinua no significativa.

La Figura 3 representa los factores determinantes de la productividad laboral de las mujeres cuyos signos de los coeficientes resultaron ser positivos para todas las regiones del Perú (Cuadro 3.5 al final del texto). Las flechas en negritas indican que dichos factores fueron también estadísticamente significativos.

La Figura 2 señala que reduciendo las brechas de género de los factores determinantes de la productividad reduciría también la brecha de productividad existente entre los jefes de familias hombres y mujeres en el campo peruano. Por consiguiente el primer grupo de instrumentos listados en la sección anterior (Sección II.1) tienen por objetivo reducir dichas brechas.

La Figura 3 conjuntamente con los resultados de la sección anterior indican que el nivel de educación es el factor de mayor incidencia directa

(por su efectos sobre la productividad laboral) e indirecta (por sus efectos sobre las brechas de los factores determinantes de la productividad) sobre la productividad laboral de los emprendimientos liderados por las mujeres. Esto significa³⁵ que las políticas públicas y privadas requieren ser direccionadas a que las mujeres completen por lo menos el nivel de primaria completa de educación³⁶. Finalmente, la Figura 3 también indica que la diversificación de cultivos podría también ayudar a incrementar la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios liderados por mujeres.

35 De acuerdo a la muestra de ENAHO (INEI-ENAHO, 2014).

36 El nivel de educación promedio de las mujeres para la muestra de 4310 jefes de familia de INEI-ENAHO (2014) fue menor a primaria incompleta.

CUADRO 3.3
Coefficientes de Regresión de los Determinantes de Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias de los Jefes de Familia Por Regiones, 2012

Factores	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La –Lib
1. Factores Productivos												
L	-0.723	-0.723	-0.728	-0.725	-0.726	-0.723	-0.726	-0.722	-0.723	-0.722	-0.726	-0.716
K	0.049	0.052	0.054	0.052	0.052	0.054	0.053	0.050	0.051	0.052	0.054	0.052
T	0.325	0.287	0.261	0.289	0.291	0.266	0.280	0.312	0.307	0.292	0.259	0.294
Edu	0.285	0.239	0.207	0.242	0.243	0.214	0.231	0.270	0.264	0.245	0.206	0.249
2. Características Jefe del Hogar												
Género	0.107	-0.016	-0.093	-0.006	0.000	-0.083	-0.033	0.065	0.048	-0.002	-0.100	-0.004
Edad	-0.123	-0.084	-0.057	-0.086	-0.088	-0.063	-0.077	-0.110	-0.105	-0.089	-0.056	-0.093
Tenencia	0.023	-0.030	-0.070	-0.029	-0.027	-0.057	-0.042	0.007	-0.001	-0.021	-0.071	-0.010
3. Buenas Prácticas de Gasto												
Gsem	0.062	0.076	0.086	0.075	0.075	0.083	0.079	0.066	0.068	0.074	0.086	0.072
GAbPest	0.141	0.132	0.126	0.133	0.133	0.128	0.130	0.138	0.137	0.134	0.126	0.135
Gasist	0.298	0.295	0.304	0.300	0.302	0.292	0.303	0.296	0.296	0.293	0.301	0.277
GAgRie	0.127	0.117	0.109	0.117	0.117	0.112	0.115	0.124	0.122	0.118	0.109	0.120
AsistenciaT	-0.358	-0.254	-0.188	-0.262	-0.267	-0.198	-0.239	-0.323	-0.309	-0.267	-0.183	-0.267
TIC	-0.626	-0.114	0.236	-0.143	-0.163	0.158	-0.020	-0.458	-0.386	-0.184	0.254	-0.221
4. Diversificación												
Dcult	0.046	0.064	0.080	0.065	0.065	0.073	0.070	0.051	0.054	0.060	0.080	0.053
5. Composición Familiar												
Mixto	0.017	0.068	0.107	0.066	0.065	0.094	0.080	0.033	0.040	0.059	0.107	0.050
Fam-H	-0.251	0.093	0.324	0.071	0.057	0.277	0.152	-0.138	-0.090	0.048	0.338	0.031
Fam-M	-0.016	0.005	0.020	0.004	0.004	0.015	0.009	-0.009	-0.006	0.001	0.020	-0.002
6. Asociatividad												
D _{Aso}	0.047	0.134	0.192	0.129	0.125	0.181	0.149	0.076	0.088	0.123	0.196	0.119

Fuente: INEI-ENAHO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que los coeficientes son significativos a menos del 10%. A excepción de las variables binarias AsistenciaT, TIC, género, las variables binarias de la composición familiar y el grado de asociatividad, el resto de variables están transformadas con el operador del logaritmo natural.

CUADRO 3.3
Coefficientes de Regresión de los Determinantes de Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias de los Jefes de Familia Por Regiones, 2012

Factores	Lam	Lim	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
1. Factores Productivos												
L _H	-0.712	-0.677	-0.734	-0.726	-0.728	-0.727	-0.720	-0.724	-0.722	-0.727	-0.717	-0.724
K _H	0.050	0.051	0.057	0.050	0.053	0.052	0.052	0.051	0.049	0.054	0.050	0.050
T _H	0.309	0.297	0.229	0.310	0.277	0.286	0.285	0.301	0.326	0.266	0.320	0.321
Ed _{u,H}	0.269	0.261	0.168	0.266	0.226	0.237	0.238	0.256	0.286	0.213	0.280	0.280
2. Características Jefe del Hogar												
Género	0.040	-0.048	-0.185	0.061	-0.042	-0.015	-0.026	0.032	0.108	-0.078	0.082	0.095
Edad _H	-0.110	-0.105	-0.024	-0.107	-0.073	-0.082	-0.083	-0.099	-0.124	-0.062	-0.119	-0.118
Tenencia	0.017	0.046	-0.122	-0.002	-0.049	-0.036	-0.028	-0.010	0.026	-0.063	0.024	0.016
3. Buenas Prácticas de Gasto												
GSem _H	0.066	0.065	0.098	0.068	0.080	0.077	0.076	0.070	0.061	0.084	0.063	0.063
GAbPest _H	0.139	0.141	0.118	0.137	0.129	0.132	0.132	0.135	0.141	0.127	0.141	0.140
GAsist _H	0.267	0.175	0.318	0.305	0.306	0.304	0.287	0.299	0.296	0.304	0.282	0.302
GAgRie _H	0.125	0.130	0.100	0.122	0.113	0.116	0.117	0.121	0.127	0.111	0.127	0.125
AsistenciaT	-0.306	-0.243	-0.108	-0.318	-0.231	-0.254	-0.247	-0.294	-0.359	-0.200	-0.339	-0.347
TIC	-0.441	-0.348	0.669	-0.411	0.026	-0.093	-0.097	-0.308	-0.638	0.173	-0.571	-0.566
4. Diversificación												
DCult _H	0.042	0.012	0.101	0.056	0.073	0.068	0.062	0.058	0.045	0.078	0.042	0.049
5. Composición Familiar												
Mixto	0.024	-0.001	0.156	0.041	0.086	0.073	0.066	0.049	0.014	0.100	0.016	0.024
Fam-H _H	-0.112	-0.002	0.607	-0.111	0.182	0.103	0.109	-0.038	-0.259	0.281	-0.206	-0.213
Fam-M _H	-0.012	-0.021	0.039	-0.006	0.012	0.007	0.004	-0.003	-0.016	0.017	-0.016	-0.013
6. Asociatividad												
D _{Aso}	0.083	0.112	0.264	0.083	0.157	0.137	0.138	0.101	0.046	0.182	0.059	0.057

Fuente: INEI-ENAHO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que los coeficientes son significativos a menos del 10%. A excepción de las variables binarias AsistenciaT, TIC, género, las variables binarias de la composición familiar y el grado de asociatividad, el resto de variables están transformadas con el operador del logaritmo natural.

IV. IMPACTOS DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL

Las secciones precedentes han reportado evidencias de brechas de género de diversos indicadores que inciden en la productividad laboral entre los emprendimientos agropecuarios liderados por jefes de familias hombres y mujeres. Adicionalmente, estas brechas explican las diferencias en productividad laboral de dichos emprendimientos. Esta sección presenta evidencia de los efectos de las productividades laborales de los emprendimientos agropecuarios sobre cuatro indicadores de desempeño económico social de las regiones en el 2012. Estos indicadores son: i) el índice de desarrollo humano regional, ii) el ingreso per cápita derivado del ingreso familia, iii) la incidencia de la pobreza regional, y la iv) la incidencia de la pobreza extrema.

Los promedios de estos indicadores y de las productividades laborales a nivel de regiones³⁷ son presentadas en el Cuadro 4.1. La BG de la PL para los datos expandidos se incrementa a 71%. Estas productividades representaron entre el 19% (para los jefes mujeres) y 33% (para los jefes hombres) del ingreso per cápita derivado de los ingresos familiares de las regiones. En general existe una asociación directa o positiva entre el ingreso per cápita (y) y el índice de desarrollo humano (IDH) y una relación inversa o negativa entre ambas variables (y o IDH) y las dos incidencias de pobreza, es decir conforme la pobreza disminuye el IDH o y se incrementan.

Las cifras de los Cuadros del 4.2 al 4.5 representan los coeficientes de regresión del método de mínimo cuadrados ordinarios (MCO) de las especificaciones de los logaritmos naturales de cada uno de los 4 indicadores de desempeño. Las variables independientes que explican estos indicadores son los logaritmos neperianos de índice de eficiencia (IE) en la ejecución de la inversión regional y las productividades laborales

37 Las productividades laborales regionales se obtienen de estimar los valores de producción y empleo agropecuarios expandidos (usando los factores de expansión del INEI-ENAH0, 2014) de los jefes de familia hombres y mujeres de la muestra usada en la sección anterior.

regionales. Las cifras de los cuadros indican que las PL tomadas por separado contribuyen a incrementar a los índices de desarrollo humano e ingresos per cápita de las regiones y a disminuir las dos incidencias de la pobreza. Los efectos de los índices de eficiencia estadísticamente sobre estos cuatro indicadores son inexistentes. Finalmente, cuando las dos PL de los jefes de familia hombre y mujeres se incluyen como factores que inciden en los cuatro indicadores (Cuadro 4.5), entonces aumentos de la PL de los emprendimientos liderados por hombres incrementan el índice de desarrollo humano y el ingreso per cápita y disminuye la incidencia de la pobreza extrema. En cambio incrementos de la PL de los emprendimientos liderados por jefes de familia mujeres disminuyen las dos incidencias de la pobreza.

Estos resultados conjuntamente con los anteriores sugieren que reducciones de las brechas de género de los principales indicadores que inciden en la PL de los emprendimientos agropecuarios de los jefes de familia hombres y mujeres (particularmente en niveles de educación, acceso a crédito para inversiones de capital y herramientas, y uso de buenas prácticas tecnológicas de abonos y pesticidas) inducirían a reducciones en la brecha de género en las productividades laborales de los emprendimientos agropecuarios, y estas reducciones a su vez incrementarían los índices de desarrollo humano y los ingresos per cápita y reducirían la incidencia de la pobreza y extrema pobreza de todas las regiones del país. Los montos e indicadores que se requieren de reducir sus brechas de género varían, sin embargo, de región en región.

CUADRO 4.1
Indicadores de Desempeño Económico y Social de las
Regiones del Perú, 2012

Región	y	IDH	IE	Pob	Pob-Ex	PL _H	PL _M	PL
Amazonas	4394	38.5	96.0	44.5	14.5	2087	1594	2019
Áncash	4223	44.3	72.8	27.4	5.4	1875	825	1633
Apurímac	3243	34.4	57.2	55.5	20.7	1304	1148	1281
Arequipa	7577	57.8	74.2	11.9	1.4	11876	6478	10516
Ayacucho	3062	33.4	75.2	52.6	15.7	1668	958	1525
Cajamarca	3332	37.7	60.5	54.2	24.5	2038	874	1862
Cusco	4197	44.3	68.7	21.9	3.5	1586	1066	1460
Huancavelica	2998	29.6	88.4	49.5	14.4	1281	767	1168
Huánuco	4427	37.5	85.2	44.9	18.1	1335	1096	1296
Ica	5826	53.5	76.0	8.1	0.1	5338	3845	5085
Junín	5250	45.4	56.3	23.7	4.1	3686	2216	3339
La Libertad	5240	46.5	77.4	30.6	8.4	1747	808	1709
Lambayeque	5051	46.2	87.1	25.2	4.1	3539	725	3246
Lima-Callao	10506	63.4	81.4	14.4	0.8	4844	1443	4385
Loreto	4389	39.8	37.9	41.8	13.4	2529	1354	2478
Madre de Dios	6844	55.8	86.4	2.4	0.2	2529	5883	2818
Moquegua	7483	62.1	66.7	9.6	1.2	6450	5278	6174
Pasco	3290	41.1	72.1	41.9	10.7	2230	1086	2116
Piura	4132	43.8	71.9	34.9	6.9	1496	596	1457
Puno	3638	39.4	81.6	35.9	10.0	1478	905	1351
San Martín	5423	44.1	96.5	29.6	5.6	3501	2785	3452
Tacna	6528	55.5	60.0	11.7	0.8	6900	3497	6586
Tumbes	5802	51.8	93.2	11.7	0.7	6094	1344	5890
Ucayali	5321	43.2	93.3	13.2	0.9	3296	6034	3471
Perú	6844	50.6	75.7	25.8	6.0	2229	1304	2074

Fuente: PNUD (2013), INEI-ENAH0 (2014). Elaboración propia. y: ingreso familia real per cápita (S/ 2007 por persona; IDH: índice de desarrollo humano; IE: índice de eficiencia en la ejecución del gasto; Pob: incidencia de la pobreza; Pob-Ex: incidencia de la pobreza extrema; PL_H, PL_M: PL productividad laboral (S/ 2007 por trabajador) de los jefes de familia hombre, mujeres y total respectivamente.

CUADRO 4.2
Coefficientes de regresión de los determinantes del
Desempeño socioeconómico de las áreas geográficas del Perú
(Productividad Conjunta)

	InIDH	InPobreza	In(Pobreza Extrema)	In(Ingreso Familiar per Cápita)
InIE	0.00	-0.90	-1.96	0.27
InPL	0.26	-0.84	-1.82	0.41
Constante	-2.68	5.35	11.41	4.68
R ²	0.66	0.49	0.55	0.66

Fuente: INEI-ENAH0 (2012). PNUD (2013). Número en negritas indican que los coeficientes son estadísticamente significativos al 10% o menos de nivel de significancia.

CUADRO 4.3
Coefficientes de los determinantes del desempeño
socioeconómico de las áreas geográficas del Perú
(Productividad de los Jefes de Familia Hombres)

	InIDH	InPobreza	In(Pobreza Extrema)	In(Ingreso Familiar per Cápita)
InIE	0.02	-0.97	-2.10	0.30
InPL _H	0.25	-0.80	-1.76	0.41
Constante	-2.69	5.12	11.15	4.69
R ²	0.64	0.44	0.51	0.64

Fuente: INEI-ENAH0 (2012). PNUD (2013). Número en negritas indican que los coeficientes son estadísticamente significativos al 10% o menos de nivel de significancia.

CUADRO 4.4
Coefficientes de los determinantes del desempeño socioeconómico de las áreas geográficas del Perú (Productividad de los Jefes de Familia Mujeres)

	InIDH	InPobreza	In(Pobreza Extrema)	In(Ingreso Familiar per Cápita)
InIE	-0.04	-0.68	-1.56	0.20
InPL _M	0.16	-0.76	-1.43	0.27
Constante	-1.85	4.22	7.58	5.90
R ²	0.36	0.58	0.51	0.43

Fuente: INEI-ENAH0 (2012). PNUD (2013). Número en negritas indican que los coeficientes son estadísticamente significativos al 10% o menos de nivel de significancia.

CUADRO 4.5
Coefficientes de los determinantes del desempeño socioeconómico de las áreas geográficas del Perú (Productividad Separada)

	InIDH	InPobreza	In(Pobreza Extrema)	In(Ingreso Familiar per Cápita)
InIE	0.02	-0.74	-1.79	0.28
InPL _H	0.24	-0.28	-1.05	0.35
InPL _M	0.02	-0.60	-0.82	0.07
Constante	-2.69	5.22	11.29	4.68
R ²	0.64	0.61	0.59	0.65

Fuente: INEI-ENAH0 (2012). PNUD (2013). Número en negritas indican que los coeficientes son estadísticamente significativos al 10% o menos de nivel de significancia.

V. CONCLUSIONES

El objetivo central del trabajo ha sido el analizar e identificar las principales brechas de género que limitan a la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios en el Perú, y estimar los efectos de estos factores sobre dicha productividad. Para lograr este objetivo, se ha presentado una serie de evidencias sobre la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios liderados por jefes de familias masculinos y femeninos de condición jurídica de persona natural para el Perú y sus 24 regiones (considerando a Lima y Callao como una región) del año 2012.

Estas evidencias se basan fundamentalmente en dos fuentes primarias de información. La primera es el Censo Nacional Agropecuario, CENAGRO-2012, obtenido del INEI-CENAGRO (2013) y la segunda la Encuesta Nacional de Hogares, ENAHO 2012, obtenido del INEI-ENAHO (2014). La muestra cuasi-censal de CENAGRO comprende 833,987 jefes de familia, de los cuales 588,425 son hombres y 245,562 mujeres. La muestra de ENAHO comprende 4310 jefes de familia, 3457 hombres y 853 mujeres.

Los principales hallazgos que muestran estas evidencias son los siguientes:

1. Existe una brecha de género estadísticamente significativa de la productividad laboral de dichos emprendimientos del orden del 44.2% a nivel de la muestra de ENAHO y de 71% del expandido para el Perú de dicha muestra. A nivel de regiones, solo en 8 regiones dicha brecha fue estadísticamente significativa indicando las limitaciones del tamaño de la muestra por regiones.
2. Basado en una especificación ad-hoc de los factores que determinan la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios se encuentra que la brecha de género estadísticamente desaparece cuando se toma en cuenta dichos factores indicando que la brecha es primariamente explicada por los factores que inciden en dicha productividad. Esto implica que la brecha de género de la productividad

laboral se reduce drásticamente cuando se controla los factores determinantes de dicha productividad.

3. Para la muestra de ENAHO y en todas las regiones del Perú, los factores que incidieron de manera estadísticamente significativa sobre la productividad laboral de los emprendimientos del total de jefes de familias y de los respectivos jefes masculinos fueron el tamaño de las unidades productivas (en número de trabajadores y extensión de tierras cultivadas), el gasto en maquinaria y herramientas, el nivel de educación de los jefes de familia y los gastos en el uso de buenas prácticas tecnológicas (como semillas, abonos y pesticidas, agua y riego y servicios de asistencia técnica). Los respectivos factores que incidieron de manera estadísticamente significativa sobre la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios liderados por mujeres fueron: el tamaño de las unidades productivas, el nivel educativo de las mujeres, y los gastos en abonos y pesticidas. Limitaciones del tamaño de la muestra pueden explicar la no significancia estadística del resto de factores considerados. Estos factores fueron: la edad de los jefes de familia, la tenencia de la tierra, el uso de tecnologías de información, el grado de diversificación de los cultivos, el grado de asociatividad, la composición familiar, y el apoyo técnico externo.
4. Los efectos negativos de los factores que no fueron estadísticamente significativos en la mayoría de regiones son: la edad de los jefes de familia, el porcentaje de tierras cultivadas de propiedad de los jefes, y la asistencia externa. Cabe señalar, que para este último factor fueron pocas regiones en la muestra que recibieron este apoyo técnico y el porcentaje de los jefes de familias que la recibieron fue demasiado bajo. A nivel cuasi-censal, del total de jefes familias solo 4.5% jefes hombres recibieron dicho apoyo, y 0.9% jefes mujeres. De otro lado, los efectos positivos sobre la productividad laboral de los factores no estadísticamente significativos para todas las regiones y jefes de familias de ambos géneros fueron: la diversificación de cultivos y el grado de asociatividad. Los efectos de los gastos en las buenas prácticas tecnológicas también fueron positivos para los jefes de familia mujeres. Los signos de los efectos del uso de tecnologías de

información y comunicación y la composición familiar fueron distintos por regiones y por género de los jefes de familias.

5. Debido a que los factores que inciden en la productividad laboral son los que explican la brecha de género de dicha productividad, entonces brechas de género de dichos factores explicarían la respectiva brecha de la productividad laboral. Basado en una muestra cuasi-censal se encontró brechas de género estadísticamente significativas para 12 factores o indicadores que inciden en la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios del Perú y sus 24 regiones. La única excepción por limitaciones de la información fue el indicador de la BG del acceso al crédito para la compra de maquinaria y herramientas que fue estadísticamente significativa para el Perú pero no para todas las regiones que disponían de información.

6. Basado en una especificación 'ad-hoc' se analizaron la incidencia de 8 aspectos que afectan la brecha de género de los 12 indicadores. Estos indicadores son: el grado de asociatividad, la asistencia técnica externa, el uso de tecnologías de información y comunicaciones, la calidad de exportador de los emprendimientos, la disponibilidad de infraestructura productiva (tractores y energía eléctrica), el uso de seis buenas prácticas tecnológicas, y el grado de conectividad entre la vivienda de los jefes de familias y la capital de la región. Los aspectos que incrementan la probabilidad de ocurrencia de una brecha de género para la mayoría de los indicadores fueron el pequeño tamaño de los emprendimientos (en número de trabajadores y extensión de tierras), la propiedad de una o más parcelas de cultivo, la lengua materna de castellano e idioma nativo del jefe de familia, la edad madura (entre 26 y 65 años) y adulta (mayor a 65 años) de los jefes de familia, distancias cortas entre la vivienda de los jefes de familia y la capital, y ciertas particularidades de la composición de la familia. Estas fueron: familias compuestas por un mayor número de mujeres que hombres, familias mixtas cuyos miembros tienen en promedio un bajo nivel de educación (menor o igual a primaria), familias con 5 o menos miembros, familias compuestas sólo por mujeres y/o con sólo mujeres de bajos niveles de educación.

7. Los resultados anteriores sugieren dos conjuntos de formas de reducir las brechas de género en el campo peruano. El primer conjunto, con instrumentos directos que incentiven o promuevan los factores que inciden en la productividad laboral de los emprendimientos agropecuarios liderados por jefes de familia mujeres de manera transversal en todas las regiones. Entre otros factores, el lograr mayor grado de asociación, promover el uso de buenas prácticas tecnológicas, incrementar el acceso al crédito para compra de bienes de capital, y promover las exportaciones. El segundo conjunto, con instrumentos directos y direccionados en los aspectos que incrementan la probabilidad de las BG de los indicadores determinantes de la productividad laboral. Así, los instrumentos de reducción de brechas requieren ser focalizados hacia los emprendimientos pequeños (en tamaño y extensión de tierras), a familias de número pequeño de miembros y que la mayoría o todos sus miembros sean mujeres, y a familias mixtas con bajos niveles de educación de sus miembros. Si se hace uso de los resultados de los determinantes de la productividad, los aspectos de focalización también requieren considerar las diferencias en la incidencia de dichos aspectos entre regiones.
8. Los resultados anteriores también sugieren que el instrumento de mayor incidencia directa (debido a que incide en la productividad laboral) e indirecta (por sus efectos sobre las brechas de género de los factores determinantes de la productividad) es el de reducir las brechas de género del nivel educativo de las mujeres (jefes y miembros familiares)³⁸.
9. Los efectos estimados de la reducción de las brechas de género de la productividad laboral de actividades agropecuarias son por un lado, el de reducir la incidencia de la pobreza y extrema pobreza en las regiones del Perú, y de otro lado, el de aumentar el ingreso familiar per cápita y el índice de desarrollo humano también en todas las regiones del Perú.

38 De acuerdo a la muestra de ENAHO, reducción de la brecha en nivel educativa implica que todas las mujeres completen al menos su nivel primario de educación.

REFERENCIAS

Audretsch, D., I. Grilo, R. Thurik.

2002. *Handbook of Research on Entrepreneurship Policy*. Edward Elgar Publishing Limited.

Amin, Mohammad

2011a. "Labor Productivity, Firm-size and Gender: The Case of Informal Firms in Latin America". (Short Note). Disponible en:

http://works.bepress.com/mohammad_amin/32

2011b. "Labor Productivity, Firm-size and Gender: The Case of Informal Firms in Argentina and Peru". Enterprise Surveys, Enterprise Note Series. World Bank Group.

Astorga, P., A. Bergés, V. Fitzgerald

2011. "Productivity Growth in Latin America Over de Long Run". The Review of Income and Wealth, V. 57, No 2, pp. 203–223.

Aterido, R, y M. Hallward-Driemeier

2011. "Whose business is it anyway? Closing the gender gap in entrepreneurship in Sub-Saharan Africa". *Small Business Economics*, 37, pp.443–464

Banco Central de Reserva del Perú, BCRP

2008. "Limitantes al Crecimiento Económico". Notas del Estudios del BCRP. No. 1 – 04, Enero.

Biltagy, M

2014. "Estimation of Gender Wage Differentials in Egypt Using Oaxaca Decomposition Technique". Reportado en la 34th reunión de anual de la Middle East Economic Association (MEEA), Filadelfia, USA.

Blinder, A.

1973. "Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Elements." *Journal of Human Resources*, Vol. 8(4), pp. 436-455.

Chichilnisky, Graciela

2008. "The Gender Gap". *Review of Development Economics*, 12(4), 828–844.

Cohen, J., & Cohen, P.

1983. *Applied multiple regression analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Croppenstedt, A., M. Goldstein, N. Rosas

2013. "Gender and Agriculture: Inefficiencies, Segregation, and Low Productivity Traps". *The World Bank Research Observer*, 28, 1, pp. 79–109.

Cuberes, David, Marc Teignier

2014. "Aggregate Costs of Gender Gaps in the Labor Market: A Quantitative Estimate". Mimeo, Universidad de Barcelona.

Daude, C., E. Fernández-Arias

2010. "On the Role of Productivity and Factor Accumulation in Economic Development in Latin America and the Caribbean". IDB WP Series # IDB-WP-155.

Ferreira, P., S. Pessóá, F. Veloso

2012. "On the Evolution of Total Factor Productivity in Latin America". *Economic Inquiry*, Enero, Wiley On Line Library.

Food and Agriculture Organization, FAO.

2011. *The State of Food and Agriculture 2010–11. Women in Agriculture: Closing the Gender Gap for Development*. Rome, Italy.

Fritsch, M., D. Storey

2014. "Entrepreneurship in a Regional Context: Historical Roots, Recent Developments and Future Challenges". *Regional Studies*, Vol. 48, No. 6, 939–954.

Hox, Joop

2010. *Multilevel Analysis*, 2da edición. Routledge.

International Finance Corporation (IFC)

2013. IFC Jobs Study: Assessing Private Sector Contributions To Job Creation and Poverty Reduction. World Bank Group.

International Monetary Fund, IMF.

2013. *Work, and the Economy: Macroeconomic Gains from Gender Equity*. IMF, Staff Discussion Note No SDN/13/10. Washington, D.C.

INEI-Manuela Ramos

2010. *Brechas de Género: Insumos Para la Adopción de Medidas a Favor de la Mujer*. Instituto Nacional de Estadística e Informática y Movimiento Manuela Ramos, Lima-Perú.

Khandker, S.

1990. "Labor Market Participation, Returns to Education, and Male-Female Wage Differences in Peru". Policy, Research and External Affairs, WP No 461, World Bank.

Maas, C.J.M., & Hox, J.J.

2004, "The influence of violations of assumptions on multilevel parameter estimates and their standard errors," *Computational Statistics and Data Analysis*, 46, 427-440.

Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo, MTPE

2008. *Informe Anual 2008: La Mujer en el Mercado Laboral Peruano*. Lima Perú.

Momsen J.

2010. *Gender and Development*. Routledge, Taylo&Francis Group. New York.

Naudé, Win

2013. "Entrepreneurship and Economic Development: Theory, Evidence and Policy". DP No 7507, The Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn, Alemania.

OECD

2003. *Entrepreneurship and Local Economic Development. Programs and Policy Recommendations*. Organization for Economic Cooperation and Development, Paris, Francia.

2003b. "The role of women entrepreneurs in local development". Organization for Economic Cooperation and Development, Paris, Francia.

Oseni, G., P. Corral, M. Goldstein, P. Winters

2013. "Explaining Gender Differentials in Agricultural Production in Nigeria". Mimeo, World Bank, Washington DC

Oaxaca, R.

1973. "Male-female wage differentials in urban labor markets." *International Economic Review*, Vol.14 (3), pp. 693-709.

Pagés, C., ed 2010. *The Age of Productivity: Transforming Economies from the Bottom Up*. Inter American Development Bank, Washington, D. C.

Palma, J.

2010. "Why has productivity growth stagnated in most Latin American countries since the neo-liberal reforms?". Cambridge Working Papers in Economics (CWPE) 1030. A shortened version of this paper will be published in J. A. Ocampo and J. Ros (eds.), *The Handbook of Latin American Economics*, OUP.

Pedhazur, E. J.

1997. *Multiple regression in behavioral research: Explanation and prediction*. Fort Worth, TX: Harcourt.

PNUD

2012. *Estrategia de Igualdad de Género*. PNUD Perú. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Lima-Perú.

Pollyzos, S., G. Arabatsis

2006. "Labor Productivity of the Agricultural Sector in Greece: Determinant Factors and Interregional Differences Analysis". New

Medit (A Mediterranean Journal of Economics, Agriculture and Environment), pp. 58-65.

Quisumbing, A.

1996. "Male-Female Differences in Agricultural Productivity: Methodological Issues and Empirical Evidence." *World Development* 24 (10): 1579–95.

Rabe-Hesketh, S., & Skrondal, A.

2008. "Multilevel and Longitudinal Modelling Using STATA", STATA Press.

Restuccia, D.

2011. "The Latin American Development Problem". WP No 432, Departamento de Economía, Universidad de Toronto, Junio.

Sabarwal, S., K. Terrell

2008. "Does Gender Matter for Firm Performance? Evidence from Eastern Europe and Central Asia". Policy Research Working Paper 4705, World Bank.

Snijders, T.A.B., & Bosker, R.J.

1999., "Multilevel analysis" London: Sage Publications.

Syverson, Chad

2011. "What Determines Productivity?". *Journal of Economic Literature* 2011, 49:2, pp. 326–365.

Tello, M.D.

2014. Productividad Total Factorial en el Sector Manufacturero del Perú: 2000-2010". INEI

2013. "Innovation and productivity in services and manufactures: the case of Peru". CINVE, WP No Working Paper N° 2013(S3S-IP)-05. Uruguay.

2012. "Productividad Total Factorial en el Sector Manufacturero del Perú: 2002-2007". *Revista Economía*, PUCP.

2012b. "Labor Productivity in Peru: 1997-2007". *Journal of CENTRUM Cathedra*. Volume 5, Issue 1, 37 páginas.

2011. "'Golden Rules' en el Diseño de Una Estratega de Desarrollo". En J. Rodriguez y M.D. Tello, eds, *Opciones de Política Económica, 2011-2015*, PUCP, Lima Perú.

2010. "From National to Local Economic Development: Some Theoretical Aspects". *Cepal Review*, Santiago, Chile, 35p.

2008

Desarrollo Económico Local, Descentralización y Clusters: Teoría, Evidencia y Aplicaciones. CENTRUM-PUCP, 587páginas.

Thapa, S.

2008. "Gender differentials in agricultural productivity: evidence from Nepalese household data". CIFREM, Faculty of Economics, University of Trento, Munich Personal RePEc Archive, MPRA.

Vossenbergh, S.

2013. "Women Entrepreneurship Promotion in Developing Countries: What explains the gender gap in entrepreneurship and how to close it?". Maastricht School of Management, WP No 2013/08.

Webb, Richard

2013. *Conexiones y Despegue Rural*, Universidad San Martín de Porres, Lima Perú. Instituto del Perú.

World Bank

2014. *World Development Indicators*.

2012a. *Gender Equality and Development. World Development*. World Development Report.

2012b. *Women's Economic Empowerment in Latin America and the Caribbean*. Policy Lessons from the World Bank Gender Action Plan. World Bank.

Fuentes de Información

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ, BCRP

2014. Estadísticas Económicas. <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html>

INEI

2014. Encuesta Nacional de Hogares, 2012. <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>

2014b. Información Estadística. <http://inei.inei.gob.pe/inei/siemweb/publico/>

2013. IV Censo Nacional Agropecuario 2012. <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>

Ministerio de Economía y Finanzas, MEF

2014. Consulta de Transferencias a los Gobiernos Nacional, Regional, Local y EPS. <http://apps5.mineco.gob.pe/transferencias/gl/default.aspx>

PNUD

2013. *Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2013. Cambio climático y territorio: Desafíos y respuestas para un futuro sostenible*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Lima Perú.

<http://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/library/poverty/Informesobredesarrollohumano2013/IDHPeru2013/>

SUNAT

2014. Superintendencia Nacional de Administración Tributaria, www.sunat.gob.pe

Tello, Mario D.

2014. La Productividad en el Sector Manufacturero del Perú: 2000-2010. INEI.

2012. "Productividad Total Factorial de Manufacturas, 2002-2007". *Revista Economía*. PUCP.

CUADROS COMPLEMENTARIOS DEL TEXTO

CUADRO 2.3
Brechas de Género de la Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias de los
Jefes de Familia de Condición Jurídica de Persona Natural Por Regiones, 2012
(Soles de 2007 por trabajador)

Región	Total		Educación		Tenencia Tierra		Tamaño		Composición familiar			
	26-65	Resto	≤ Prim	Resto	Pr	N-Pr	L≤10	R	H	M	MIXTO	
Ama	880.72	437.47	1573.08	606.67	773.52	784.91	914.34		-624.57	1772.83	359.01	
Anc	1513.60	1840.26	1382.54	2013.80	1236.84	1529.15			986.29	896.27	1117.53	
Apu	270.80	113.63	344.91	287.61	-262.84	313.46	276.04		-2196.38	348.53	495.50	
Are	5864.23	6366.78	3479.86	4273.44	3984.21	4217.40	5864.23		-1856.53	12381.05		
Aya	854.69	808.59	719.65	827.93	-42.28	788.89	860.47		-206.26	599.08	983.22	
Caj	1045.94	1288.18	-4.43	790.70	2534.42	988.10	1034.19	1146.45	7120.60	1074.15	956.28	
Cus	373.47	111.08	730.68	372.21	-145.47	506.34	357.02		1733.42	-430.42	147.64	
Hua	719.65	632.16	582.08	569.79	867.34	940.01	719.65		1060.59	184.57	184.57	
Huán	261.03	126.54	373.11	210.78	368.05	337.32	271.16		-734.11	427.89	286.16	
Ica	2919.46	3658.82	3132.77	2254.22	3535.89	2946.58	2984.54		3481.66	2174.68		
Jun	1968.60	2192.76	1146.45	1100.00	3134.58	1545.96	1968.60		-196.50	287.07	2261.45	
La Lib	1181.34	-800.28	3129.16	1368.80	0.00	1807.72	1181.34		407.28	1834.83		
Lam	4709.10	5034.49	4013.13	2565.15	9906.29	2942.96	4792.26			7451.41	3120.12	
Lim	4759.72	7849.11	5170.1	2322.92	6918.13	3194.24	4759.72		19608.31	4479.52	3335.24	
Lor	1688.23	1806.27	1410.92	1617.91	132.27	1787.29	1747.70		2655.54	996.59	996.59	
Mad	-1485.94	-2462.11	2492.84	-2241.57	2574.19	2574.19	-5544.27	-1413.82	2346.42	1130.73		
Moq	-1044.14	-2489.23	145.16	2449.46	-12301.51	-2375.34	-1044.14		2122.26	413.24		
Pas	1477.27	1459.55	1027.87	1975.83	176.32	176.32	1491.19		-182.04	442.71	908.02	
Piú	1082.10	1224.37	598.17	929.89	0.00	1045.22	1118.80		-970.56	1272.81	1203.04	
Pun	836.97	973.09	432.04	625.11	939.83	939.83	842.40		242.41	270.98	770.27	
San	1214.42	1752.94	-1048.84	1197.25	-1058.06	683.86	1279.86		-6167.93	2895.96	2895.96	
Tac	3481.66	6050.43	-1097.6	1393.57	10096.10	3093.00	3481.66		-2084.30	11010.80	4094.48	
Tum	4996.53	6330.62	2069.84	3485.28	0.00	4900.72	4996.53		4349.37	3215.93	5904.00	
Uca	-1418	-1878.22	577.02	-905.85	-4495.79	-2021.03	-1374.23		-1851.10	469.46	-1586.99	
Perú	1345.46	1249.27	1210.70	1106.06	595.95	595.95	1360.66	311.74	1242.07	1204.29	1191.10	

Fuente: INE-ENAHO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que las brechas son significativas a menos del 10%.

CUADRO 3.1
Promedios de los Factores Determinantes de la Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias Para Jefes de Familia Hombres Por Regiones, 2012

Factores	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La-Lib
1. Factores Productivos												
L _H	3.55	3.02	2.99	2.44	2.81	3.22	2.98	3.55	3.24	2.36	2.51	2.76
K _H	205.25	94.92	78.12	558.36	70.05	38.78	82.30	86.22	32.75	729.62	112.30	98.45
T _H	3.88	1.22	1.06	2.06	1.56	1.88	3.13	1.43	1.89	2.70	2.77	2.13
Edu _H	4.03	3.97	3.89	4.88	3.85	3.65	4.17	3.93	3.80	4.86	4.50	3.81
2. Características Jefe del Hogar												
Edad _H	48	50	52	56	54	50	52	51	48	62	54	50
Tenencia _H	62.86	44.28	70.06	70.86	81.55	78.93	54.40	42.79	69.23	68.54	77.17	61.02
3. Buenas Prácticas de Gasto												
GSem _H	97.92	238.9	217.5	1051	171.9	144.5	167.2	296.8	233.647	332.4	212.2	168.6
GAbPest _H	353	525	199.6	1786	133.9	281	133.3	237.4	293.142	1532	489.3	872.2
GAsist _H	0.088	0	2.954	0	0.301	0.094	0	0	0.0105	6.038	0.051	0
GAgRie _H	6.289	18.15	5.147	197.3	2.244	3.399	3.802	3.87	0.60198	499.1	10.52	61.69
Asistencia _{T_H}	1.52	2.08	2.86	1.69	1.35	0.88	4.59	2.27	0.00	1.25	1.46	0.00
TIC _H	1.02	2.08	1.07	1.69	1.01	0.00	3.57	0.45	0.74	1.25	1.46	1.69
4. Diversificación												
DCult _H	0.93	0.93	1.03	1.00	0.99	1.03	0.99	1.00	0.87	0.98	1.07	0.92
5. Composición Familiar												
Mixto	65.99	65.97	60.71	45.76	55.89	63.88	64.29	58.64	66.1765	57.5	54.01	67.8
Fam-H _H	2.03	0.69	1.79	0.00	1.01	1.32	3.57	0.00	1.47	1.25	2.19	0.00
Fam-M _H	23.86	28.47	29.29	40.68	35.35	28.63	21.94	34.09	24.26	28.75	32.12	25.42
6. Asociatividad												
D _{ASOH}	14.21	51.39	84.29	28.81	80.47	1.32	84.69	96.82	85.29	15.00	72.26	1.69

Fuente: INEI-ENAHO (2012). Elaboración propia. Las unidades de K_H y gastos anuales son nuevos soles del 2007; T_H en hectáreas; composición familiar, asistencia técnica, y TIC en porcentajes. Los niveles de educación varían entre ningún nivel (1) hasta secundaria completa (6). El nivel promedio es primaria completa (4).

CUADRO 3.1
Promedios de los Factores Determinantes de la Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias Para Jefes de Familia Hombres Por Regiones, 2012

Factores	Lam	Lim	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca	Perú
1. Factores Productivos													
L_H	3.25	2.39	3.03	2.81	2.61	2.74	3.34	3.02	2.95	2.34	2.17	2.86	2.97
K_H	32700	128.24	1711	53.51	35.87	132.51	83.69	91.75	353.03	388.65	751.53	42.43	141.39
T_H	1.94	1.25	5.44	8.02	1.97	2.65	1.23	3.82	5.11	3.62	2.13	6.43	2.71
Edu_H	3.63	5.08	4.17	4.54	4.95	4.09	3.78	4.22	4.40	4.48	4.01	3.91	4.08
2. Características Jefe del Hogar													
$Edad_H$	57	59	48	52	56	51	52	55	47	56	57	48	52
$Tenencia_H$	61.27	84.72	91.95	43.06	69.67	38.65	77.18	71.70	73.06	78.86	83.69	61.38	67.40
3. Buenas Prácticas de Gasto													
$GSem_H$	262.4	190.6	59.82	97.67	434.1	105.2	102	282.7	194.213	416.1	174.2	68.17	205.4
$GABPest_H$	1218	945	16.66	16.85	1071	495.2	451.6	83.91	539.402	1222	1519	91.67	422.1
$GAsist_H$	0	0	0.547	0	0	0.242	2.157	0.236	0.42389	0	0	0.92	0.629
$GAgRie_H$	178.3	82.16	0	0	36.45	0.103	83.06	2.765	27.4886	241.3	493.1	0.01	47.67
$AsistenciaT_H$	1.47	6.90	2.68	4.17	6.78	0.59	1.91	3.00	0.00	4.48	1.06	0.00	2.05
TIC_H	0.00	2.30	1.34	2.08	8.47	0.59	0.64	2.25	4.11	2.99	1.06	0.54	1.45
4. Diversificación													
$DCult_H$	0.83	1.01	0.90	0.78	0.84	1.03	1.01	1.01	0.71	0.99	1.03	1.00	0.98
5. Composición Familiar													
Mixto	75.00	44.83	77.18	60.42	47.46	61.18	68.15	52.06	65.75	31.34	62.77	69.35	60.95
Fam- H_H	1.47	2.30	0.00	2.08	0.00	1.18	2.55	1.12	1.37	1.49	4.26	1.61	1.48
Fam- M_H	19.12	41.38	18.12	25.00	38.98	28.82	18.47	33.71	17.81	50.75	27.66	18.28	28.44
6. Asociatividad													
D_{AsoH}	26.47	20.69	0.67	56.25	52.54	65.29	21.66	76.40	4.11	19.40	3.19	29.03	49.78

Fuente: INEI-ENAHO (2012). Elaboración propia. Las unidades de K_H y gastos anuales son nuevos soles del 2007; T_H en hectáreas; composición familiar, asistencia técnica, y TIC en porcentajes. Los niveles de educación varían entre ningún nivel (1) hasta secundaria completa (6). El nivel promedio es primaria completa (4).

CUADRO 3.2
Promedios de los Factores Determinantes de la Productividad Laboral de las Actividades
Agropecuarias Para Jefes de Familia Mujeres Por Regiones, 2012

Factores	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La-Lib
1. Factores Productivos												
L_M	2.47	2.36	1.91	2.32	2.16	2.52	2.45	2.56	2.38	2.50	2.24	1.40
K_M	14.53	22.83	24.02	449.41	30.14	22.26	29.10	23.44	18.74	1308.67	39.67	0.00
T_M	2.60	0.70	0.51	1.49	0.78	1.31	1.85	0.84	1.05	1.93	1.29	0.94
Edu_M	2.43	2.18	2.58	3.27	2.15	2.63	2.65	2.30	2.59	4.31	3.78	1.40
2. Características Jefe del Hogar												
$Edad_M$	58	60	59	64	61	56	60	60	56	61	56	69
$Tenencia_M$	0.66	0.57	0.75	0.84	0.91	0.81	0.70	0.53	0.66	0.81	0.65	1.00
3. Buenas Prácticas de Gasto												
$GSem_M$	23.79	82.62	100.22	326.45	83.38	68.80	71.36	101.32	125.60	270.30	128.17	101.51
$GABPest_M$	151.42	135.13	56.88	1251.65	50.32	39.50	68.81	125.53	121.60	373.58	310.10	63.57
$GASist_M$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	2.01	0.00	0.85	0.00	22.20	0.00	0.00
$GRiego_M$	0.51	0.49	2.65	108.31	1.47	0.21	2.11	1.14	0.44	56.96	2.06	2.74
$Asistencia_T_M$	0.00	1.79	2.70	4.55	0.00	0.00	6.67	3.57	2.70	25.00	6.67	0.00
TIC_M	0.00	1.35	0.00	0.00	1.85	2.67	0.00	0.00	6.25	2.22	0.00	0.00
4. Diversificación												
$Dcult_M$	0.81	0.65	0.68	0.89	0.85	0.75	0.76	0.75	0.79	1.12	0.62	0.82
5. Composición Familiar												
$DMixto_M$	27.66	23.21	33.78	4.55	41.30	50.00	29.33	27.38	43.24	43.75	37.78	0.00
$Fam-H_M$	31.91	23.21	12.16	31.82	11.96	16.67	16.00	20.24	10.81	31.25	8.89	0.00
$Fam-M_M$	23.40	19.64	6.76	31.82	6.52	9.26	12.00	13.10	18.92	0.00	17.78	20.00
6. Asociatividad												
D_{ASOM}	14.89	33.93	77.03	9.09	67.39	0.00	68.00	89.29	78.38	0.00	53.33	0.00

Fuente: INEI-ENAH0 (2012). Elaboración propia. Las unidades de K_M y gastos anuales son nuevos soles del 2007; T_H en hectáreas; composición familiar, asistencia técnica, y TIC en porcentajes. Los niveles de educación varían entre ningún nivel (1) hasta secundaria completa (6). El nivel promedio es primaria completa (4).

CUADRO 3.2
Promedios de los Factores Determinantes de la Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias Para Jefes de Familia Mujeres Por Regiones, 2012

Factores	Lam	Lim	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca	Perú
1. Factores Productivos													
L_M	2.20	2.00	1.82	2.00	1.92	2.00	2.25	2.14	1.20	2.00	2.00	2.31	2.24
K_M	26.36	26.11	4.72	19.17	11.51	15.84	6.96	41.45	6.54	28.07	9.22	27.62	60.71
T_M	0.42	0.75	3.08	7.65	0.99	0.75	1.91	2.36	1.36	2.11	1.40	5.09	1.44
Edu_M	3.20	2.83	3.18	3.60	3.88	3.21	2.33	2.46	2.80	3.11	3.33	2.81	2.67
2. Características Jefe del Hogar													
$Edad_M$	55	70	66	54	64	55	57	63	54	59	56	49	59
$Tenencia_M$	0.30	0.89	0.95	0.40	0.78	0.55	1.00	0.70	0.60	0.89	1.00	0.63	0.71
3. Buenas Prácticas de Gasto													
$GSem_M$	18.11	25.58	20.02	24.44	302.31	76.35	38.87	123.06	20.59	79.59	109.95	53.70	100.94
$GABPest_M$	90.89	511.03	0.00	0.00	315.25	249.07	76.25	33.59	57.64	96.23	522.36	223.94	151.42
$GAsist_M$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.63
$GRiego_M$	33.78	66.22	0.00	0.00	33.44	0.00	26.87	3.05	0.00	443.14	109.41	0.00	13.30
$AsistenciaT_M$	10.00	0.00	9.09	0.00	8.33	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	33.33	0.00	3.05
TIC_M	0.00	0.00	0.00	0.00	4.17	3.57	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	1.06
4. Diversificación													
$Dcult_M$	0.75	0.97	0.63	0.68	0.77	0.59	0.87	0.86	0.69	0.98	0.62	0.88	0.77
5. Composición Familiar													
$DMixto_M$	30.00	11.11	18.18	60.00	25.00	35.71	41.67	17.00	50.00	11.11	33.33	68.75	31.42
$Fam-H_M$	30.00	22.22	45.45	0.00	20.83	21.43	8.33	17.00	10.00	44.44	33.33	12.50	18.17
$Fam-M_M$	20.00	16.67	9.09	20.00	20.83	10.71	33.33	16.00	0.00	11.11	33.33	6.25	13.95
6. Asociatividad													
$DASOM$	20.00	16.67	0.00	20.00	16.67	78.57	16.67	64.00	0.00	22.22	0.00	43.75	50.76

Fuente: INEI-ENAHO (2012). Elaboración propia. Las unidades de K_M y gastos anuales son nuevos soles del 2007; T_M en hectáreas; composición familiar, asistencia técnica, y TIC en porcentajes. Los niveles de educación varían entre ningún nivel (1) hasta secundaria completa (6). El nivel promedio es primaria completa (4).

CUADRO 3.4
Coefficientes de Regresión de los Determinantes de Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias Para Jefes de Familia Hombres Por Regiones, 2012

Factores	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huánu	Ica	Jun	La-Lib
1. Factores Productivos												
L _H	-0.701	-0.687	-0.683	-0.690	-0.691	-0.680	-0.688	-0.696	-0.694	-0.688	-0.681	-0.682
K _H	0.048	0.052	0.055	0.052	0.051	0.054	0.053	0.049	0.049	0.051	0.055	0.050
T _H	0.365	0.328	0.303	0.330	0.332	0.308	0.322	0.353	0.348	0.333	0.301	0.334
Edu _H	0.205	0.142	0.097	0.145	0.147	0.109	0.129	0.185	0.176	0.151	0.095	0.160
2. Características Jefe del Hogar												
Edad _H	-0.069	-0.047	-0.031	-0.048	-0.048	-0.036	-0.042	-0.062	-0.059	-0.051	-0.030	-0.055
Tenencia _H	0.048	-0.005	-0.048	-0.005	-0.004	-0.032	-0.019	0.032	0.024	0.004	-0.047	0.018
3. Buenas Prácticas de Gasto												
GSem _H	0.064	0.075	0.083	0.075	0.074	0.081	0.077	0.068	0.069	0.074	0.083	0.072
GAbPest _H	0.135	0.130	0.126	0.130	0.130	0.127	0.129	0.134	0.133	0.131	0.126	0.132
GAst _H	0.313	0.300	0.303	0.306	0.308	0.292	0.306	0.307	0.306	0.299	0.299	0.283
GAgRie _H	0.125	0.108	0.096	0.109	0.110	0.100	0.105	0.120	0.117	0.111	0.096	0.113
Asistencia T _H	-0.389	-0.272	-0.197	-0.281	-0.286	-0.209	-0.254	-0.350	-0.334	-0.287	-0.191	-0.289
TIC _H	-0.717	-0.133	0.265	-0.167	-0.191	0.177	-0.028	-0.526	-0.444	-0.213	0.286	-0.254
4. Diversificación												
DCult _H	0.013	0.018	0.027	0.020	0.020	0.021	0.023	0.014	0.015	0.016	0.025	0.010
5. Composición Familiar												
Mixto	0.003	0.124	0.209	0.118	0.114	0.187	0.148	0.042	0.059	0.106	0.212	0.093
Fam-H _H	-0.816	-0.120	0.333	-0.170	-0.201	0.253	-0.009	-0.585	-0.489	-0.209	0.365	-0.227
Fam-M _H	-0.036	0.049	0.107	0.044	0.041	0.094	0.064	-0.009	0.003	0.037	0.110	0.030
6. Asociatividad												
DAsoH	0.074	0.170	0.235	0.164	0.160	0.222	0.187	0.106	0.119	0.158	0.239	0.153

Fuente: INEI-ENAH0 (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que los coeficientes son significativos a menos del 10%. A excepción de las variables binarias Asistencia T, TIC, género, las variables binarias de la composición familiar y el grado de asociatividad, el resto de variables están transformadas con el operador del logaritmo natural.

CUADRO 3.4
Coefficientes de Regresión de los Determinantes de Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias Para Jefes de Familia Hombres Por Regiones, 2012

Factores	Lam	Lim	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
1. Factores Productivos												
L_H	-0.684	-0.643	-0.678	-0.699	-0.689	-0.691	-0.684	-0.693	-0.700	-0.684	-0.693	-0.701
K_H	0.048	0.044	0.059	0.050	0.053	0.052	0.051	0.050	0.047	0.054	0.047	0.048
T_H	0.350	0.336	0.273	0.350	0.318	0.327	0.326	0.342	0.366	0.308	0.360	0.361
Edu_H	0.189	0.198	0.039	0.177	0.122	0.138	0.142	0.166	0.207	0.104	0.202	0.197
2. Características Jefe del Hogar												
$Edad_H$	-0.066	-0.075	-0.010	-0.059	-0.040	-0.045	-0.048	-0.055	-0.070	-0.034	-0.069	-0.066
$Tenencia_H$	0.047	0.093	-0.102	0.021	-0.026	-0.013	-0.002	0.014	0.051	-0.041	0.052	0.039
3. Buenas Prácticas de Gasto												
$GSem_H$	0.067	0.067	0.093	0.069	0.079	0.076	0.075	0.071	0.064	0.082	0.065	0.066
$GAbPest_H$	0.135	0.139	0.121	0.133	0.128	0.129	0.130	0.132	0.136	0.127	0.136	0.135
$GAsist_H$	0.276	0.176	0.310	0.316	0.309	0.310	0.291	0.307	0.311	0.304	0.294	0.315
$GAgRie_H$	0.121	0.124	0.081	0.118	0.103	0.107	0.108	0.115	0.126	0.098	0.125	0.123
$Asistencia_T_H$	-0.335	-0.276	-0.104	-0.343	-0.245	-0.271	-0.265	-0.317	-0.391	-0.211	-0.370	-0.377
TIC_H	-0.503	-0.387	0.757	-0.473	0.025	-0.111	-0.113	-0.355	-0.731	0.193	-0.653	-0.649
4. Diversificación												
$DCult_H$	0.003	-0.032	0.038	0.018	0.025	0.022	0.015	0.017	0.012	0.026	0.007	0.015
5. Composición Familiar												
Mixto	0.038	0.035	0.316	0.055	0.160	0.131	0.125	0.078	-0.001	0.194	0.011	0.018
$Fam-H_H$	-0.502	-0.184	0.889	-0.541	0.046	-0.111	-0.081	-0.388	-0.828	0.249	-0.709	-0.743
$Fam-M_H$	-0.006	0.008	0.179	-0.001	0.072	0.052	0.051	0.016	-0.039	0.097	-0.028	-0.026
6. Asociatividad												
D_{ASOH}	0.114	0.146	0.314	0.113	0.195	0.173	0.175	0.134	0.072	0.223	0.087	0.085

Fuente: INEI-ENAHO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que los coeficientes son significativos a menos del 10%. A excepción de las variables binarias $Asistencia_T$, TIC , género, las variables binarias de la composición familiar y el grado de asociatividad, el resto de variables están transformadas con el operador del logaritmo natural.

CUADRO 3.5
Coefficientes de Regresión de los Determinantes de Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias Para Jefes de Familia Mujeres Por Regiones, 2012

Factores	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La-Lib
1. Factores Productivos												
L_M	-0.527	-0.718	-0.850	-0.708	-0.700	-0.819	-0.754	-0.589	-0.616	-0.691	-0.856	-0.675
K_M	0.074	0.066	0.061	0.067	0.067	0.062	0.065	0.071	0.070	0.067	0.061	0.067
T_M	0.283	0.248	0.227	0.251	0.253	0.230	0.243	0.271	0.266	0.253	0.225	0.253
Edu_M	0.508	0.433	0.394	0.443	0.447	0.392	0.428	0.481	0.472	0.440	0.387	0.427
2. Características Jefe del Hogar												
$Edad_M$	-0.260	-0.238	-0.221	-0.239	-0.239	-0.227	-0.233	-0.253	-0.250	-0.242	-0.221	-0.246
$Tenencia_M$	0.193	0.182	0.201	0.194	0.199	0.174	0.199	0.185	0.185	0.176	0.192	0.139
3. Buenas Prácticas de Gasto												
$GSem_M$	0.036	0.071	0.091	0.068	0.066	0.091	0.075	0.048	0.053	0.068	0.094	0.071
$GAbPest_M$	0.132	0.117	0.105	0.117	0.118	0.109	0.113	0.128	0.125	0.120	0.105	0.123
$GAsist_M$	7.056	13.427	18.597	13.422	13.290	16.710	15.174	8.990	9.950	12.308	18.569	10.619
$GRiego_M$	-0.056	0.039	0.097	0.031	0.026	0.090	0.052	-0.024	-0.011	0.027	0.103	0.029
$Asistencia_T_M$	-1.143	-0.751	-0.568	-0.811	-0.839	-0.532	-0.740	-1.000	-0.951	-0.779	-0.527	-0.682
TIC_M	-0.331	0.279	0.551	0.181	0.134	0.621	0.287	-0.106	-0.031	0.239	0.619	0.410
4. Diversificación												
$Dcult_M$	0.000	0.075	0.124	0.070	0.066	0.116	0.087	0.025	0.035	0.066	0.127	0.065
5. Composición Familiar												
$DMixto_M$	-0.202	-0.251	-0.291	-0.251	-0.250	-0.277	-0.264	-0.217	-0.224	-0.243	-0.291	-0.230
$Fam-H_M$	0.094	0.283	0.425	0.278	0.272	0.381	0.327	0.154	0.181	0.253	0.427	0.220
$Fam-M_M$	-0.190	-0.207	-0.213	-0.203	-0.202	-0.216	-0.206	-0.196	-0.198	-0.206	-0.215	-0.212
6. Asociatividad												
D_{ASOM}	0.016	0.061	0.087	0.056	0.054	0.085	0.066	0.031	0.037	0.056	0.090	0.059

Fuente: INEI-ENAHO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que los coeficientes son significativos a menos del 10%. A excepción de las variables binarias Asistencia, TIC, género, las variables binarias de la composición familiar y el grado de asociatividad, el resto de variables están transformadas con el operador del logaritmo natural.

CUADRO 3.5
Coefficientes de Regresión de los Determinantes de Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias Para Jefes de Familia Mujeres Por Regiones, 2012

Factores	Lam	Lim	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Turn	Uca
1. Factores Productivos												
L_M	-0.592	-0.613	-1.013	-0.608	-0.772	-0.727	-0.723	-0.646	-0.522	-0.826	-0.545	-0.550
K_M	0.071	0.067	0.055	0.071	0.064	0.066	0.066	0.069	0.074	0.062	0.073	0.073
T_M	0.266	0.246	0.200	0.270	0.241	0.248	0.246	0.262	0.283	0.231	0.277	0.279
Edu_M	0.447	0.331	0.349	0.485	0.425	0.440	0.422	0.464	0.507	0.402	0.482	0.503
2. Características Jefe del Hogar												
$Edad_M$	-0.257	-0.268	-0.200	-0.249	-0.230	-0.236	-0.239	-0.246	-0.261	-0.224	-0.260	-0.257
$Tenencia_M$	0.116	-0.106	0.231	0.208	0.207	0.204	0.163	0.191	0.187	0.201	0.153	0.201
3. Buenas Prácticas de Gasto												
$GSem_M$	0.060	0.102	0.115	0.048	0.077	0.069	0.076	0.057	0.036	0.087	0.046	0.039
$GAbPest_M$	0.132	0.144	0.090	0.125	0.111	0.115	0.118	0.123	0.133	0.107	0.133	0.130
$GAst_M$	7.032	1.175	25.227	10.331	16.051	14.380	13.023	11.163	6.713	17.760	6.513	8.087
$GRiego_M$	-0.006	0.061	0.169	-0.021	0.058	0.037	0.046	0.002	-0.057	0.086	-0.037	-0.047
$Asistencia_T_M$	-0.762	0.035	-0.364	-1.042	-0.735	-0.807	-0.675	-0.915	-1.133	-0.611	-0.975	-1.127
TIC_M	0.299	1.650	0.849	-0.183	0.290	0.180	0.407	0.021	-0.312	0.485	-0.050	-0.310
4. Diversificación												
$Dcult_M$	0.035	0.074	0.183	0.029	0.093	0.076	0.080	0.046	-0.001	0.115	0.012	0.008
5. Composición Familiar												
$DMixto_M$	-0.203	-0.162	-0.342	-0.227	-0.271	-0.258	-0.248	-0.234	-0.199	-0.284	-0.198	-0.210
$Fam-H_M$	0.125	0.047	0.604	0.183	0.349	0.302	0.279	0.214	0.087	0.401	0.095	0.121
$Fam-M_M$	-0.210	-0.255	-0.219	-0.193	-0.206	-0.203	-0.211	-0.199	-0.191	-0.211	-0.199	-0.190
6. Asociatividad												
D_{ASOM}	0.044	0.086	0.119	0.032	0.069	0.059	0.065	0.043	0.016	0.082	0.027	0.020

Fuente: INEI-ENAHO (2012). Elaboración propia. Números en negritas significa que los coeficientes son significativos a menos del 10%. A excepción de las variables binarias Asistencia_T, TIC, género, las variables binarias de la composición familiar y el grado de asociatividad, el resto de variables están transformadas con el operado del logaritmo natural.

ANEXO DE CUADROS

CUADRO A1
Nomenclatura de las Variables de CENAGRO 2012 y
Ubicación de la Variable

	Definición	Módulo CENAGRO
VARIABLES INDEPENDIENTES		
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva		
Mype	Si la Unidad Agraria tiene Poca mano de obra: Menos de 10 trabajadores. Toma el valor de 1.	XIII.99 y XVI.116
Median	Si la Unidad Agraria tiene Mediana Mano de obra: De 10 a 30 trabajadores. Toma el valor de 1	
Mini	Si la Unidad Agraria tiene extensión de tierra reducida: Menos de 6ha. Toma valor de 1.	XVI.112
MedT	Si la extensión de la unidad agraria es entre 6 y 25 ha. Toma el valor de 1.	IV.37.1
P	Si más del 50% de la parcelas son propiedad del jefe de familia	IV.37.1
2. Característica del Jefe de Familia		
Maduro	Si el jefe de Familia de Edad entre 26-65 años toma el valor de 1.	XVI Módulo de características del jefe del hogar.
Senior	Si el Jefe de Familia de edad Mayor a 65 años toma el valor de 1	
Idiom-C	Si el idioma natal del jefe de Familia es castellano toma el valor de 1.	
Idiom-N	Si el idioma natal del jefe de Familia es nativo toma el valor de 1.	
Edu	Si la educación del jefe de familia es primaria o menor toma el valor de 1.	
3. Composición Familiar		
Mixta	Si el jefe de familia pertenece a una familia compuesta tanto por mujeres como por hombres toma el valor de 1.	Módulo XVI De características De los integrantes De Familia
Mixta-M	Si la mayoría en la familia mixta son mujeres toma el valor de 1.	
Mix-EdH	Si la educación promedio de los integrantes hombres de la familia mixta es menor o igual a primaria toma el valor de 1	
Mix-EdM	Si la educación promedio de los integrantes mujeres de la familia mixta es menor o igual a primaria toma el valor de 1.	
Mix-Peq	Si el número de integrantes de la familia mixta es menor que 3. Toma el valor de 1	
Mix-Med	Si número de integrantes de la familia mixta esta entre 3 y 5. Toma el valor de 1	
Mix-Mad	Si la edad promedio de los integrantes de la familia mixta esta entre 26 y 65 años Toma el valor de 1.	

Mix-Sen	Si la edad promedio de los integrantes de la familia mixta es mayor que 65 años. Toma el valor de 1.	
Fam-H	Si el jefe de familia pertenece a una familia compuesta solo por hombres.	
FH-EdH	Si la educación promedio de los integrantes de la familia de solo hombres es menor o igual a primaria. Toma el valor de 1.	
FH-Peque	Si el número de integrantes de la familia de hombres es menor que 3. Toma el valor de 1.	
FH-Med	Si número de integrantes de la familia de hombre esta entre 3 y 5. Toma el valor de 1.	
FH-Mad	Si la edad promedio de los integrantes de la familia de hombres esta entre 26 y 65 años Toma el valor de 1.	
FH-Sen	Si la edad promedio de los integrantes de la familia de hombres es mayor que 65 años. Toma el valor de 1.	
Fam-M	Si el jefe de familia pertenece a una familia compuesta solo por mujeres	
FM-EdM	Si la educación promedio de los integrantes de la familia de solo mujeres es menor o igual a primaria. Toma el valor de 1.	
FM-Peque	Si el número de integrantes de la familia de mujeres es menor que 3. Toma el valor de 1	
FM-Med	Si número de integrantes de la familia de mujeres esta entre 3 y 5. Toma el valor de 1	
FM-Mad	Si la edad promedio de los integrantes de la familia de mujeres esta entre 26 y 65 años Toma el valor de 1.	
FM-Sen	Si la edad promedio de los integrantes de la familia de mujeres es mayor que 65 años. Toma el valor de 1.	
4. Conectividad		
Corta	Si la distancia de la capital es menor a 12 horas. Toma el valor de 1.	XVI. 121
Media	Si la distancia de la capital es mayor a 12 horas pero menor a un día. Toma el valor de 1.	
VARIABLES DEPENDIENTES		
D_{ASO}	Toma el valor de uno si el jefe de familia se asoció, de lo contrario 0	XV. 101
D_{AT}	Toma el valor de uno si el jefe de familia recibió asistencia técnica	XI. 86, 87
D_{TIC}	Toma el valor de uno si el jefe de familia uso tecnologías de información	XI. 89. 4/5
D_X	Toma valor uno si la producción se exporta de lo contrario cero.	IV. 29.3
D_{INF}	Toma valor uno si el jefe de familia usa tractores o energía eléctrica	VIII. 59, 63

D_{CREG}	Toma valor de uno si el jefe de familia obtuvo crédito para compra de capital (maquinaria y herramientas)	XII. 92-94-2/3
D_{BP1}	Toman el valor de 1 si se realiza la buena práctica, de lo contrario es cero. Las buenas prácticas son, en orden: semillas certificadas, abonos orgánicos, fertilizantes químicos, insecticida, control de plagas; y certificaciones orgánicas.	VII.51-54; 56-57.
D_{BP2}		
D_{BP3}		
D_{BP4}		
D_{BP5}		
D_{BP6}		

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración Propia

CUADRO A2
Nomenclatura de las Variables de ENAHO 2012 y
Ubicación de la Variable

	Definición	Módulo ENAHO
1. Factores productivos		
L	Número de Trabajadores de la unidad agropecuaria	p512b (Módulo Empleo)
K	Valor de Inversión en alguna forma de capital de la empresa	p2400I (Módulo de Gastos del Productor Agropecuario)
T	Número de Hectáreas que el productor agropecuario cultiva	p2005b (Módulo del Productor Agropecuario)
Edu	<p>Toma el valor de 1. si el jefe de hogar no nivel educativo</p> <p>Toma el valor de 2. si el jefe de hogar tiene educación inicial</p> <p>Toma el valor de 3. si el jefe de hogar tiene primaria incompleta</p> <p>Toma el valor de 4. si el jefe de hogar tiene primaria completa</p> <p>Toma el valor de 5. si el jefe de hogar tiene secundaria incompleta</p> <p>Toma el valor de 6. si el jefe de hogar tiene secundaria completa</p> <p>Toma el valor de 7. si el jefe de hogar tiene sup. no univ. Incompleta</p> <p>Toma el valor de 8. si el jefe de hogar tiene sup. no univ. completa</p> <p>Toma el valor de 9. si el jefe de hogar tiene sup. univ. incompleta</p> <p>Toma el valor de 10. si el jefe de hogar tiene sup. univ. completa</p>	p301a (Módulo de Educación)
2. Características Jefe del Hogar		
Edad	Años cumplidos del Jefe del Hogar	p208a (Módulo de Características de los Miembros del Hogar)
Género	<p>Toma el valor de 0 si el jefe es Hombre</p> <p>Toma el valor de 1 si el jefe es Mujer</p>	p207 (Módulo de Características de los Miembros del Hogar)
Tenencia	Porcentaje de parcelas que el productor tiene como propias.	p2005d (Módulo del Productor Agropecuario)

3. Buenas Prácticas de Gasto		
Gsem	Gasto en Semillas	p2400b (Módulo de Gastos del Productor Agropecuario)
GAbPest	Gasto en abonos y pesticidas	p2400c, p2400d (Módulo de Gastos del Productor Agropecuario)
Gasist	Gasto en Asistencia Técnica	p2400k (Módulo de Gastos del Productor Agropecuario)
GAgRie	Gasto en Agua Riego	p2400i (Módulo de Gastos del Productor Agropecuario)
AsistenciaT	Toma el valor de 1 si el Jefe Participó en Programas de Asistencia Técnica Productiva Toma el valor de 0 si el Jefe No Participó en Programas de Asistencia Técnica Productiva	p310b (Módulo de Educación)
TIC	Toma el valor de 1 si el Jefe Uso de Tecnologías de Información Toma el valor de 0 si el Jefe No Uso de Tecnologías de Información	p314 (Módulo de Educación)
4. Diversificación		
Dcult	Porcentaje de número de cultivos agrícolas del promedio del número de cultivos de la región	p2100 (Módulo del Productor Agropecuario)
5. Composición Familiar		
DMixta	Si el jefe de familia pertenece a una familia compuesta tanto por mujeres como por hombres toma el valor de 1.	Módulo 200 (Características de los miembros del Hogar)
Fam-H	Si el jefe de familia pertenece a una familia compuesta solo por hombres	
Fam-M	Si el jefe de familia pertenece a una familia compuesta solo por mujeres	
6. Asociatividad		
D_{Aso}	Toma el valor de 1 si el productor está asociado a otro grupo de productores Toma el valor de 0 si el productor no está asociado a otro grupo de productores	p801_16 y p801_17 (Módulo de Participación Ciudadana)

Fuente: INEI-ENAH0 (2014). Elaboración propia.

CUADRO A3.1
Porcentaje de Jefes de Familia Hombres de Condición Jurídica de Persona Natural que Recibieron y/o Usaron Indicadores que Afectan la Productividad de Actividades Agropecuarias por Regiones del Perú 2012 (%)

	D _{ASO}	D _{AT}	D _{TIC}	D _X	D _{INF}	D _{CREC}	D _{BP1}	D _{BP2}	D _{BP3}	D _{BP4}	D _{BP5}	D _{BP6}	D _{INFRA}	% Hombres	% Total Regional
Ama	25.27	6.89	8.26	0.19	13.61	0.00	19.70	44.61	32.61	32.72	6.45	4.96	8.69	83.28	3.01
Anc	30.73	2.44	9.77	1.22	14.05	0.01	14.82	84.03	73.55	59.36	5.73	0.58	13.61	64.60	8.48
Apu	31.80	3.70	6.34	0.12	38.20	0.03	6.63	84.60	46.37	46.16	7.30	0.41	37.94	68.26	5.15
Are	79.89	6.28	37.55	1.87	76.20	0.03	47.83	78.57	78.95	78.19	12.13	1.38	75.91	68.35	3.95
Aya	24.87	5.44	7.00	0.21	31.19	0.01	8.73	73.71	41.20	43.36	6.58	0.76	30.83	63.57	5.88
Caj	15.38	4.44	5.23	0.38	10.39	0.01	9.66	60.92	51.89	40.53	7.51	2.39	7.82	67.78	12.50
Cus	33.00	7.16	5.62	0.24	39.41	0.08	7.44	85.49	48.89	41.89	6.44	1.90	38.20	67.64	9.30
Hua	15.53	2.58	8.65	0.19	23.88	0.01	6.14	91.05	61.53	49.95	4.14	0.32	23.57	68.94	3.65
Huán	6.81	3.57	6.03	0.09	3.68	0.01	9.71	76.76	54.18	52.11	6.23	1.47	2.91	74.01	5.56
Ica	50.58	10.56	31.15	1.50	78.85	0.02	64.60	79.14	84.01	82.50	17.34	0.97	78.22	70.26	1.82
Jun	29.50	8.69	18.47	0.60	26.72	0.06	14.01	67.61	59.33	50.36	6.37	4.07	25.28	68.06	7.77
La Lib	60.77	5.78	19.57	0.68	52.68	0.01	39.68	71.73	85.83	83.28	6.54	0.77	52.36	73.97	3.56
Lam	78.07	4.66	20.54	0.79	89.25	0.02	65.66	45.41	90.26	88.72	9.57	1.76	88.94	72.22	3.19
L-C	66.04	8.17	32.74	1.29	47.16	0.03	43.52	88.64	84.08	82.31	8.54	0.97	45.69	71.97	4.65
Lor	9.23	2.87	9.08	1.03	2.16	0.04	18.88	10.33	16.02	18.06	6.25	0.92	1.33	90.00	0.75
Mad	32.77	8.03	16.94	0.15	14.43	0.00	15.39	22.31	15.32	20.62	4.05	1.03	9.20	73.21	0.22
Moq	33.99	17.78	28.53	1.47	37.35	0.04	31.08	90.58	67.10	72.21	13.62	1.86	36.86	64.84	0.53
Pas	10.13	6.17	19.69	0.73	5.16	0.11	9.63	74.40	67.22	57.00	6.38	2.03	3.12	73.02	1.32
Piu	55.32	9.23	21.00	6.76	54.23	0.02	42.88	50.63	75.14	71.87	13.44	7.50	53.00	80.34	5.53
Pun	11.28	4.42	8.42	3.28	62.15	0.00	4.76	87.57	37.78	41.55	3.71	2.17	61.99	60.24	5.33
San	19.32	9.37	11.10	0.36	13.45	0.03	23.88	22.37	31.26	30.84	7.12	3.59	12.09	87.12	5.72
Tac	77.71	15.02	39.83	3.49	66.32	0.12	29.65	86.10	86.58	79.45	16.83	0.93	64.99	64.47	0.90
Tum	57.66	10.02	34.88	5.10	52.50	0.09	52.77	35.75	85.99	69.74	7.01	5.22	51.76	84.70	0.47
Uca	28.88	12.86	10.29	0.36	4.18	0.02	24.20	31.60	32.68	30.29	2.93	2.71	3.12	80.79	0.75
Perú	33.11	6.17	13.51	1.14	32.81	0.03	20.85	68.31	58.01	53.22	7.53	2.28	31.62	70.56	100.0

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. La muestra total de jefe de familia hombres y mujeres es de 833987.

CUADRO A3.2
Porcentaje de Jefes de Familia Mujeres de Condición Jurídica de Persona Natural que Recibieron y/o Usaron Indicadores que Afectan la Productividad de Actividades Agropecuarias por Regiones del Perú 2012 (%)

	D _{ASO}	D _{AT}	D _{TIC}	D _X	D _{INF}	D _{CRE}	D _{BP1}	D _{BP2}	D _{BP3}	D _{BP4}	D _{BP5}	D _{BP6}	D _{INFRA}	% Mujeres	% Total Regional
Ama	25.82	4.09	7.69	0.14	14.49	0.05	19.01	46.43	28.39	28.11	4.00	2.26	10.66	16.72	3.01
Anc	23.69	0.95	5.07	0.56	6.94	0.00	8.19	85.10	72.63	52.28	4.23	0.26	6.52	35.40	8.48
Apu	27.59	1.39	3.83	0.11	31.88	0.00	4.90	81.69	38.50	36.04	5.42	0.18	31.57	31.74	5.15
Are	84.09	4.03	29.37	1.08	66.09	0.03	37.87	77.22	69.93	68.21	9.05	0.81	65.79	31.65	3.95
Aya	28.74	2.54	3.90	0.13	27.47	0.01	5.60	74.49	32.20	31.98	4.98	0.27	27.21	36.43	5.88
Caj	9.74	1.42	3.64	0.11	8.05	0.00	7.22	62.61	48.43	38.45	5.70	0.70	6.41	32.22	12.50
Cus	35.60	4.24	3.79	0.10	41.53	0.08	5.81	87.13	53.30	37.03	5.17	1.02	40.91	32.36	9.30
Hua	14.05	1.51	5.54	0.10	22.40	0.00	4.21	88.52	50.69	36.07	3.17	0.16	22.27	31.06	3.65
Huán	4.00	1.93	4.57	0.08	2.47	0.01	7.29	81.49	49.77	44.68	4.93	0.66	1.87	25.99	5.56
Ica	49.55	5.95	24.39	0.77	62.03	0.00	48.77	68.38	71.45	69.48	12.70	0.53	61.56	29.74	1.82
Jun	34.41	4.46	14.25	0.24	43.18	0.02	13.55	80.13	72.28	59.18	4.45	1.53	42.46	31.94	7.77
La Lib	54.88	3.48	14.71	0.36	43.51	0.00	30.81	71.68	81.20	74.79	4.89	0.44	43.27	26.03	3.56
Lam	81.22	2.55	15.29	0.31	90.31	0.04	60.76	40.94	90.06	89.36	5.97	1.07	90.08	27.78	3.19
L-C	68.48	4.96	27.71	0.59	33.47	0.02	34.30	85.92	76.36	73.70	7.00	0.63	32.39	28.03	4.65
Lor	10.38	1.92	8.95	0.96	2.08	0.00	15.50	10.86	10.54	14.38	3.83	0.64	0.48	10.00	0.75
Mad	30.58	8.25	17.30	0.40	14.49	0.00	17.91	22.74	15.49	17.51	5.43	1.41	8.45	26.79	0.22
Moq	34.73	16.85	28.73	1.61	33.70	0.06	27.57	90.32	64.04	69.85	10.65	1.81	33.31	35.16	0.53
Pas	6.43	3.36	14.60	0.34	3.40	0.03	7.54	82.87	65.07	47.64	5.72	1.08	2.19	26.98	1.32
Piu	55.52	6.06	15.72	5.61	51.13	0.00	36.38	49.34	71.95	67.62	11.32	6.32	50.37	19.66	5.53
Pun	6.86	2.19	4.99	1.02	62.51	0.01	3.03	91.14	36.14	38.30	2.28	0.87	62.47	39.76	5.33
San	15.33	6.65	11.22	0.11	13.54	0.02	23.67	24.39	32.38	32.56	5.93	2.50	12.65	12.88	5.72
Tac	74.86	10.52	35.28	2.30	58.76	0.04	25.82	83.75	84.02	72.90	14.59	0.41	57.26	35.53	0.90
Tum	58.09	8.42	33.66	4.95	49.34	0.00	50.00	34.65	83.17	65.35	4.46	4.62	48.68	15.30	0.47
Uca	31.63	14.90	8.54	0.08	3.85	0.08	28.20	34.73	34.48	29.87	2.43	2.18	3.10	19.21	0.75
Perú	31.20	3.19	9.66	0.57	32.00	0.02	14.94	74.69	56.46	48.49	5.54	0.99	31.28	29.44	100.0

Fuente: INE/CENAGRO (2013). Elaboración propia. La muestra total de jefe de familia hombres y mujeres es de 833987.

CUADRO A4
Muestra de Jefes de Familia Condición Jurídica
de Persona Natural que Realizaron Actividades
Agropecuarias de ENAHO Por Regiones 2012, (%)

Región	Total	Hombres	Mujeres
Amazonas	5.66	4.57	1.09
Ancash	4.64	3.34	1.30
Apurímac	8.21	6.50	1.72
Arequipa	1.88	1.37	0.51
Ayacucho	9.03	6.89	2.13
Cajamarca	6.52	5.27	1.25
Cusco	6.29	4.55	1.74
Huancavelica	7.05	5.10	1.95
Huánuco	4.01	3.16	0.86
Ica	2.23	1.86	0.37
Junín	4.22	3.18	1.04
La Libertad	1.48	1.37	0.12
Lambayeque	1.81	1.58	0.23
Lima-Callao	2.44	2.02	0.42
Loreto	3.71	3.46	0.26
Madre de Dios	1.23	1.11	0.12
Moquegua	1.93	1.37	0.56
Pasco	4.59	3.94	0.65
Piura	3.92	3.64	0.28
Puno	8.52	6.19	2.32
San Martín	1.93	1.69	0.23
Tacna	1.76	1.55	0.21
Tumbes	2.25	2.18	0.07
Ucayali	4.69	4.32	0.37
Perú	100.00	80.21	19.79

Fuente: INEI-ENAHO (2014). Elaboración propia. La muestra total de Jefes de Familia es de 4310.

CUADRO A5
Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias
de los Jefes de Familia de Condición Jurídica de Persona
Natural Por Regiones 2012
(Soles del 2007 por trabajador)

Región	Total	Hombres	Mujeres
Amazonas	2073.25	2242.89	1362.21
Ancash	1882.63	2306.43	792.86
Apurímac	1464.34	1520.94	1250.16
Arequipa	9634.35	11227.06	5362.99
Ayacucho	1744.11	1946.23	1091.59
Cajamarca	2000.96	2201.96	1156.00
Cusco	1699.79	1803.12	1429.73
Huancavelica	1343.90	1542.73	823.16
Huánuco	1475.04	1530.87	1269.84
Ica	5206.84	5693.45	2773.77
Junín	3713.86	4200.79	2231.41
La Libertad	2021.65	2113.95	932.60
Lambayeque	4952.11	5555.89	846.36
Lima-Callao	6014.99	6831.05	2070.71
Loreto	3420.84	3536.91	1848.64
Madre de Dios	3545.74	3405.57	4891.46
Moquegua	7174.60	6872.69	7916.80
Pasco	2449.19	2658.10	1180.79
Piura	1553.52	1630.35	548.25
Puno	1642.85	1870.89	1034.00
San Martín	4633.06	4779.37	3565.01
Tacna	7613.13	8025.36	4544.35
Tumbes	5990.41	6144.93	1148.83
Ucayali	4329.91	4217.60	5635.56
Perú	2777.09	3043.37	1697.92

Fuente: INEI-ENAH0 (2012). Elaboración propia. El año base de los datos originales es de 1994, se convirtieron al año base del 2007 mediante una regla de tres simple. La PL del Perú para esta muestra de 4310 jefes de familia representó el 19.4% del PBI per cápita del Perú del año 2012.

CUADRO A6
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Asociatividad

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	-0.06	0.214***	0.07	0.00	-0.02	0.128***	0.05	0.09	0.287***	-0.03	0.167***	0.0754*
Median	-0.07	0.113**	0.08	-0.0603**	0.00	0.04	0.03	0.03	0.191***	-0.143***	0.09	0.05
Mini	0.04	0.598***	-0.13	0.188**	-0.07	0.333***	-0.02	0.25	0.01	-0.05	-0.02	0.16
MedT	0.07	0.522***	-0.20	0.13	-0.01	0.278***	-0.01	0.22	0.01	-0.11	0.02	0.09
P	0.08	0.04	0.02	-0.157***	0.02	0.158***	0.02	0.0898**	0.0939***	0.125***	0.03	-0.0793**
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.316***	0.221***	0.164***	0.135**	0.106*	0.392***	0.0855*	0.185***	0.305***	0.17	0.07	0.147*
Senior	0.297***	0.0957*	0.09	0.07	0.04	0.166***	0.02	0.06	0.08	0.15	0.01	0.02
Idiom-C	0.03	0.24	0.00	0.718***	-0.05	0.577***	0.972***	-0.109***		0.04	0.924***	
Idiom-N		0.18		0.961***		0.529***	0.932***		-0.0957***		0.957***	-0.166***
Edu	0.03	0.0836***	0.05	0.04	0.01	0.166***	0.02	0.00	0.0637*	-0.103***	-0.03	0.0863***
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.499***	-0.349***	-0.304***	-0.167**	0.02	-0.651***	-0.123*	-0.12	-0.551***	-0.208*	-0.161**	-0.14
Mixta-M	0.107*	-0.03	0.04	-0.01	0.02	-0.07	0.02	-0.05	0.03	0.02	0.02	-0.05
Mix-EdH	0.157***	0.03	0.120***	0.02	-0.05	0.207***	0.03	0.101*	0.213***	-0.03	0.03	0.05
Mix-EdM	0.03	0.101***	0.04	0.02	-0.04	0.140***	0.103***	0.08	0.259***	0.102**	0.02	-0.04
Mix-Feq	0.285***	0.06	0.129*	-0.02	-0.03	0.09	0.106**	-0.11	0.08	-0.01	0.07	0.122*
Mix-Med	0.11	0.111**	0.159***	0.02	-0.02	0.212***	0.0719*	-0.05	0.0975*	-0.04	0.0947**	0.08
Mix-Mad	-0.03	0.05	0.05	0.02	0.01	0.0818**	0.02	0.02	-0.04	0.04	0.04	-0.03
Mix-Sen	-0.222*	-0.04	-0.13	0.02	-0.14	-0.308***	-0.14		-0.17	-0.331***	0.04	-0.203***
Fam-H	-0.451***	-0.821***	-0.01	-0.12	0.09	-0.466**			-0.362***	-0.09	-0.14	-0.12
FH-EdH	-0.13	0.02	-0.09	-0.02	-0.04	0.00	-0.06	-0.168*	0.15	0.02	-0.02	-0.03

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
FH-Peq	0.25	0.769***		0.07	-0.16	0.05	0.01	-0.202*		-0.06	0.03	0.16
FH-Med		0.548***	0.06			-0.34	-0.05	-0.16	-0.14			
FH-Mad	-0.08	0.276***	-0.06	0.08	-0.03	0.01	0.02	0.13	0.05	-0.06	0.05	0.179*
FH-Sen		0.05	-0.03	0.17	-0.05	-0.15	-0.09	0.02	0.06	-0.227*	0.05	0.13
Fam-M	-0.288*	-0.899***	-0.197**	-0.199***	-0.12	-0.577***	-0.791***	0.918***	-0.862***	-0.284**	0.863***	-0.343***
FM-EdM	0.01	0.129**	0.12	-0.02	0.188**	0.296***	0.158**	0.225**	0.285***	-0.05	0.10	0.04
FM-Peq	0.09	0.841***		0.193*	-0.07	0.370*	0.841***	-0.694***	0.938***	0.215*	-0.704***	0.553***
FM-Med		0.594***	0.03		-0.05	0.20	0.664***	-0.448***	0.749**		-0.509***	
FM-Mad	0.06	0.02	0.14	0.02	0.06	-0.04	0.234***	-0.05	0.188**	0.14	-0.08	0.08
FM-Sen	-0.03	0.08	-0.10	-0.02	0.04	-0.223**	0.14	-0.03	-0.05	0.11	-0.14	-0.02
4. Conectividad												
Corta	0.340***	0.325**	0.09	0.262***	0.257***	0.503***	0.11	0.245*	0.324***		0.371***	
Media				0.749***	0.22		0.09		-0.01			
OBS.	719	1483	940	1261	1125	1341	1784	758	1171	816	1531	998
Freq.	0.46	0.50	0.47	0.28	0.36	0.52	0.41	0.38	0.37	0.44	0.44	0.29
Pseudo R ²	0.08	0.06	0.03	0.07	0.03	0.15	0.02	0.08	0.14	0.05	0.04	0.07
χ^2	76.15***	126.70***	34.21	107.40***	41.54*	283.20***	54.44***	77.78***	220.30***	52.90***	76.64***	84.95***

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, *** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A6
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Asociatividad

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.384***	0.163***	0.449***	0.232*	0.870***	-0.06	0.24	0.00	0.09	0.10	0.23	
Median	0.229***	0.0884**	0.453**	0.17	0.983***	-0.11	-0.04	-0.05	0.04	0.01	0.25	
Mini	-0.02	0.320***	-0.178**	0.163**	-0.02	0.10	0.01	-0.136***	0.982***		-0.337***	
MedT	-0.07	0.23	0.01	-0.06	0.06	0.10	0.08	-0.08	0.983***	-0.12	-0.11	
P	-0.01	-0.0510*	0.231***	0.13	0.248***	0.04	0.0908**	0.181***	0.0929**	-0.105**	0.267***	0.03
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.04	0.11	0.251***	-0.15	-0.10	0.129**	0.02	0.318***	0.183***	0.12	0.11	0.12
Senior	-0.03	0.04	0.03	-0.21	-0.23	0.02	-0.02	0.154*	0.00	0.03	-0.02	0.08
Idiom-C	0.20	0.20	0.11	0.05				-0.140***	0.663***	0.01		0.00
Idiom-N	0.05					-0.126***			0.646***			
Edu	0.0999***	0.02	0.150**	0.13	-0.01	-0.07	0.05	0.00	0.00	-0.07		0.150**
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.298***	-0.228***	-0.449**	-0.779***	-0.512***	-0.369***	-0.319***	-0.620***	-0.323***	-0.09	-0.19	-0.11
Mixta-M	-0.07	-0.04	0.10	-0.07	-0.14	0.05	0.05	0.06	0.06	0.08	-0.270***	0.01
Mix-EdH	0.04	-0.01	0.281**	-0.03	0.02	0.10	0.01	0.151***	0.103**	0.00	-0.159*	-0.01
Mix-EdM	0.0906**	-0.01	0.06	0.653***	0.07	0.08	0.174***	0.03	0.08	-0.186***	0.211**	0.05
Mix-Peq	0.09	0.102*	0.20	0.07	0.01	0.14	0.08	0.238***	0.08	0.13	0.09	0.05
Mix-Med	0.08	0.127***	0.18	0.40	0.17	0.12	0.130**	0.305***	0.06	0.05	0.26	0.10
Mix-Mad	-0.01	0.02	-0.08		0.231**	0.01	-0.06	-0.05	0.01	0.00	-0.16	-0.08
Mix-Sen	-0.206***	-0.173***					-0.355***		-0.315**			
Fam-H	-0.245***	-0.564***			-0.332***	-0.182**	-0.406***		-0.412***	0.01	-0.297**	-0.764***

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
FH-EdH	-0.01	-0.02	0.901***	-0.375***	-0.11	0.08	0.08	-0.03	0.00	0.10	-0.02	-0.11
FH-Peq	-0.05	0.179*	-0.22	0.35		0.290**		-0.346***	0.11	-0.01		0.892***
FH-Med	-0.14			0.725***				-0.373***				0.697***
FH-Mad	0.03	0.14	0.11	-0.20	0.10	-0.03	0.07	-0.06	0.01	-0.11	-0.11	0.291*
FH-Sen	-0.02	0.05	0.556*	0.533*	0.18		0.03	-0.338***	0.325**	-0.08	0.521**	
Fam-M	-0.814***	-0.221***	-0.09	-0.399***	-0.29	-0.211**	-0.13	-0.876***	-0.25		-0.26	0.683***
FM-EdM	0.162*	-0.02		0.795***	0.29	0.20	0.07	0.363***	0.13	-0.08	-0.08	-0.372***
FM-Peq	0.914***		0.39		-0.16	0.04	0.04	0.888***	0.17	0.04	0.12	-0.289*
FM-Med	0.739***	-0.10						0.647***		-0.13		
FM-Mad	0.01	0.10	-0.19		0.16	0.265**	0.01	0.210**	0.03	-0.151*	0.12	-0.302***
FM-Sen	0.00	0.351***			0.461**	0.01	0.02	-0.06	-0.279**	-0.254***		
4. Conectividad												
Corta	0.17	0.217*	0.218***		0.270***	0.454***	0.405***	0.461***				
Media	0.00				0.767***	0.576***	0.536***					
OBS.	935.00	1346.00	196.00	138.00	236.00	492.00	775.00	876.00	979.00	494.00	208.00	266.00
Freq.	0.36	0.33	0.34	0.36	0.38	0.33	0.45	0.42	0.50	0.33	0.37	0.38
PseudoR ²	0.11	0.07	0.25	0.25	0.13	0.12	0.06	0.13	0.09	0.07	0.14	0.13
χ^2	133.10***	119.00***	61.48***	45.30***	39.59**	72.01***	58.94***	155.80***	117.40***	43.03***	38.83**	44.97***

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, *** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A7
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Asistencia Técnica

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	-0.0878*	0.111***	0.114**	-0.04	0.0897**	0.172***	0.155***	0.129***	0.332***	-0.150***	0.305***	0.05
Median	-0.133***	-0.01	0.08	-0.115***	0.0802*	0.06	0.0821**	0.07	0.182**	-0.191***	0.241***	0.00
Mini	0.04	0.191***	0.253***	0.08	0.376***	0.311***	0.0994**	0.567***	-0.0893**	0.311**	0.07	0.228**
MedT	0.111*	0.15	0.05	0.03	0.494***	0.358***	0.134***	0.986***	0.02	0.311**	0.147***	0.279**
P	0.297***	0.02	0.05	0.139***	0.160***	0.332***	0.101***	0.132***	0.118***	0.125***	0.176***	0.138***
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.283***	0.308***	0.295***	0.341***	0.259***	0.418***	0.304***	0.183***	0.275***	0.417***	0.241***	0.293***
Senior	-0.08	0.272***	0.10	0.331***	0.03	0.08	0.06	0.10	0.138**	0.427**	0.07	0.281**
Idiom-C		0.994***		0.735***		0.377***	0.984***	-0.0482*		0.200***	0.906***	
Idiom-N		0.962***	0.213***	0.969***	0.171***	0.720***	0.922***		-0.147***		0.987***	-0.124*
Edu	0.03	-0.01	0.01	-0.0647**	-0.01	0.04	-0.02	-0.02	0.0543*	-0.0671*	0.00	-0.0668**
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.548***	-0.497***	-0.621***	-0.447***	-0.593***	-0.798***	-0.579***	-0.272***	-0.620***	-0.684***	-0.565***	-0.357***
Mixta-M	0.05	0.04	0.05	0.05	0.02	0.00	0.04	0.07	0.05	0.07	0.02	0.109***
Mix-EdH	0.02	0.109***	0.190***	0.01	0.180***	0.229***	0.0698**	0.0942**	0.254***	0.06	0.167***	0.01
Mix-EdM	0.178***	0.124***	0.265***	-0.03	0.239***	0.241***	0.155***	0.185***	0.185***	0.06	0.0791**	0.0864**
Mix-Peq	0.226**	0.07	0.12	0.289***	0.08	0.109*	0.201***	0.11	0.09	0.294***	0.258***	0.145**
Mix-Med	0.233***	0.157***	0.153**	0.285***	0.0946*	0.254***	0.237***	0.06	0.0939*	0.300***	0.296***	0.124***
Mix-Mad	-0.02	0.0553*	-0.04	0.04	-0.0747**	0.0662*	0.02	-0.0637**	-0.02	0.212***	-0.04	0.04
Mix-Sen	-0.276***	-0.07	-0.261***	-0.136**		-0.299***	-0.15			-0.15	-0.269***	-0.185***
Fam-H	-0.450***	-0.420***	-0.279***		-0.354***	-0.354**	-0.437***	0.00		-0.339***	-0.342***	-0.551***

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
FH-EdH	0.318**	-0.03	-0.02	-0.06	-0.01	0.12	0.01	-0.01	-0.02	0.01	0.01	-0.09
FH-Peq		0.927***	0.11	-0.187***	0.04	-0.15	0.461***		-0.274***	0.23	0.207*	0.911***
FH-Med	-0.10			-0.171**		-0.276**			-0.245***			
FH-Mad	-0.07	0.05		-0.10	-0.02	-0.133*	0.07	-0.137***	0.13	-0.154**	0.02	0.00
FH-Sen		-0.11		-0.01	-0.01	-0.16	-0.160*		-0.02	-0.16	-0.12	0.25
Fam-M	-0.186*	-0.685***	-0.267***	-0.201***	-0.844***	-0.479***	-0.769***	-0.634***	-0.380***	-0.276***	-0.715***	-0.247***
FM-EdM	0.15	0.275***	0.436***	0.05	0.229***	0.200**	0.252***	0.375***	0.369***	0.08	0.130*	0.04
FM-Peq		0.968***	0.01	0.05	0.953***	0.586***	0.902***	0.982***	0.31	0.230*	0.893***	0.333***
FM-Med	-0.16	0.868***			0.790***	0.34	0.745***	0.905***	0.19		0.763***	
FM-Mad	0.11	0.208***	0.14	0.288***	0.160**	-0.01	0.151**	0.09	0.12	0.272***	0.06	0.170*
FM-Sen	-0.04	-0.02	-0.158**	0.16	-0.02	-0.256***	-0.03	-0.08	-0.164***	0.01	-0.11	-0.04
4. Conectividad												
Corta	0.325***				0.293***	0.339***	0.276***				0.321***	
Media											0.14	
OBS.	712.00	1450.00	883.00	1256.00	1110.00	1341.00	1779.00	735.00	1104.00	816.00	1542.00	998.00
Freq.	0.38	0.24	0.31	0.28	0.33	0.37	0.35	0.19	0.28	0.33	0.34	0.29
Pseudo R ²	0.18	0.18	0.18	0.11	0.17	0.25	0.12	0.16	0.18	0.15	0.12	0.12
χ^2	174.40***	283.90***	190.70***	159.30***	239.20***	447.10***	280.30***	114.00***	240.00***	151.60***	236.00***	139.70***

Fuente: INE-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, *** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A7
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Asistencia Técnica

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Turn	Uca
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	-0.0811**	0.03	0.942***		0.10	0.812***	0.267***	0.265**	0.140***	0.01	0.120**	0.629***
Median	-0.0834**	-0.0632*	0.999***		-0.203*	0.990***	0.08	0.06	0.155***	0.00	0.10	0.888***
Mini	0.172**	0.353***	-0.129**		0.144**	0.08	0.458***	0.01	-0.04	-0.09		-0.160**
MedT	0.169*	0.350**	0.03	-0.101***		0.170**	0.307***	0.135**	0.07	0.00	-0.06	-0.05
P	0.165***	0.131***	0.125***	-0.04	0.275***	0.05	0.221***	0.182***	0.202***	0.07	0.151***	0.183***
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.514***	0.491***	0.149***	0.276***	0.08	0.162***	0.614***	0.280***	0.261***	0.206**	0.03	0.201**
Senior	0.551***	0.470***	0.07	0.976***	0.01	-0.03	0.502***	0.09	-0.127*	0.21		0.05
Idiom-C	0.10	0.309**		0.108***	0.147**	0.156***		-0.235***	0.585***	0.141***		
Idiom-N		0.26				-0.456***			0.711***			-0.03
Edu	-0.0617*	-0.122***	0.02	-0.02	-0.03	-0.04	0.06	-0.01	-0.02	-0.127***	-0.06	-0.01
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.537***	-0.558***	-0.447*	-0.07	-0.665***	-0.506***	-0.442***	-0.604***	-0.636***	-0.27	-0.999***	-0.32
Mixta-M	0.135***	0.0800*	-0.02	-0.02	-0.03	-0.04	0.09	0.06	0.0898*	0.04	0.04	0.09
Mix-EdH	0.07	0.05	0.128*	0.02	0.05	0.121**	0.111**	0.122***	0.145***	-0.02	0.132*	0.03
Mix-EdM	0.04	0.03	0.06	0.15	0.00	0.122**	0.167***	0.152***	0.226***	-0.04	0.09	0.218**
Mix-Peq	0.272***	0.333***	0.29		0.28	0.19	-0.04	0.159**	0.233***	0.12	0.984***	0.05
Mix-Med	0.279***	0.276**	0.218**	-0.09	0.34	0.13	0.03	0.180***	0.261***	0.00	0.998***	0.06
Mix-Mad	0.0828*	0.0968**	-0.143**		0.11	-0.05	0.01	0.02	-0.01	0.11	-0.10	-0.07
Mix-Sen	-0.13	-0.248***				-0.11	-0.250**		-0.312***			
Fam-H	-0.241***	-0.379***		-0.09	-0.302***	-0.193***	-0.642***	-0.263***	-0.532***	-0.733***	-0.505***	-0.669***

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
FH-EdH	-0.11	-0.06	0.00	-0.11	-0.05	0.14	-0.01	0.00	-0.08	0.20	-0.17	0.915***
FH-Peq	0.10	0.21	-0.04	0.421***				0.401***	0.952***			
FH-Med	0.04	0.04	0.07	-0.05	0.03	0.179*	-0.08	-0.139*	0.16	0.935***	0.07	
FH-Mad	-0.19	-0.05	0.17	-0.07		0.01		-0.287**	0.00	0.866***		
Fam-M	-0.775***	-0.261***	-0.03	-0.324***	-0.334***	-0.300**	-0.771***	-0.332***	-0.225***	-0.27		
FM-EdM	0.07	0.173**	0.979***	-0.03	0.18	0.15	0.168*	0.318***	0.11	0.24	0.28	
FM-Peq	0.913***			0.23	0.05	-0.10	0.931***	0.11	-0.11	0.37	0.35	
FM-Med	0.742***	-0.03					0.750***		-0.201***			
FM-Mad	0.14	0.227***	0.04	0.943***	0.426**	0.22	0.238**	0.211**	0.02	0.406*	-0.08	
FM-Sen	-0.08	0.06		0.23	-0.04	0.04	0.14	-0.332***	-0.249***		-0.17	
4. Conectividad												
Corta		0.308***	0.04				0.338***	0.411***				
Media							0.715***					
OBS.	933.00	1346.00	163.00	114.00	236.00	489.00	773.00	847.00	979.00	494.00	208.00	263.00
Freq.	0.36	0.36	0.25	0.22	0.31	0.26	0.48	0.35	0.44	0.30	0.30	0.35
Pseudo R ²	0.11	0.11	0.32	0.23	0.20	0.16	0.16	0.15	0.17	0.10	0.20	0.12
χ^2	130.90***	193.10***	58.84***	2770**	59.34***	87.75***	167.10***	165.90***	232.80***	58.93***	49.67***	39.21**

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, *** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A8
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Tecnologías de Información y Comunicación

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Huan	Huanu	Ica	Jun	La Lib
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.01	0.232***	0.05	-0.03	0.03	0.0705*	0.113***	0.09	0.0963*	0.01	0.236***	0.0922**
Median	-0.0905*	0.06	0.0901*	-0.05	0.02	0.0793**	0.0598*	0.03	-0.01	0.02	0.117*	0.07
Mini	0.05	0.439***	0.327***	0.269***	0.221***	0.224***	0.179***	0.384**	0.03	0.14	0.135***	0.386***
MedT	0.07	0.372***	0.25	0.15	0.184**	0.205***	0.05	0.29	-0.05	0.11	0.118**	0.335**
P	0.213***	0.0565**	0.0815**	0.0611*	0.158***	0.101***	0.0984***	0.207***	0.160***	0.03	0.0501*	0.0959***
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.339***	0.338***	0.310***	0.246***	0.275***	0.206***	0.275***	0.208***	0.234***	0.278**	0.196***	0.261***
Senior	0.225**	0.238***	0.12	0.166*	0.186**	0.06	0.124**	0.01	0.02	0.26	0.0891*	0.213**
Idiom-C	0.35	-0.0698*	-0.889***	-0.05	0.20	0.991***	-0.02	-0.02	-0.130***	0.10	-0.919***	-0.898***
Idiom-N	0.19	-0.875***	-0.145***	0.03	-0.104***	-0.0822*	-0.01	-0.106***	-0.0630**	0.00		
Edu	0.0769*	0.01	-0.113***	0.03	-0.145***	-0.0831***	-0.104***	-0.0822*	-0.01	-0.106***	-0.0630**	0.00
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.665***	-0.543***	-0.679***	-0.468***	-0.697***	-0.416***	-0.454***	-0.591***	-0.526***	-0.237**	-0.404***	-0.228**
Mixta-M	0.07	0.03	0.06	0.0829*	0.07	-0.05	0.0697**	0.07	-0.01	0.0934*	0.03	0.01
Mix-EdH	0.148***	0.149***	0.136***	-0.04	0.293***	0.0762**	0.0563*	0.112**	0.147***	0.07	0.125***	0.0703*
Mix-EdM	0.126**	0.0985***	0.151***	0.04	0.118**	0.0794**	0.0675**	0.275***	0.147***	0.06	0.02	0.105**
Mix-Peq	0.188*	0.125**	0.276***	0.243***	0.265***	0.06	0.193***	0.00	0.09	0.13	0.117**	0.10
Mix-Med	0.224***	0.207***	0.274***	0.201***	0.165***	0.190***	0.160***	0.07	0.181***	0.03	0.112**	0.155***
Mix-Mad	-0.04	0.04	0.02	0.0733*	-0.03	0.02	0.00	-0.03	-0.06	0.05	0.03	0.03
Mix-Sen	-0.188*	-0.233***	-0.290***	-0.08	-0.243***	-0.242***	-0.12	-0.24	-0.05	-0.240**	-0.162*	-0.237**
Fam-H	-0.441***	-0.733***	-0.366***	-0.554***	-0.300***	0.00	-0.390***	-0.434***	-0.348***	-0.17	-0.409***	-0.22

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Huan	Huanu	Ica	Jun	La Lib
FH-EdH	0.299**	-0.01	0.21	-0.09	-0.12	-0.08	-0.117*	0.23	0.01	0.12	-0.02	0.06
FH-Peq		0.834***		0.421***	-0.08	-0.24	0.337**		0.22	0.00	0.231**	0.04
FH-Med		0.655***	-0.244**			-0.355***						
FH-Mad	0.04	0.12	-0.05	0.215***	0.05	-0.02	0.07	0.17	0.06	0.01	-0.07	0.06
FH-Sen	-0.08	0.01		0.10	-0.03	-0.05	0.08		-0.12	-0.10	-0.09	-0.12
Fam-M	-0.376***	-0.842***	-0.265***	-0.248***	-0.863***	-0.319*	-0.744***	-0.897***	-0.845***	-0.02	-0.843***	-0.10
FM-EdM	0.375***	0.11	0.287***	0.00	0.187**	0.12	0.232***	0.293***	0.250***	0.01	0.11	0.231***
FM-Peq	0.14	0.895***			0.930***	0.25	0.908***	0.911***	0.946***	0.10	0.821***	-0.05
FM-Med		0.692***	-0.10	-0.06	0.731***	0.09	0.762***	0.711***	0.769***		0.633***	
FM-Mad	0.06	0.10	0.05	0.142*	0.07	0.06	0.160**	0.179*	0.165**	-0.07	0.02	0.237**
FM-Sen	-0.198**	0.10	-0.04	0.06	-0.10	-0.12	-0.06	0.01	-0.09	-0.11	-0.14	-0.08
4. Conectividad												
Corta	0.325***			0.02	0.330***	0.293***	0.309***	0.347***	0.294***		0.419***	
Media											0.10	
OBS.	713.00	1477.00	924.00	1259.00	1121.00	1341.00	1779.00	746.00	1164.00	816.00	1542.00	967.00
Freq.		0.40	0.37	0.48	0.37	0.37	0.33	0.40	0.34	0.43	0.46	0.46
Pseudo R ²	0.13	0.11	0.13	0.04	0.14	0.09	0.11	0.12	0.12	0.03	0.07	0.05
χ^2	122.30***	212.40***	153.70***	72.08***	198.70***	155.50***	249.90***	120.30***	176.50***	36.38	146.90***	70.51***

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, *** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A8
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Tecnologías de Información y Comunicaciones

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.04	0.01	0.371**		-0.24	0.418***	0.213***	0.756***	-0.07	0.07	-0.14	0.17
Median	0.00	0.00	0.332*		-0.230*	0.381***	0.158**	0.909***	-0.0998**	-0.02	-0.225**	-0.09
Mini	0.247***	0.264**	0.15	-0.10	0.13	0.158**	0.316***	0.01	-0.07	0.996***		-0.193***
MedT	0.252***	0.20	0.12	0.06		0.12	0.189*	0.05	0.03	0.997***	-0.14	-0.02
P	0.01	0.0654**	0.11	0.00	0.306***	0.0853*	0.06	0.175***	0.0932**	0.06	0.197**	0.123*
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.225**	0.00	0.362***	0.02	0.07	0.182**	0.354***	0.289***	0.08	0.255**	0.11	0.343***
Senior	0.221**	-0.06	0.04	0.11	-0.03	0.00	0.201***	0.162*	-0.10	0.284*		0.09
Idiom-C	0.15	0.859***	0.333***	-0.05	0.01	0.173***		0.642***		0.131**		0.221***
Idiom-N		0.886***					-0.500***	0.173***	0.657***			
Edu	-0.0606*	0.01	0.12	-0.14	-0.10	-0.03	0.01	-0.04	0.02	-0.04	-0.139*	-0.11
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.399***	-0.308***	-0.499**	0.11	-0.396**	-0.448***	-0.317***	-0.618***	-0.15	-0.352*	-0.30	-0.722***
Mixta-M	0.145***	0.00	-0.171*	0.08	0.14	0.05	0.09	0.117**	0.07	-0.06	0.205*	0.03
Mix-EdH	0.112**	0.00	0.08	-0.180*	0.10	0.10	0.05	0.103**	0.02	-0.05	0.11	0.304***
Mix-EdM	0.00	0.02	0.296**	0.357**	0.00	0.05	0.08	0.120**	0.00	0.02	0.01	0.09
Mix-Peq	0.120*	0.08	-0.07	-0.253***	-0.10	0.10	0.02	0.288***	0.04	0.09	0.19	0.24
Mix-Med	0.128**	0.0849*	0.246**	-0.17	-0.02	0.180*	0.0978*	0.154**	0.05	0.15	0.18	0.17
Mix-Mad	0.102**	0.05	-0.277***		0.08	0.06	0.00	0.07	-0.04	-0.04	-0.189*	-0.165**
Mix-Sen	-0.05	-0.223***	0.00			-0.12	-0.19	-0.306***				
Fam-H	-0.295***	-0.371***	-0.26	-0.16	-0.15	-0.341***	-0.437***		-0.268***	-0.08	-0.15	-0.798***

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
FH-EdH	0.09	-0.192***	-0.06	0.06	-0.198*	0.10	-0.09	0.00	0.06	-0.06	-0.271*	0.20
FH-Peq		0.302***					0.13	-0.249***		-0.08		0.933***
FH-Med	-0.08							-0.324***	-0.13			
FH-Mad	0.09	0.00	-0.10	0.23	0.16	0.253*	0.10	-0.163**	-0.04	-0.06	0.06	0.02
FH-Sen	-0.234*	-0.05	0.29	0.31	0.00	-0.16	0.09	-0.311***	-0.06	0.11	0.39	-0.05
Fam-M	-0.866***	-0.219***	0.06	-0.331***	-0.435***	-0.397***	-0.565***	-0.791***	-0.399***		-0.16	-0.239**
FM-EdM	0.04	0.08		0.829***	0.476***	0.289**	0.308***	0.09	0.312***	0.09	0.26	0.19
FM-Peq	0.841***						0.274***	0.904***	0.299**	-0.207**	-0.03	
FM-Med	0.614***	0.03			0.28	0.07		0.699***		-0.282***		
FM-Mad	0.10	0.02	-0.08		0.30	0.296**	0.219**	0.08	0.13	0.04	0.418**	0.14
FM-Sen	0.06	0.16				-0.02	0.07	-0.09	-0.19	-0.12		-0.12
4. Conectividad												
Corta		0.367***						0.308***				
Media												
OBS.	933.00	1346.00	199.00	134.00	230.00	493.00	773.00	879.00	961.00	494.00	208.00	263.00
Freq.	0.47	0.47	0.36	0.28	0.37	0.44	0.56	0.38	0.49	0.39	0.41	0.35
Pseudo R ²	0.05	0.04	0.19	0.12	0.14	0.07	0.09	0.11	0.07	0.05	0.14	0.19
χ^2	58.92***	65.76***	50.45***	18.35	43.57***	47.56***	90.35***	125.00***	97.16***	35.12***	38.61**	62.85***

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, *** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A9
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012: Exportadores

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.00	0.0554***	0.00	-0.0310*	0.01	0.0579***	0.0185*	0.238***	0.130***	-0.01	0.0362***	0.0429**
Median	0.00	0.01	0.00	-0.0451***	0.01	0.01	0.00	0.614***	0.572***	-0.0220***	0.04	0.02
Mimi	0.00	0.0402***	0.00	0.04	0.0246*	0.136***	0.0168*	0.0286**	0.00	-0.0784*	0.01	0.02
MedT	0.00	0.08	0.0323***	0.149*	0.03	0.171***	0.02	0.675***	0.00	-0.0418*	0.0450***	0.06
P	0.0268***	0.00	0.0300*	0.0245***	0.104***	0.0106*	0.00	0.00120*	0.00	0.02239***	0.0350***	0.00
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.00	0.697***	0.00	0.0988***	0.0255**	0.106***	0.0323***	0.0374**	0.00221*	0.350***	0.0324***	0.457***
Senior	0.999***	0.0813*	0.123*	0.03	0.03	0.03	0.796***	0.00	0.981***	0.00	0.328***	0.973***
Idiom-C	0.949***	0.00	0.413***	0.01	0.842***	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0210***	0.993***	-0.01
Idiom-N	0.778***	0.980***	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0279**	0.00	-0.01
Edu	0.00	0.00	0.00	-0.0628***	0.01	0.0367***	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. Composición Familiar												
Mixta	-1.000***	-0.344***	-0.983***	-0.391***	-0.209**	-0.597***	-0.0760**	-0.02	0.01	-0.213**	-0.177***	-0.123**
Mixta-M	0.00	0.0265**	0.00492**	-0.02	0.0571**	0.0929***	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.01
Mix-EdH	0.07	0.0308***	0.00278**	0.01	0.02	0.112***	0.02	0.00	0.00	0.01	0.0409***	0.02
Mix-EdM	0.72	0.0699**	0.00	0.343**	-0.01	0.07	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.08
Mix-Peq	0.14	0.0849***	0.00	0.229**	0.00	0.105***	0.02	0.00	0.00	0.0708*	0.0272*	0.0496*
Mix-Med	0.00	0.0196**	0.00	0.00	-0.0125*	-0.02	-0.0179**	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
Mix-Mad	-0.0202**	-0.0664***	0.00	0.00	0.00	-0.0496***	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mix-Sen	-0.0879***	0.00	0.00	-0.151***	-0.0295***	-0.00169*	0.00	0.00	0.00	-0.114***	-0.177***	-0.124***
Fam-H	-0.01	0.174***	0.00	-0.0594**	0.08	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.996***	0.00
FH-EdH	0.895***	-0.102***	0.00	0.977***	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.984***

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
FH-Peq				-0.0836***								
FH-Med	0.14			0.10			0.04	0.983***		0.989***	-0.0190***	-0.01
FH-Mad				-0.02		-0.04					-0.0167***	
FH-Sen	0.00	-0.269***	-9.95e-05*	-0.110***	-0.245***	-0.468***	-0.150***	-0.0252*	-0.00107*	-0.0286***	-0.116***	-0.0592***
Fam-M	0.95	0.0577*	0.196***	0.05	0.04	0.129**	0.145*	0.00	0.00	0.00	0.0647*	0.05
FM-EdM		0.995***		0.11	0.983***	0.995***	0.976***	0.844***	0.932***	0.03	0.982***	0.14
FM-Peq		0.979***			0.980***	0.970***	0.981***	0.844***			0.970***	
FM-Med	0.00	0.129**	0.27	0.143**	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.04	0.01	0.10
FM-Mad	0.01	0.167***	0.03	-0.0112**	-0.0376**	0.00	0.00	0.00	0.00		-0.0158***	0.02
4. Conectividad												
Corta							0.0190***					
Media												
OBS.	366.00	1419.00	829.00	1256.00	926.00	1174.00	1739.00	426.00	900.00	755.00	1448.00	966.00
Freq.	0.14	0.02	0.02	0.13	0.04	0.11	0.04	0.04	0.03	0.08	0.09	0.07
Pseudo R ²	0.29	0.28	0.27	0.17	0.22	0.24	0.15	0.23	0.21	0.20	0.24	0.13
χ^2	40.21***	318.10***	48.55***	161.30***	73.72***	197.60***	85.70***	34.21***	47.46**	81.75***	214.10***	63.36***

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, ** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A9
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012: Exportadores

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.01	-0.0332**	0.370***		0.155***	0.00	0.289***	0.532***	0.0120**	0.02	0.02	0.0333*
Median	0.01	-0.0495***	0.905***		0.983***	0.01	-0.01	0.982***	0.0112*	0.03	0.06	0.968***
Mimi	0.05	0.04	0.00		0.000993*	-0.01	0.480***	0.225***	0.00	0.783***	0.201***	
MedT	0.09	0.08	0.00			0.01	0.428***	0.395***	0.01	0.854***		0.00
P	0.0597***	0.0665***	0.01		-0.01	0.01	0.209***	0.130***	0.0134***	-0.04	0.157***	0.01
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.540***	0.135***	0.01		0.01	0.00	0.436***	0.154***	0.0136***	0.06	-0.04	
Senior	0.988***	0.16			0.01	-0.01	0.412***	-0.04	0.01	0.05		
Idiom-C		0.352***				0.01		-0.139***	0.0151***	-0.01		0.01
Idiom-N		0.989***			0.00		-0.361***		0.973***			
Edu	0.00	-0.0531***	0.0109*		-0.0173*	-0.01	0.04	0.0511**	0.00821***	-0.03	-0.11	
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.219***	-0.304***	-0.998***		-0.780***	-0.919***	-0.576***	-0.717***	-0.174**	-0.07	-0.426*	-0.999***
Mixta-M	0.0378*	-0.01	0.490***		0.01	0.00	0.08	0.0786**	0.0150**	0.00	0.10	0.235***
Mix-EdH	0.0418**	0.00	0.01		0.00	0.01	0.173**	0.114***	0.0170**	0.00	0.12	0.00
Mix-EdM	0.08	0.05	0.03		0.963***	0.936***	0.07	0.175**	0.02	0.03	0.20	0.00
Mix-Req	0.0587*	0.119***	0.01		0.829***	0.585***	0.136**	0.270***	0.0150*	-0.06	0.20	0.00
Mix-Med	0.02	0.02	0.00		0.00	0.00	0.05	-0.04	0.00	-0.01	0.06	0.00
Mix-Mad		-0.0560**					-0.225**					
Mix-Sen		-0.123***			-0.0115*		-0.534***	-0.206***	-0.211***	0.01	-0.06	
Fam-H	0.00	-0.03			0.00		0.09	0.01	0.992***	-0.0639**	-0.233***	
FH-EdH		0.09					0.373***	0.437**		-0.0884*		

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
FH-Peq	-0.01	0.09			0.00		0.191*	-0.05	0.993***	0.05		
FH-Med	-0.0546***	-0.01					-0.04				0.861***	
FH-Mad	-0.273***	-0.0861***	0.02		-0.0981***	0.00	-0.403***	-0.560***	-0.00898***	-0.0994**	0.10	
Fam-M	0.04	0.0977*			0.998***	-0.01	0.204*	0.150*	0.14	0.02	-0.12	
FM-EdM	0.976***						0.19	0.989***		0.07		
FM-Peq	0.963***	-0.0644***						0.918***	0.00		-0.185***	
FM-Med	0.168*	0.08			0.04	0.00	0.258**	0.05	0.01	0.13	0.523**	
FM-Mad	0.15	-0.04			0.00		-0.05	-0.0855***		-0.02		
4. Conectividad												
Corta								0.131***				
Media								0.901***				
OBS.	87700	1342.00	145.00	0.00	225.00	40700	773.00	861.00	910.00	487.00	190.00	94.00
Freq.	0.09	0.11	0.12	nd	0.09	0.04	0.40	0.24	0.08	0.11	0.25	0.12
Pseudo R ²	0.13	0.16	0.24	nd	0.20	0.19	0.15	0.35	0.29	0.12	0.21	0.27
χ^2	69.99***	150.60***	24.80**	Nd	26.31	25.12	150.80***	327.60***	148.90***	39.98***	43.83***	18.17

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, *** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A10
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012: Uso de Tractores y Energía Eléctrica

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.0850*	0.213***	0.159***	0.206***	0.203***	0.154***	0.120***	0.205***	0.355***	0.392***	0.07	0.245***
Median	0.01	0.08	0.126***	0.154***	0.0935**	0.127***	0.129**	0.265***	0.117**	0.00	0.00	0.141***
Mini	0.120**	0.396***	0.347**	0.330***	0.07	0.118**	0.0911**	0.844***	0.192***	0.204*	0.00	0.885***
MedT	0.09	0.279**	0.25	0.19	-0.06	0.05	0.07	0.923***	0.0996*	-0.03	0.04	0.994***
P	0.101*	0.0698**	-0.05	0.0696**	0.01	0.161***	0.0776***	0.0739*	0.124***	0.107***	0.00	-0.0396*
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.313***	0.439***	0.159***	0.195***	0.128**	0.309***	0.107**	-0.03	0.237***	0.832***	0.0744*	0.06
Senior	0.236***	0.296***	0.161**	0.10	0.10	0.170***	0.06	-0.07	0.00	0.998***	0.128**	-0.02
Idiom-C	0.30	-0.0818**	-0.948***	-0.0840**		0.480***	0.976***	-0.04	0.192***	0.0892***	0.808***	
Idiom-N	0.06		-0.769***			0.615***	0.938***				0.983***	-0.0902***
Edu	0.06	0.101***	-0.0838**	0.02	-0.0662*	0.0802***	-0.02	-0.04	0.0879***	0.00	-0.0754***	0.0597***
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.399***	-0.459***	-0.205**	-0.416***	-0.272***	-0.490***	-0.03	-0.182*	-0.614***	-0.314***	-0.11	-0.375***
Mixta-M	-0.07	0.0834**	0.06	-0.06	-0.01	0.0929**	0.02	0.07	0.0829*	-0.0952***	0.02	-0.0419*
Mix-EdH	0.104*	0.04	-0.01	0.02	0.0726*	0.04	0.01	0.04	0.128***	-0.04	0.00	0.03
Mix-EdM	0.03	0.0876**	0.03	0.02	-0.02	0.0695*	0.00	0.01	0.144***	0.05	0.0528*	0.01
Mix-Peq	0.361***	0.127**	0.154**	0.150**	0.02	0.153***	0.07	0.03	0.193***	-0.03	0.07	0.01
Mix-Med	0.292***	0.219***	0.107*	0.153**	0.08	0.140***	0.106***	0.09	0.104*	0.100*	0.04	0.0763**
Mix-Mad	-0.04	0.03	-0.135***	-0.01	-0.02	0.0819**	0.01	-0.0845*	0.04	0.0693*	-0.0492*	0.0587**
Mix-Sen	-0.217**	-0.178**	-0.217*	-0.178***	-0.07	-0.12	-0.297***	-0.02	-0.160*	-0.103**	-0.168***	0.13
Fam-H	-0.265***	-0.765***	-0.15	-0.290***	-0.286***	-0.14			-0.335***	-0.222***	-0.13	-0.119***

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
FH-EqH	0.00	0.06	0.00	0.02	0.02	-0.08	-0.148**	-0.09	0.279**	0.06	-0.06	-0.02
FH-Peq		0.820***		0.18	-0.09	-0.10	0.148*	-0.13		0.351*	0.10	0.07
FH-Med	-0.07	0.619***	-0.295**			-0.350**	-0.04	-0.332***	-0.129*			
FH-Mad	-0.06	0.209**	-0.15	0.12	0.14	0.05	-0.08	-0.02	0.06	0.13	0.00	0.10
FH-Sen	-0.07	-0.16	-0.20	-0.07	-0.15	-0.04	0.02	-0.10		-0.03	0.05	0.01
Fam-M	0.235**	-0.861***	0.09	-0.231***	0.919***	-0.495***	0.907***	0.911***	-0.839***	-0.124**	-0.623***	-0.139***
FM-EdM		0.204***	-0.03	0.07	0.11	0.207***	-0.05	0.08	0.334***	-0.05	0.11	0.16
FM-Peq	-0.193*	0.882***			-0.761***	0.415*	-0.734***	-0.764***	0.964***	-0.01	0.906***	0.05
FM-Med	-0.234*	0.669***	-0.13	-0.12	-0.475***	0.34	-0.497***	-0.499***	0.817***		0.796***	
FM-Mad	0.07	0.04	-0.12	0.02	-0.02	0.03	0.10	0.11	0.08	0.06	0.09	-0.06
FM-Sen	-0.02	0.175*	-0.15	-0.11	-0.07	-0.12	0.246***	0.11	-0.07	0.17	0.09	-0.0756**
4. Conectividad												
Corta	0.300***	0.433***	0.348***	0.244**	0.355***	0.288***	0.186***				0.187***	
Media		0.590***				-0.08	-0.02					
OBS.	722.00	1487.00	940.00	1259.00	1121.00	1345.00	1784.00	757.00	1098.00	816.00	1531.00	998.00
Freq.		0.44	0.48	0.34	0.40	0.44	0.41	0.42	0.29	0.26	0.27	0.17
Pseudo R ²	0.08	0.14	0.05	0.09	0.06	0.09	0.03	0.05	0.15	0.31	0.03	0.17
χ^2	81.15***	282.60***	71.47***	148.30***	94.44***	160.10***	777.2***	46.73***	198.40**	291.60***	52.70***	154.40***

Fuente: INE-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, ** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A10
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012: Uso de Tractores y Energía Eléctrica

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.320***	0.218***	0.08		0.287**	0.258***	0.10	0.615***	0.01	0.329***	0.208**	-0.09
Median	0.06	0.112***	0.03		0.21	0.22	-0.10	0.926***	-0.02	0.219**	0.08	-0.07
Mini	0.206**	0.496***	-0.03	-0.241***		-0.04	0.273**	0.02	-0.04	-0.09		-0.121***
MedT	0.07	0.355***	-0.05	-0.246***	-0.04	0.00	0.17	-0.06	0.08	-0.26	-0.323***	0.00
P	0.0668*	0.04	0.0748***	0.323***	0.175**	0.0764**	0.07	-0.0737*	0.00	0.01	0.223***	0.107***
2. Características del Jefe de Familia												
Maduro	0.11	0.299***	0.0746***	0.242***	0.321*	0.111**	0.229***	-0.04	0.173***	0.364***	0.11	0.0983***
Senior	0.05	0.299***	0.22	-0.15	0.26	0.11	0.157*	0.05	0.07	0.441***		0.21
Idiom-C	0.254**	0.512***		0.156**	0.09		0.208***	-0.113***	0.604***	0.180***		0.105***
Idiom-N		0.422*							0.682***			
Edu	0.0865**	-0.02	0.0656**	-0.04	-0.08	-0.04	0.04	0.00	0.06	0.00	0.08	-0.02
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.445***	-0.503***	-0.344*	-0.503*	-0.550***	-0.352***	-0.303***	0.03	-0.296***	-0.320*	-0.430*	-0.481***
Mixta-M	-0.01	-0.0725*	-0.02	0.19	0.07	-0.04	-0.06	-0.03	0.00	-0.01	-0.238***	-0.01
Mix-EdH	0.05	-0.06	0.10	0.17	-0.09	0.145**	0.00	0.07	-0.01	-0.01	0.172*	0.143**
Mix-EdM	0.00	0.04	0.137*	0.19	0.247**	0.07	0.116**	0.05	0.04	0.07	-0.11	0.06
Mix-Peq	0.188**	0.05	0.02	-0.16	0.30	0.00	0.06	-0.07	0.02	0.10	0.09	0.06
Mix-Med	0.07	0.0920*	0.10	-0.16	0.20	0.192*	0.202***	-0.01	0.07	0.02	0.330*	0.09
Mix-Mad	0.02	0.0701*	-0.04		0.237**	-0.01	-0.04	0.00	-0.03	-0.01	-0.15	-0.0781***
Mix-Sen	-0.227***	-0.07			0.03	-0.262**			-0.07			
Fam-H	-0.198**	-0.512***	-0.512***		-0.20	-0.133**	-0.392***	0.11	-0.502***	0.02	-0.349***	-0.739***

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Turn	Uca
FH-EdH	-0.04	-0.02	0.982***	0.07	0.22	0.05	-0.14	-0.07	-0.08	-0.159*	0.09	0.985***
FH-Peq		0.223**		-0.416***	0.10		0.200*	0.04	0.298**	-0.30		0.992***
FH-Med	-0.12			-0.232***								
FH-Mad	0.01	0.313***	0.970***	0.540**	0.25	-0.07	0.172*	-0.01	0.00	0.233*	0.32	-0.01
FH-Sen	0.00	0.17	0.949***	0.49	-0.269**		-0.02	-0.11	-0.12	0.372*		
Fam-M	0.905***	-0.324***	0.10	-0.208***	-0.21	-0.08	0.05	-0.687***	-0.23		-0.222*	-0.0659**
FM-EdM	0.11	0.04			0.14	0.13	0.12	0.10	0.175*	0.10	0.437**	0.08
FM-Peq	-0.614***						-0.01	0.929***	-0.07	-0.220**		
FM-Med	-0.391***	-0.153**	-0.03		0.14	-0.03		0.770***		-0.320***		
FM-Mad	-0.149**	0.02	-0.01		0.11	0.03	-0.190*	0.03	0.15	-0.182**	0.01	-0.03
FM-Sen	-0.219***	0.07			0.13	-0.125**	-0.271**	0.278*	-0.01	-0.193*		
4. Conectividad												
Corta		0.414***	0.0495*			-0.11	0.423***	0.202**	0.379***		-0.299***	
Media							0.35					
OBS.	933.00	1346.00	193.00	133.00	241.00	489.00	775.00	872.00	979.00	494.00	204.00	258.00
Freq.	0.34	0.45	0.19	0.30	0.37	0.22	0.51	0.30	0.46	0.37	0.36	0.21
Pseudo R ²	0.12	0.11	0.21	0.29	0.11	0.15	0.07	0.05	0.10	0.12	0.21	0.30
χ^2	144.10***	196.20***	38.95**	47.15***	34.66	77.55***	78.41***	54.07***	133.10***	79.72***	56.20***	78.37***

Fuente: INE-IENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, *** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A11
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012: Uso de Semillas Certificadas (D_{BPI})

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.05	0.178***	0.05	0.01	0.03	0.0767*	0.113***	0.205***	0.331***	0.364***	0.224***	0.270***
Median	0.03	0.0830*	0.07	0.03	-0.01	0.04	0.04	0.129**	0.207***	0.08	0.148**	0.134***
Mini	0.07	0.428***	0.326***	0.14	0.282***	0.276***	0.185***	0.844***	0.124**	0.306**	0.137***	0.469***
MedT	0.10	0.332***	0.26	-0.01	0.200**	0.194***	0.07	0.923***	0.08	0.28	0.07	0.439***
P	0.102*	0.0971***	0.0929***	0.04	0.0889**	0.122***	0.142***	0.0739*	0.129***	0.01	0.118***	0.0869***
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.305***	0.328***	0.217***	0.283***	0.268***	0.360***	0.322***	-0.03	0.231***	0.380***	0.218***	0.163*
Senior	0.205**	0.205***	0.10	0.261***	0.141*	0.254***	0.211***	-0.07	0.03	0.419***	0.102*	0.04
Idiom-C	0.383***	0.38	-0.125***	-0.890***	-0.115***	0.387***	0.990***	-0.04		0.197***	0.919***	
Idiom-N	0.18		-0.867***			-0.22	0.937***		-0.0798**		0.964***	-0.13
Edu	0.07	0.02	-0.02	-0.02	-0.0976***	0.04	-0.02	-0.04	0.06	-0.04	0.01	0.103***
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.481**	-0.573**	-0.560**	-0.355***	-0.450***	-0.634***	-0.487***	-0.182*	-0.491***	-0.329***	-0.290***	-0.184*
Mixta-M	-0.08	0.127**	0.01	0.06	0.06	0.0719*	0.0911**	0.07	0.01	-0.131***	0.02	0.03
Mix-EdH	0.02	0.0941**	0.04	-0.05	0.132***	0.0935**	0.05	0.04	0.112**	0.00	0.0882**	0.00
Mix-EdM	0.100*	0.0829**	0.146***	0.04	0.0750*	0.182***	0.149***	0.01	0.164***	0.06	0.0679*	0.04
Mix-Peq	0.246***	0.241***	0.227***	0.05	0.09	0.144**	0.153***	0.03	0.156**	-0.180***	0.04	0.09
Mix-Med	0.228***	0.210***	0.192***	0.07	0.07	0.127***	0.158***	0.09	0.114*	0.06	0.125***	0.08
Mix-Mad	0.06	0.0700*	0.03	0.04	-0.04	-0.01	0.03	-0.0845*	-0.03	0.00	0.00	-0.04
Mix-Sen	0.02	-0.244***	-0.15	0.04	-0.247***	-0.236***	-0.318***	-0.02	-0.272***	-0.05	-0.167**	-0.14
Fam-H	-0.267***	-0.782***	-0.334***		-0.432***	-0.839***			-0.372***	-0.353***	-0.415***	-0.08

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
FH-EdH	0.05	-0.02	0.16	-0.01	-0.01	0.01	0.03	-0.09	0.192*	0.05	-0.05	0.02
FH-Peq		0.802***		-0.339***	0.293*	0.822***	-0.255***	-0.13		0.07	0.370***	0.00
FH-Med		0.593***		-0.295***		0.599***	-0.335***	-0.332***	-0.163*			
FH-Mad	-0.08	0.06	-0.12	0.11	0.05	-0.01	-0.07	-0.02	0.10	0.222**	-0.03	-0.06
FH-Sen	-0.263*	-0.231***	-0.15	-0.02	-0.260***	0.00	-0.157*	-0.10	-0.208*	0.00	-0.173**	-0.02
Fam-M		-0.880***	-0.13	-0.283***	-0.868***	0.834***	-0.756***	0.911***	-0.556***	-0.362***	-0.793***	-0.265**
FM-EdM	0.226**	0.261***	0.176*	0.08	0.172**	0.235***	0.166**	0.08	0.417***	-0.128*	0.169**	0.09
FM-Peq	-0.203*	0.868***	-0.11	0.02	0.927***	-0.750***	0.882***	-0.764***	0.485**	0.231*	0.854***	0.257***
FM-Med	-0.287**	0.635***			0.716***	-0.546***	0.735***	-0.499***	0.462***		0.690***	
FM-Mad	-0.05	0.02	0.14	0.08	0.01	0.135*	0.222***	0.11	0.226***	0.11	0.07	0.03
FM-Sen	-0.02	0.04	-0.06	-0.07	-0.02	-0.12	0.03	0.11	-0.04	0.00	0.00	-0.180*
4. Conectividad												
Corta	0.344***		0.362***		0.351***	0.403***	0.249***		0.386***		0.350***	
Media						0.09			0.21			
OBS.	729.00	1477.00	928.00	1256.00	1121.00	1341.00	1784.00	757.00	1171.00	816.00	1531.00	998.00
Freq.		0.45	0.40	0.47	0.38	0.46	0.36	0.42	0.39	0.37	0.41	0.39
Pseudo R ²	0.07	0.11	0.08	0.04	0.09	0.10	0.09	0.05	0.11	0.14	0.08	0.07
χ^2	71.49***	221.80***	98.26***	61.21***	141.50***	192.20***	217.80***	46.73***	172.80***	155.80***	166.90***	90.93***

Fuente: INE-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, ** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A11
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012: Uso de Semillas Certificadas (D_{BPI})

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.182***	0.157***	0.21	0.281**	0.869***	0.10	-0.07	-0.01	0.261***	0.257***	0.18	
Median	0.03	0.120***	0.13	0.25	0.989***	-0.02	-0.238**	0.00	0.215**	0.08	0.32	
Mini	0.160*	0.217*	-0.14	-0.240***	0.14	0.03	0.354***	0.06	-0.07	0.991***	-0.161**	
MedT	0.15	0.09	-0.09	-0.12	-0.05	-0.05	0.253**	0.06	-0.04	0.990***	-0.190***	-0.10
P	0.03	0.04	0.149*	0.00	0.06	0.140***	0.0989**	0.216***	0.0765*	0.06	0.215***	0.07
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.326***	0.189**	0.372***	0.285***	0.339*	0.164***	0.186**	0.220***	0.05	0.348***	0.09	0.02
Senior	0.302***	0.201**	0.403**	0.20	0.26	0.13	0.07	0.08	0.03	0.368**	0.17	0.10
Idiom-C	0.21	0.440***		0.147*	0.222***			-0.0972***	0.634***	0.07		
Idiom-N		0.33	-0.381***			-0.132***			0.670***			
Edu	0.0617*	0.03	0.06	-0.11	0.07	-0.0738*	0.136***	-0.03	0.05	-0.05	0.02	0.08
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.349***	-0.371***	-0.15	-0.13	-0.373*	-0.251**	-0.381***	-0.569***	-0.178*	-0.462***	-0.32	-0.502***
Mixta-M	-0.01	-0.06	0.12	0.20	0.04	0.03	0.03	0.02	0.00	-0.07	-0.11	-0.01
Mix-EdH	0.03	0.00	0.20	0.16	-0.04	0.08	0.07	0.127***	0.01	0.06	0.05	0.231**
Mix-EdM	0.02	0.0623*	0.09	-0.05	0.11	-0.04	0.05	0.05	0.03	0.09	0.01	-0.12
Mix-Peq	0.09	0.03	0.05	-0.05	-0.13	0.17	0.04	0.10	-0.01	0.24	0.20	0.520***
Mix-Med	0.104*	0.04	-0.05	-0.18	0.11	0.202**	0.08	0.138**	-0.02	0.18	0.22	0.415***
Mix-Mad	0.06	0.06	0.02		0.15	-0.07	-0.02	0.04	-0.02	0.09	-0.188**	-0.10
Mix-Sen	-0.08	-0.10					-0.233*		-0.371***			
Fam-H	-0.186*	-0.404***	-0.02	-0.34	-0.05	-0.489***	-0.312***	-0.284**	0.01	-0.680***	-0.715***	

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
FH-EdH	-0.07	0.06	-0.24	-0.269**	-0.08	-0.10	0.00	0.14	-0.13	-0.06	-0.14	-0.05
FH-Peq		0.03		-0.285*	-0.13		0.15		0.10	-0.06		0.915***
FH-Med	-0.09			0.09								0.737***
FH-Mad	0.04	0.177**	0.24	0.36	0.458***	-0.07	0.197**	0.11	-0.10	-0.09	0.876***	0.19
FH-Sen	-0.04	0.05	0.11	0.639***	0.31	-0.04	-0.02		-0.302**	-0.303***	0.759***	
Fam-M	-0.840***	-0.195**	0.281*	-0.23	-0.379**	-0.265***	-0.292*	-0.712***	-0.306**		-0.212*	0.19
FM-EdM	-0.08	-0.01		0.36	0.27	0.405***	0.11	0.04	0.266***	0.05	0.12	0.06
FM-Peq	0.883***				-0.04	0.300*	0.15	0.926***	0.09	-0.264***		-0.18
FM-Med	0.665***	-0.194***						0.774***		-0.243**		
FM-Mad	-0.10	-0.06		0.15	0.407***	0.11	-0.10	0.213**	-0.06	0.18	0.02	-0.244***
FM-Sen	-0.174*	0.08			0.30	-0.222***	-0.231*	0.19	0.03	-0.01		
4. Conectividad												
Corta		0.378***	0.19				0.490***	0.239***	0.372***			
Media			0.10									
OBS.	933.00	1346.00	202.00	140.00	238.00	490.00	773.00	843.00	979.00	494.00	201.00	266.00
Freq.	0.42	0.45	0.45	0.32	0.42	0.31	0.55	0.29	0.48	0.40	0.38	0.33
Pseudo R ²	0.04	0.06	0.13	0.13	0.11	0.15	0.06	0.11	0.06	0.06	0.17	0.12
χ^2	52.90***	106.20***	34.60**	23.33	36.15**	87.83***	62.63***	112.90***	79.49***	41.75***	44.26***	39.19**

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, ** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A12
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Uso de Abonos Orgánicos (D_{BP2})

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.111**	0.251***	0.08	-0.139***	0.0965**	0.183***	0.170***	0.0776*	0.299***	0.02	0.387***	0.01
Median	0.03	0.169***	0.05	-0.131***	0.06	0.0745*	0.116***	0.05	0.233***	-0.01	0.335***	-0.04
Mini	0.293***	0.382***	0.642***	0.158*	0.318***	0.295***	0.171***	0.559***	0.180***	0.05	0.137***	0.18
MedT	0.253***	0.417***	0.837***	0.06	0.321***	0.204***	0.0910*	0.982***	0.151***	-0.01	0.219***	0.17
P	0.282***	0.0867***	0.0663*	0.0823***	0.105***	0.232***	0.105***	0.0847***	0.106***	0.177***	0.155***	0.170***
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.405***	0.330***	0.304***	0.394***	0.269***	0.233***	0.246***	0.105***	0.178***	0.365***	0.266***	0.288***
Senior	0.171*	0.262***	0.07	0.385***	0.212***	0.08	0.125**	0.02	-0.01	0.26	0.105*	0.19
Idiom-C		0.998***		0.848***	-0.0954***	0.424***	0.990***	-0.0590**	0.03	0.196***	0.890***	
Idiom-N	-0.323***	0.995***	0.126***	0.943***		0.674***	0.923***				0.990***	-0.286***
Edu	0.185***	-0.04	0.120***	-0.0520*	0.03	0.0636**	0.03	0.01	0.0729**	-0.05	-0.02	0.0623*
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.689***	-0.534***	-0.698***	-0.493***	-0.403***	-0.559***	-0.442**	-0.228***	-0.622***	-0.415***	-0.487***	-0.437***
Mixta-M	-0.03	0.03	0.06	0.03	0.125***	0.03	0.0825**	0.04	0.150***	0.06	0.0766**	0.0803*
Mix-EdH	0.114**	0.112***	0.163***	0.03	0.0781*	0.163***	0.05	0.01	0.156***	-0.02	0.159***	-0.05
Mix-EdM	0.198***	0.150***	0.220***	0.05	0.213***	0.142***	0.115***	0.140***	0.323***	-0.03	0.174***	0.170***
Mix-Peq	0.210**	0.209***	0.342***	0.203***	0.156**	0.143**	0.120**	0.01	0.09	0.154*	0.0961*	0.05
Mix-Med	0.238***	0.220***	0.294***	0.228***	0.111**	0.124**	0.138***	0.00	0.03	0.213***	0.110**	0.144***
Mix-Mad	-0.0960**	0.02	-0.04	0.109***	-0.06	-0.126***	-0.01	-0.01	0.0884**	0.0955*	-0.04	0.0843**
Mix-Sen	-0.326***	-0.274***	-0.334***	-0.05	-0.220***	-0.298***	-0.204***		-0.268***	-0.194*	-0.193***	-0.267***
Fam-H	-0.406***	-0.685***	-0.422		-0.330***	-0.770***			-0.355***	-0.378***	-0.360***	-0.387***

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
FH-EdH	0.10	0.03	0.10	0.06	0.04	0.08	-0.01	0.898***	0.347***	-0.02	0.08	0.05
FH-Peq		0.866***	0.13	-0.297***	0.28	0.866***	-0.284***			0.12	0.20	0.09
FH-Med	-0.260***	0.702***				0.678***	-0.322***		-0.277***			
FH-Mad	0.13	-0.02	0.09	0.14	-0.08	0.01	0.05	0.869***	-0.04	-0.05	0.06	0.06
FH-Sen		0.07	0.327*	-0.10		-0.260***	-0.237***			-0.284***	-0.141*	-0.04
Fam-M	-0.403***	-0.807***	-0.15	-0.261***	-0.825***	-0.457***	-0.744***	0.981***	-0.278*	-0.351***	-0.670***	-0.18
FM-EdM	0.296***	0.110*	0.240***	0.08	0.315***	0.155**	0.201***	0.218**	0.172*	0.174*	0.06	-0.01
FM-Peq	0.13	0.921***		-0.02	0.950***	0.472*	0.901***	-0.451***	0.16	0.02	0.909***	-0.03
FM-Med		0.743***	-0.09		0.775***	0.32	0.758***	-0.204***	0.05		0.793***	
FM-Mad	0.14	0.185***	-0.06	0.381***	0.296***	-0.02	0.291***	0.130*	0.10	0.222**	0.08	0.277***
FM-Sen	-0.14	0.13	-0.283***	0.263***	0.04	-0.197***	0.02	-0.08	-0.11	0.307**	-0.02	0.15
4. Conectividad												
Corta		0.289***			0.268***	0.365***	0.294***		0.213***		0.297***	
Media				-0.375***		0.15	0.33	-0.355***			0.512***	
OBS.	710.00	1483.00	931.00	1256.00	1105.00	1345.00	1784.00	707.00	1150.00	816.00	1542.00	998.00
Freq.		0.35	0.39	0.38	0.32	0.39	0.33	0.26	0.34	0.39	0.31	0.40
Pseudo R ²	0.17	0.10	0.14	0.09	0.12	0.13	0.09	0.12	0.12	0.10	0.16	0.10
χ^2	155.70***	191.20***	175.60***	156.50***	166.60***	225.80***	213.50***	101.00***	170.60***	108.20***	299.60***	130.40***

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, ** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A12
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Uso de Abonos Orgánicos (D_{BP2})

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.106***	0.04	0.331**		0.16	0.764***	0.262***	0.196**	0.195***	0.188***	0.329***	0.319***
Median	0.00	-0.04	0.23		0.01	0.988***	0.189**	-0.04	0.146***	0.13	-0.04	0.975***
Mini	0.279***	0.251**	-0.09	-0.08	0.09	0.0893*	0.291***	0.0995**	0.0920*	-0.18		-0.150***
MedT	0.269***	0.23	0.03	-0.03		0.02	0.17	0.06	0.139***	-0.22	0.12	-0.0821**
P	0.149***	0.04	0.135**	-0.03	0.138**	0.0772**	0.116**	0.184***	0.265***	0.06	0.02	0.06
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.349***	0.394***	0.09	0.237***	0.801***	0.127***	0.399***	0.261***	0.223***	0.256***	0.03	0.0785*
Senior	0.276**	0.460***	-0.11	0.947***	0.974***	0.10	0.242***	0.14	-0.127**	0.16		-0.04
Idiom-C		0.798***		0.07	0.02	0.0974***			0.558***	0.139***		0.101***
Idiom-N		0.925***	-0.230**					0.162***	0.748***			
Edu	0.0639*	-0.04	0.117*	-0.03	0.05	-0.03	0.01	0.02	0.0939**	-0.06	0.186***	0.02
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.612***	-0.509***	-0.513**	0.07	-0.01	-0.318**	-0.518***	-0.629***	-0.646***	-0.304*	-0.554***	-0.340*
Mixta-M	0.0950*	0.123***	0.01	-0.05	0.06	0.02	0.129**	0.03	0.00	0.00	-0.07	0.02
Mix-EdH	0.02	0.02	0.331***	0.08	-0.02	0.02	0.126**	0.0908*	0.123**	0.08	0.03	0.10
Mix-EdM	0.0860*	0.0711**	0.284**	0.07	-0.06	0.03	0.176***	0.116**	0.289***	-0.02	0.190*	0.03
Mix-Peq	0.242***	0.219***	-0.167*		0.18	0.386***	0.173*	0.175**	0.202***	0.04	0.449**	0.404*
Mix-Med	0.252***	0.193***	0.00	-0.402*	-0.04	0.309***	0.106*	0.232***	0.234***	-0.03	0.24	0.22
Mix-Mad	0.181***	0.101***	-0.181***		-0.07	-0.04	0.07	-0.01	-0.04	0.12	-0.166*	-0.0866**
Mix-Sen	-0.244***	-0.05			-0.11		-0.301***					
Fam-H	-0.424***	-0.382***	-0.362***	-0.270***	-0.270***	-0.360***	-0.360***		-0.424***	0.11	-0.340***	-0.443***

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
FH-EdH	-0.10	-0.05	0.831***		0.13	0.22	0.05	0.10	0.376***	-0.200***	0.536***	0.12
FH-Peq	0.31	0.219*				-0.187***		-0.271***		-0.271*		0.983***
FH-Med						-0.140**	-0.236**	-0.232***				
FH-Mad	0.03	0.05			0.29	0.03	0.14	-0.04	-0.153*	0.17	-0.06	0.15
FH-Sen	0.06	-0.07			0.34	0.06	-0.02	-0.13		0.05	-0.11	0.22
Fam-M	-0.824***	-0.197***	0.42	-0.06	-0.04	-0.02	-0.284*	-0.689***	-0.22		-0.280***	0.05
FM-EdM	0.03	0.182**		0.11	0.15	0.11	0.08	0.13	0.254**	-0.05	0.06	0.15
FM-Peq	0.893***		-0.16		-0.08	-0.08	0.14	0.952***	0.09	-0.07	0.24	
FM-Med	0.713***	-0.12						0.816***		-0.12		
FM-Mad	0.295***	0.196**	-0.07	0.17	0.19	0.20	0.221**	0.06	0.04	0.01	0.18	-0.02
FM-Sen	0.318***	0.06			0.445*	-0.09	0.03	0.01	-0.317***	-0.12		
4. Conectividad												
Corta			0.229***						0.381***			
Media			0.26									
OBS.	931.00	1342.00	194.00	91.00	239.00	494.00	768.00	861.00	936.00	494.00	208.00	261.00
Freq.	0.38	0.38	0.30	0.18	0.32	0.24	0.49	0.26	0.41	0.30	0.31	0.17
Pseudo R ²	0.09	0.08	0.21	0.21	0.12	0.14	0.10	0.14	0.15	0.09	0.24	0.20
χ^2	114.70***	146.70***	49.92***	17.50	35.66*	74.53***	102.80***	137.10***	193.90***	54.13***	61.24***	47.32***

Fuente: INE-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, ** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A13
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Fertilizantes Químicos (D_{BP3})

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	-0.184***	0.123***	0.0285*	0.00	-0.02	0.0879***	0.0573**	0.0515*	0.159***	-0.01	0.177***	0.171***
Median	-0.162***	0.102**	0.02	-0.02	-0.0340**	-0.02	0.01	0.03	0.09	-0.01	0.151***	0.0759**
Mini	0.208***	0.440***	0.00	0.0964**	0.0758**	0.227***	0.04	-0.06	0.02	0.517***	-0.02	0.831***
MedT	0.222***	0.996***	-0.0360***	0.08	0.13	0.268***	0.0844**	-0.0606**	0.0731**	0.888***	0.103***	0.993***
P	0.362***	0.00	-0.01	0.0847***	0.0772***	0.217***	0.145***	0.02	0.117***	0.0241***	0.148***	0.02
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.353***	0.136***	0.0542***	0.178***	0.0664***	0.315***	0.207***	0.0435**	0.152***	0.264***	0.183***	0.127***
Senior	0.184*	0.168**	0.04	0.331**	-0.01	0.152***	0.188**	0.00	0.07	0.969***	0.08	0.12
Idiom-C		0.915***	-0.0371***	0.473***	-0.0683***	0.208***	0.976***		0.0996***	0.00	0.764***	
Idiom-N		0.826***		0.985***		0.858***	0.683***	0.01			0.997***	-0.06
Edu	0.0699*	0.00	0.0186*	-0.0719***	0.01	0.0826***	0.02	0.01	0.0608***	-0.01	0.03	0.00
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.696***	-0.335***	-0.170**	-0.231***	-0.291***	-0.653***	-0.388***	-0.13	-0.398***	-0.122*	-0.429***	-0.227***
Mixta-M	-0.03	0.03	-0.01	0.03	0.0539**	0.03	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.03
Mix-EdH	0.08	0.0521***	0.0541**	0.01	0.0362*	0.115***	0.0495**	0.0542*	0.101***	-0.0107*	0.0729***	0.01
Mix-EdM	0.303***	0.0582***	0.0466**	0.00	0.0779***	0.171***	0.119***	0.01	0.153***	0.01	0.142***	0.0536**
Mix-Peq	0.166*	0.146***	-0.01	0.11	0.07	0.187***	0.107**	0.05	0.04	0.02	0.133**	-0.04
Mix-Med	0.238***	0.0780***	0.02	0.134**	0.0687**	0.169***	0.0837***	0.05	0.115***	0.04	0.158***	0.04
Mix-Mad	-0.143***	0.00	-0.0266***	-0.02	-0.01	-0.01	0.01	-0.01	-0.0377*	0.02	-0.0524**	0.04
Mix-Sen	-0.273***	-0.0448***		-0.0732***		-0.167***	-0.0966***				-0.117***	
Fam-H	-0.379***	-0.155***	-0.0559***	-0.106***	-0.125***	-0.591***	-0.124***	0.00	-0.176***	-0.0865***	-0.198***	-0.106***

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
FH-EdH	0.11	0.03	0.983***	-0.06		0.15	-0.04	0.01	0.11	-0.01	0.02	0.03
FH-Peq		0.974***				0.957***			0.21		0.17	-0.05
FH-Med					0.25	0.858***						
FH-Mad	0.13	0.02		-0.03	0.964***	-0.04	0.11		0.06	0.982***	-0.04	0.11
FH-Sen						-0.144***	0.02		-0.05	0.987***	-0.07	
Fam-M	-0.349***	-0.368***	-0.0544***	-0.103***	-0.426***	-0.732***	-0.415***	-0.276***	-0.548***	-0.0258***	-0.480***	-0.154***
FM-EdM	0.444***	0.0857*	0.03	0.129**	0.04	0.262***	0.142**	0.05	0.158**	-0.01	0.178***	0.287***
FM-Peq	0.09	0.994***	0.16	0.05	0.994***	0.980***	0.966***	0.991***	0.988***	0.03	0.964***	0.07
FM-Med		0.965***			0.964***	0.893***	0.911***	0.973***	0.930***		0.897***	
FM-Mad	0.17	0.0713*	0.03	0.149**	0.00	0.03	0.193***	0.04	0.01	0.13	0.09	0.327***
FM-Sen	-0.244***	-0.02	-0.01	0.06	-0.0554***	-0.03	0.06	-0.02	0.00	0.02	-0.06	-0.04
4. Conectividad												
Corta						0.224***	0.105***		0.120***		0.213***	
Media						0.840***	0.31				0.868***	
OBS.	694.00	1419.00	858.00	1205.00	986.00	1345.00	1749.00	699.00	1156.00	790.00	1542.00	966.00
Freq.		0.10	0.07	0.13	0.12	0.28	0.16	0.06	0.16	0.06	0.24	0.15
Pseudo R ²	0.26	0.17	0.18	0.14	0.18	0.26	0.17	0.11	0.20	0.17	0.20	0.13
χ^2	232.20***	158.20***	78.51***	136.80***	126.60***	405.80***	258.00***	34.28***	201.90*	60.04***	332.80***	106.80***

Fuente: INE-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, ** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A13
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Fertilizantes Químicos (D_{BP3})

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.01	0.0352**	0.658***		0.105**	0.122**	0.260***	0.149**	0.184***	0.01	0.242***	0.228***
Median	-0.01	0.00	0.897***		0.903***	0.11	0.02	-0.03	0.156***	0.02		0.990***
Mini	0.708***	0.593***			0.00739*	0.06	0.384***	0.111***	0.01		0.124**	-0.111***
MedT	0.986***	0.995***	0.00	0.00		0.194**	0.313**	0.243***	0.126***	0.00		-0.0462*
P	0.0259***	0.0484***			0.00	0.0441*	0.231***	0.144***	0.250***	0.0211*	0.169***	0.0571**
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.526***	0.649***	0.01		0.00	0.116***	0.434***	0.205***	0.269***			0.0816***
Senior	0.989***	0.995***			0.03	0.11	0.345***	0.05	0.00		0.16	0.13
Idiom-C		0.328***				0.0593**		-0.124***	0.396***			0.04
Idiom-N		0.995***					-0.342***		0.843***	-0.0242**		
Edu	0.01	-0.0211*	-0.01	0.00	-0.0140*	0.00	0.0901**	0.02	0.0895***	-0.01	-0.03	-0.04
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.182**	-0.280***	-0.845***	-1***	-0.882***	-0.359***	-0.341***	-0.598***	-0.673***	-0.994***	-0.11	-0.505**
Mixta-M	0.02	0.0408*	0.00		0.03	0.03	0.168***	0.06	0.00	0.07	0.02	-0.04
Mix-EdH	-0.01	-0.0265**	0.912***	0.09	0.00	0.04	0.126**	0.103***	0.194***	0.02	0.05	0.211**
Mix-EdM	0.02	0.01	0.03	0.15	-0.00846*	0.0927*	0.111**	0.0673*	0.274***	0.01	-0.05	0.08
Mix-Peq	0.02	0.146**	0.00		0.994***	0.12	0.04	0.141*	0.164**	0.979***	0.36	0.02
Mix-Med	0.03	0.109***	-0.01	0.01	0.820***	0.12	0.05	0.246***	0.237***	0.690***	0.24	0.06
Mix-Mad	0.01	0.01			0.00	-0.02	0.08	-0.01	-0.01	0.01	-0.12	-0.04
Mix-Sen							-0.195*					
Fam-H	-0.0776**	-0.0673***	-0.311***	0.00	0.00	-0.07	-0.525***	-0.171***	-0.288***	-0.0344*	-0.09	-0.270***

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Plu	Pun	San	Tac	Turn	Uca
FH-EdH	0.973***	0.02	0.989***		0.00	0.06	0.10	0.01	0.00	0.00	0.08	-0.0617*
FH-Peq							0.468***			0.993***		0.934***
FH-Med	0.10								-0.212***			0.955***
FH-Mad		0.01	0.997***	0.955***		-0.06	0.15	-0.06	-0.01		-0.09	0.09
FH-Sen		-0.03					-0.242**	-0.111***	-0.13			
Fam-M	-0.293***	-0.0848***	0.00		-0.0898**	-0.0776*	-0.303***	-0.564***	-0.295***	-0.01	0.39	-0.04
FM-EdM	0.01	0.05			0.06	0.05	0.15	0.13	0.391***	0.00	-0.01	0.05
FM-Peq	0.984***	0.174**					0.249**	0.973***	0.269*			-0.03
FM-Med	0.952***							0.883***			-0.116**	
FM-Mad	0.217**	0.110*			0.999***	0.251*	0.243**	0.163*	0.06	0.00	0.10	-0.03
FM-Sen	0.00	-0.01			0.995***	-0.03	-0.02	-0.126***	-0.234***			
4. Conectividad												
Corta								0.168***	0.244***			
Media								0.866***				
OBS.	835.00	1280.00	63.00	26.00	209.00	474.00	773.00	862.00	972.00	339.00	170.00	266.00
Freq.	0.12	0.11	0.21	0.12	0.11	0.12	0.42	0.21	0.31	0.06	0.24	0.14
Pseudo R ²	0.14	0.16	0.34	0.33	0.40	0.15	0.14	0.22	0.22	0.27	0.31	0.26
χ^2	83.67***	140.60***	22.00	6.08	57.34***	53.28***	146.60***	194.30***	262.80***	44.62***	57.97***	55.88***

Fuente: INE-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, ** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A14
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Uso de Insecticidas (D_{BP4})

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	-0.145***	0.159***	0.134***	0.05	0.163***	-0.103***	0.0756**	0.272***	0.212***	0.267***	0.181***	0.01
Median	-0.0906*	0.0777*	0.0957*	0.01	0.07	-0.06	0.04	0.166**	0.09	0.02	0.175***	0.00
Mini	0.09	0.173**	0.263**	0.286***	0.11	0.02	0.06	0.24	0.06	0.472***	-0.0703*	0.248**
MedT	0.05	0.03	-0.11	0.14	0.04	-0.01	0.03	0.30	0.01	0.425**	0.02	0.236*
P	0.08	0.112***	0.0619*	0.0869***	0.0720**	-0.03	0.103***	0.06	0.0508*	0.03	0.02	0.0906**
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.07	0.03	0.196***	0.237***	0.241***	0.04	0.0800*	0.207***	0.120***	0.298**	-0.01	0.10
Senior	0.09	-0.03	0.170**	0.191**	0.333***	0.00	-0.03	0.212**	0.02	0.354**	-0.04	0.08
Idiom-C	0.258*	-0.13	-0.137***	0.839***	0.04	0.457***	0.985***	-0.03		0.131**	0.794***	
Idiom-N		-0.07	0.952***			0.635***	0.880***		-0.0819***		0.981***	0.04
Edu	0.01	0.02	0.04	0.01	-0.04	-0.01	0.0620***	0.0677*	0.0877***	-0.03	0.0408*	-0.04
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.13	-0.09	-0.244**	-0.230***	-0.10	-0.08	-0.264***	-0.498***	-0.09	-0.469***	0.01	-0.11
Mixta-M	0.07	0.01	-0.07	-0.05	-0.0930**	0.0786*	-0.04	0.04	-0.05	-0.0957*	-0.03	0.02
Mix-EdH	0.08	-0.03	-0.04	-0.05	0.01	0.03	0.00	0.08	0.0769*	-0.102**	-0.01	-0.02
Mix-EdM	0.00	0.02	0.166***	0.0724*	0.133***	0.01	0.03	0.04	0.0800*	0.06	0.03	0.0887**
Mix-Peq	0.192**	0.07	0.142*	0.08	0.05	0.01	0.199***	0.181*	0.05	0.12	0.05	-0.02
Mix-Med	0.10	0.0932**	0.122**	0.121**	0.07	-0.02	0.249***	0.205***	0.03	0.261***	0.01	0.01
Mix-Mad	-0.01	-0.01	-0.133***	-0.02	-0.06	0.02	-0.0794***	-0.106**	-0.04	0.04	-0.0554*	0.06
Mix-Sen	-0.15	-0.08	-0.224***	-0.133*	0.01	-0.188**	-0.253***			0.07	-0.228***	-0.02
Fam-H	-0.09	0.925***	0.02	-0.12	0.14	-0.758***	0.01	-0.215**		-0.18	0.12	0.25

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
FH-EdH	-0.03	0.07	0.07	-0.10	0.05	-0.04	0.10	-0.01	0.03	-0.128*	-0.06	0.06
FH-Peq		-0.517***		0.20	-0.200**	0.842***	0.01	0.16	0.07	0.06	-0.01	-0.313***
FH-Med	0.02	-0.293***	-0.16			0.643***			-0.169**			
FH-Mad	0.11	-0.04	-0.09	-0.04	0.03	-0.06	0.00	-0.01	-0.01	0.02	-0.01	0.02
FH-Sen	0.01	0.11	-0.240***	-0.12	0.289**	-0.09	0.00		-0.240***	-0.08	-0.08	-0.07
Fam-M		-0.645***	-0.13	-0.10	-0.16	-0.13	0.942***	-0.784***	-0.18	-0.234**	-0.578***	-0.03
FM-EdM	-0.151*	0.03	0.239**	-0.07	0.297***	-0.01	0.00	0.07	0.09	0.01	-0.04	0.02
FM-Peq	0.251**	0.931***	-0.243***	0.05	-0.12	0.20	-0.622***	0.951***	0.12	-0.10	0.901***	-0.03
FM-Med	0.309*	0.795***	-0.06	-0.06	-0.16	0.17	-0.379***	0.794***	-0.02		0.793***	
FM-Mad	-0.07	-0.05	-0.10	-0.12	0.12	-0.09	0.03	-0.150***	0.02	0.15	-0.08	0.165*
FM-Sen	-0.03	0.04	-0.165**	0.22	0.03	0.02	-0.04	-0.233***	-0.12	0.10	-0.169***	-0.07
4. Conectividad												
Corta	-0.02	0.04	0.250***	0.39	0.09	0.213***	0.04	0.242***	0.05		0.03	
Media		0.10			0.10	0.34			-0.14		-0.11	
OBS.	729.00	148700	940.00	1261.00	1125.00	1345.00	1779.00	750.00	1163.00	816.00	1542.00	998.00
Freq.		0.27	0.34	0.36	0.35	0.42	0.31	0.29	0.29	0.37	0.28	0.47
Pseudo R ²	0.04	0.06	0.09	0.05	0.06	0.02	0.06	0.09	0.05	0.11	0.04	0.02
χ^2	37.24	99.18***	112.00***	77.93***	88.10***	41.67	121.70***	83.90***	72.25***	122.20***	76.38***	32.00***

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, ** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A14
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Uso de Insecticidas (D_{BP4})

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.03	0.227***	0.414***		0.08	0.771***	0.122*	-0.02	-0.0926**	0.174***	0.208**	0.16
Median	0.01	0.127***	0.27		-0.02	0.985***	0.09	-0.08	0.01	0.13	-0.05	0.10
Mini	0.210**	0.07	-0.08	-0.189***	0.131***	-0.102*	0.08	0.05	-0.114**	0.967***		-0.228***
MedT	0.15	-0.07	0.14	-0.122**		0.00	-0.05	0.04	-0.0802*	0.956***	-0.167*	0.02
P	0.0955**	0.0493**	0.169**	-0.05	0.04	-0.05	0.0969**	0.0884***	0.0775*	0.116***	0.07	-0.02
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.222**	0.158***	0.298***	0.157**	0.10	-0.02	0.11	0.02	0.03	0.240***	0.06	0.239**
Senior	0.196**	0.165*	0.20	0.27	0.08	-0.01	0.10	-0.01	-0.01	0.381*		0.406***
Idiom-C	0.21	0.664***	0.272***	0.05	0.00	0.02	-0.02	-0.02	0.594***	0.118***		0.04
Idiom-N		0.970***							0.683***			
Edu	-0.05	0.0426*	0.06	0.00	0.06	-0.04	0.00	0.00	0.02	0.03	-0.04	-0.04
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.348***	-0.402***	-0.432**	-0.491*	-0.986***	-0.05	-0.213**	-0.297***	-0.08	-0.23	-0.469**	-0.17
Mixta-M	-0.04	-0.0539*	0.10	0.10	0.03	-0.115***	0.05	-0.05	0.02	-0.108**	0.221*	0.01
Mix-EdH	-0.01	-0.05	0.277**	-0.05	0.201**	0.00	-0.02	0.01	0.04	-0.06	0.229**	0.16
Mix-EdM	0.06	0.0633**	0.18	0.229**	0.09	0.161**	0.06	0.0807*	0.05	-0.03	0.03	0.04
Mix-Peq	0.185***	0.0995*	0.02	0.05	0.978***	0.05	0.08	0.203**	0.09	0.21	0.04	-0.05
Mix-Med	0.136**	0.153***	-0.04	0.06	0.989***	0.00	0.00	0.144**	0.07	0.21	0.01	-0.04
Mix-Mad	0.00	0.00	-0.12	-0.08	0.04	-0.07	-0.03	-0.03	-0.04	-0.07	0.05	-0.249***
Mix-Sen	-0.187**	-0.166***	-0.232*			-0.11	-0.17		-0.13			
Fam-H		-0.255***	0.15	-0.660***	-0.0934*		-0.15		-0.05	0.15	-0.26	-0.813***

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
FH-EdH	0.06	0.06	-0.1611***		0.18	-0.142***	0.02	0.08	-0.14	0.07	0.04	0.07
FH-Peq	-0.10	0.07				0.387***		-0.05		-0.15		0.892***
FH-Med	-0.11					0.13	-0.09	-0.09	-0.176*			0.658***
FH-Mad	-0.165*	0.14	0.804***	0.963***	0.14	-0.07	-0.05	-0.04	0.05	-0.10	-0.19	-0.19
FH-Sen	-0.08	0.06	0.735***	0.865***	0.01		-0.19	0.05	-0.05		-0.14	
Fam-M	-0.828***	-0.188***	0.332*	-0.268***	-0.133**	-0.02	-0.11	-0.521***	0.10	-0.12	-0.14	-0.274*
FM-EdM	-0.209***	0.05		0.879***	0.13	-0.04	0.08	0.08	0.08	0.01	0.14	0.11
FM-Peq	0.850***				-0.03	0.10	0.08	0.962***		0.02	-0.02	
FM-Med	0.639***	-0.0926*	-0.04					0.864***	0.10			-0.12
FM-Mad	-0.09	-0.04	0.20		-0.05	-0.129**	-0.14	-0.105***	0.16	-0.155***	0.05	-0.10
FM-Sen	-0.06	-0.155***			0.24	-0.03	-0.241**	-0.143***	-0.15	-0.09		0.12
4. Conectividad												
Corta	0.17		0.285***			0.200***	0.300**	0.134***	0.329***			
Media						0.831***		0.48	-0.10			
OBS.	935.00	1342.00	208.00	134.00	236.00	499.00	778.00	876.00	985.00	487.00	208.00	268.00
Freq.	0.44	0.24	0.41	0.31	0.20	0.27	0.42	0.19	0.45	0.23	0.40	0.40
Pseudo R ²	0.04	0.11	0.25	0.17	0.24	0.14	0.03	0.06	0.06	0.12	0.13	0.09
χ ²	50.76	162.90***	68.83***	27.55*	57.28***	83.58***	32.62	50.04***	81.48***	61.18***	34.85**	33.66

Fuente: INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, *** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A15
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Control de Plagas (D_{BP5})

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.131***	0.204***	0.136***	0.293***	0.261***	0.06	0.02	0.148**	0.195***	0.451***	0.254***	0.292***
Median	0.0860*	0.148***	0.04	0.201***	0.140***	-0.01	-0.01	0.116*	0.07	0.187***	0.210***	0.131***
Mini	0.133**	0.158*	0.697***	0.346***	0.329***	0.255***	0.01	0.920***	0.228***	0.13	0.03	0.00
MedT	0.110*	0.08	0.776***	0.22	0.208**	0.113*	0.04	0.884***	0.138***	-0.07	0.108**	-0.06
P	0.08	0.04	0.05	0.115***	0.06	0.00	0.0434*	0.0800*	0.05	0.03	0.03	-0.0866***
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.329***	0.181***	0.192***	0.123*	0.245***	0.114***	-0.01	0.132*	0.250***	0.248***	-0.02	0.08
Senior	0.239***	0.07	0.09	0.07	0.170**	-0.03	-0.05	0.00	0.208***	0.419**	-0.05	0.02
Idiom-C	0.358***	0.02	-0.0869**	-0.957***	-0.0634*	0.567***	-0.956***	-0.06		0.107***	0.846***	
Idiom-N	0.07			-0.721***		0.538***	-0.979***		0.01		0.979***	0.10
Edu	0.0870**	0.149***	0.02	0.03	0.00	0.02	-0.0830***	0.153***	0.0951***	-0.05	0.02	0.101***
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.354***	-0.447***	-0.272***	-0.511***	-0.396***	-0.303***	-0.151**	-0.287***	-0.388***	-0.225**	-0.132*	-0.263***
Mixta-M	-0.107*	0.06	0.06	-0.07	0.05	0.07	0.01	-0.04	-0.02	-0.0848**	-0.01	-0.02
Mix-EdH	-0.03	-0.03	-0.01	-0.04	0.05	-0.01	-0.01	-0.03	0.00	-0.04	-0.03	0.05
Mix-EdM	0.07	0.0710*	0.0905*	0.128***	0.106**	0.117***	0.05	0.175***	0.166***	-0.02	0.0827**	0.02
Mix-Peq	0.212**	0.300***	0.294***	0.268***	0.141**	0.00	0.171***	0.07	0.07	0.01	0.07	0.130**
Mix-Med	0.10	0.209***	0.144**	0.247***	0.09	-0.05	0.187***	0.121*	0.04	0.05	0.05	0.126***
Mix-Mad	-0.03	0.01	-0.123***	0.00	-0.04	-0.01	-0.03	-0.07	0.00	0.05	-0.05	0.05
Mix-Sen	-0.01	-0.153*	-0.273***	-0.11	-0.10	-0.07	-0.254***		0.08	0.01	-0.187***	0.00
Fam-H	-0.429***	0.827***	-0.302***	-0.10	-0.308**	-0.866***	0.14		-0.299***	-0.219***	-0.12	-0.10

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
FH-EdH	0.09	0.02	0.199*	-0.01	-0.03	-0.05	-0.01	-0.02	0.13	-0.121***	-0.03	0.08
FH-Peq		-0.646***		-0.07	0.14	0.797***	-0.11	-0.20		0.413**	0.06	0.11
FH-Med		-0.454***	-0.280**			0.551***		-0.26	-0.12			
FH-Mad	0.04	-0.09	-0.01	0.07	0.00	-0.10	-0.03	0.13	-0.12	0.06	0.182**	-0.05
FH-Sen	-0.340**	-0.209***	-0.302**	-0.01	-0.262**	-0.08	0.02	-0.02	-0.370***	-0.142***	0.231**	0.06
Fam-M		-0.848***	0.14	-0.280***	-0.39	0.819***	0.885***	0.825***	-0.29	-0.171***	-0.650***	-0.12
FM-EdM	0.14	0.135**	0.02	0.08	0.10	0.212***	0.155**	0.09	0.232***	-0.06	0.07	-0.07
FM-Peq	-0.225*	0.883***			0.21	-0.802***	-0.731***	-0.811***	0.00	0.12	0.879***	0.24
FM-Med	-0.08	0.668***	-0.186**	-0.152**	0.12	-0.603***	-0.511***	-0.613***	-0.05		0.753***	
FM-Mad	-0.07	-0.03	-0.186***	0.146*	0.05	0.03	0.09	-0.08	-0.149**	0.05	0.128*	-0.06
FM-Sen	0.05	0.11	-0.374***	-0.138*	0.13	0.03	-0.06	-0.245**	-0.183*	-0.02	-0.10	-0.04
4. Conectividad												
Corta	0.399***	0.256**	0.349***	0.04	0.379***	0.242***	0.216***	0.21	0.353***		0.117**	
Media	-0.12	-0.13				0.08			-0.16			
OBS.	729.00	1487.00	940.00	1259.00	1121.00	1345.00	1779.00	758.00	1171.00	816.00	1531.00	998.00
Freq.		0.42	0.45	0.32	0.50	0.51	0.42	0.54	0.51	0.26	0.31	0.21
Pseudo R ²	0.09	0.07	0.08	0.15	0.06	0.06	0.03	0.05	0.07	0.28	0.05	0.14
χ^2	87.02***	135.40***	100.80***	238.00***	92.73***	108.40***	69.06***	52.34***	107.80***	260.40***	86.09***	145.40***

Fuente: INE1-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, ** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A15
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Control de Plagas (D_{BP5})

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.03	0.365***	0.473***		0.285**	0.247**	0.251***	0.414***	0.04	0.261***	0.201***	0.18
Median	0.01	0.195***	0.313*		0.21	-0.02	0.04	0.384*	0.05	0.251**	0.09	0.22
Mini	0.210**	0.299***	-0.17		0.07	0.149**	0.364***	0.178***	-0.06	0.928***		-0.181**
MedT	0.15	0.21	0.09	-0.05		-0.05	0.243**	0.134***	-0.04	0.917***	-0.06	-0.04
P	0.0955**	0.0980***	0.247***	-0.11	0.04	0.119**	0.01	0.246***	0.102**	0.0613*	0.112***	0.07
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.222**	0.04	0.17	-0.05	-0.11	0.198**	0.219***	0.255***	0.102*	0.06	0.05	-0.09
Senior	0.196**	0.01	0.26	0.19	-0.13	0.10	0.216***	0.13	-0.04	-0.05		0.00
Idiom-C	0.21	0.18			0.03	0.06	0.400***		0.623***	0.02		0.10
Idiom-N		-0.01	-0.291**	-0.10				0.128***	0.683***			
Edu	-0.05	0.04	0.15	0.00	0.08	0.0841*	0.0761*	0.0761**	0.106***	0.00	0.0909**	0.04
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.348***	-0.523***	-0.557***	-0.33	-0.524***	-0.333**	-0.303***	-0.336***	-0.218**	-0.975***	-0.12	-0.28
Mixta-M	-0.04	-0.03	0.08	0.242*	-0.06	-0.07	-0.06	-0.05	0.01	-0.0841*	-0.02	0.05
Mix-EdH	-0.01	-0.02	0.261**	0.11	0.14	-0.02	-0.03	0.04	0.00	0.06	0.06	0.08
Mix-EdM	0.06	0.06	0.321**	0.09	0.297***	0.09	0.0861*	0.119**	0.115**	-0.0905**	-0.04	0.12
Mix-Peq	0.185***	0.243***	-0.18	0.07	0.15	0.271**	0.181**	0.04	-0.04	0.961***	0.01	0.04
Mix-Med	0.136**	0.212***	0.18	0.05	0.15	0.237**	0.204***	0.02	-0.05	0.996***	0.06	0.18
Mix-Mad	0.00	-0.04	-0.189*	-0.03	0.273**	-0.142**	-0.115**	0.117**	0.02	0.00	-0.01	-0.255***
Mix-Sen	-0.187**	-0.162***	-0.10		-0.04	-0.20	-0.270***	-0.23	-0.22			
Fam-H		-0.307***	-0.05		-0.21		-0.287**		-0.20	0.19	-0.356***	-0.764***

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Plu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
FH-EdH	0.06	0.09	-0.404**		0.06	0.16	-0.09	-0.12	0.09	0.01	-0.09	-0.18
FH-Peq	-0.10	0.192*		-0.21		-0.247**	0.15	-0.160*	-0.02	-0.13		0.898***
FH-Med	-0.11		-0.16			-0.19		-0.12				0.657***
FH-Mad	-0.165*	0.152*	0.22	0.21	0.395**	0.06	0.12	0.06	-0.03	0.05	0.965***	-0.16
FH-Sen	-0.08	-0.07	0.17		0.11	-0.21	-0.04	0.07	-0.18	0.26	0.921***	
Fam-M	-0.828***	-0.218***	0.26	-0.531***	-0.20	0.05	-0.256*	-0.849***	-0.03		-0.107*	0.18
FM-EdM	-0.209***	0.11		0.887***	0.15	-0.06	-0.04	0.159*	0.10	0.220*	-0.01	-0.03
FM-Peq	0.850***				-0.01	-0.19	0.194*	0.870***	-0.07	-0.11	0.09	
FM-Med	0.639***	-0.143***						0.620***		-0.137**		0.06
FM-Mad	-0.09	0.07	0.25	0.791***	-0.01	-0.175*	0.03	0.02	-0.03	-0.04	0.17	-0.362***
FM-Sen	-0.06	-0.02			0.11	0.10	-0.03	-0.16	-0.18	-0.04		-0.17
4. Conectividad												
Corta	0.17		0.392***			-0.29	0.367***	0.244**	0.422***			
Media						-0.316**	0.34					
OBS.	935.00	1342.00	205.00	12700	239.00	503.00	780.00	879.00	979.00	494.00	208.00	268.00
Freq.	0.44	0.28	0.45	0.32	0.38	0.38	0.46	0.45	0.47	0.24	0.20	0.40
Pseudo R ²	0.04	0.17	0.21	0.12	0.11	0.09	0.07	0.07	0.04	0.11	0.19	0.09
χ^2	50.76***	268.10***	58.78***	19.48	33.57	59.29***	78.67***	83.50***	54.32***	57.12***	39.45***	33.29

Fuente: INE1-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, ** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A16
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Certificación (D_{BP6})

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
1. Tamaño y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.154***	0.232***	0.134***	0.265***	0.268***	0.0949**	0.03	0.227***	0.214***	0.426***	0.343***	0.312***
Median	0.0996**	0.128***	0.0917*	0.132***	0.171***	0.05	0.02	0.168***	0.09	0.159***	0.247***	0.169***
Mini	0.182***	0.260***	0.751***	0.386***	0.385***	0.174***	0.143***	0.504**	0.197***	0.315***	0.111**	0.181*
MedT	0.119*	0.12	0.744***	0.23	0.268***	0.06	0.03	0.342*	0.112**	0.20	0.0907*	0.15
P	0.140***	0.0511*	0.04	0.109***	0.113***	-0.04	0.04	0.04	0.01	0.0882***	0.04	-0.01
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.215***	0.192***	0.187***	0.146**	0.223***	0.111***	0.154***	0.153**	0.227***	0.849***	0.00	0.128**
Senior	0.11	0.05	0.140**	0.09	0.123*	-0.02	0.06	0.06	0.106*	0.999***	-0.04	0.06
Idiom-C	0.23	0.998***	-0.119***	-0.953***	-0.02	0.551***	0.968***	-0.06		0.108***	0.903***	
Idiom-N		0.999***		-0.730***		0.549***	0.978***		0.03		0.968***	0.07
Edu	0.0877**	0.106***	0.06	0.04	0.0680*	0.01	-0.03	0.126***	0.104***	-0.03	0.01	0.03
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.462***	-0.375***	-0.358***	-0.445***	-0.456***	-0.211**	-0.315***	-0.402***	-0.441***	-0.338***	-0.137*	-0.472***
Mixta-M	-0.01	0.03	0.0826*	-0.05	0.120***	0.128***	-0.05	-0.04	0.02	-0.0787***	0.00	-0.01
Mix-EdH	0.00	0.01	-0.01	-0.06	0.0794*	-0.03	0.0578*	0.03	-0.06	-0.03	0.04	0.0684*
Mix-EdM	0.09	0.06	0.0952**	0.0874**	0.103**	0.0842**	0.104***	0.189***	0.222***	-0.01	0.0693**	0.0933**
Mix-Peq	0.307***	0.161***	0.195***	0.233***	0.10	0.154***	0.143***	0.11	0.10	-0.01	-0.03	0.231***
Mix-Med	0.217***	0.151***	0.09	0.179***	0.01	0.08	0.171***	0.172**	0.09	0.0853*	0.02	0.181***
Mix-Mad	-0.05	-0.04	-0.106**	-0.0734*	-0.0823*	-0.05	0.03	-0.02	0.03	0.03	0.01	-0.01
Mix-Sen	-0.11	-0.230**	-0.213*	-0.126*	-0.04	-0.224**	-0.209*	-0.451***	-0.05	-0.0942**	-0.184**	-0.115**
Fam-H	-0.269***	-0.854***	-0.377***	-0.294***	-0.359***	0.03	-0.272***	-0.548***	-0.373***	-0.191***	-0.13	-0.163***

	Ama	Anc	Apu	Are	Aya	Caj	Cus	Hua	Huán	Ica	Jun	La Lib
FH-EdH	0.02	0.125*	0.15	0.11	-0.181**	-0.156**	0.07	0.03	0.06	-0.05	-0.06	0.11
FH-Peq		0.783***		0.08	0.09	-0.12	0.11	0.306**	0.14	0.26	-0.04	0.13
FH-Med		-0.404***	-0.08			-0.13						
FH-Mad	0.07	0.06	0.07	0.181**	0.177**	0.02	-0.03	0.200**	-0.13	0.14	0.07	0.12
FH-Sen	-0.274*	-0.10	-0.21	0.11	-0.10	0.02	0.03	0.07	-0.247*	-0.03	0.14	0.09
Fam-M		0.770***	-0.03	-0.281***	-0.486**	-0.11	0.801***	0.755***	-0.381*	-0.142***	-0.762***	-0.06
FM-EdM	0.00	0.211***	0.03	0.09	0.07	0.123*	0.134**	0.273***	0.03	-0.01	0.05	-0.01
FM-Peq	-0.08	-0.774***		0.33	0.33	0.00	-0.786***	-0.826***	0.25	0.00	0.847***	-0.02
FM-Med	-0.10	-0.586***	-0.07	-0.182***	0.08	0.03	-0.595***	-0.643***	0.23		0.693***	
FM-Mad	-0.14	0.08	-0.143*	0.11	-0.05	0.02	0.122*	-0.159*	-0.10	-0.05	0.11	0.00
FM-Sen	-0.09	0.04	-0.326***	-0.138*	-0.14	0.01	0.01	-0.18	-0.08	-0.05	0.13	-0.07
4. Conectividad												
Corta	0.317***	0.385***	0.349***	0.09	0.360***	0.11	0.294***	0.507***	0.196***		0.151**	
Media		-0.15				-0.25					-0.273**	
OBS.	729.00	148700	940.00	1259.00	1121.00	1345.00	1779.00	763.00	1164.00	816.00	1542.00	998.00
Freq.		0.51	0.50	0.33	0.52	0.50	0.52	0.56	0.55	0.25	0.39	0.22
Pseudo R ²	0.06	0.06	0.06	0.15	0.08	0.05	0.04	0.07	0.06	0.33	0.04	0.14
χ^2	62.33***	130.00***	77.38***	244.00***	121.00***	93.89***	86.54***	74.46***	90.38***	304.30***	86.76***	145.70***

Fuente: INE1-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, ** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A16
Coefficientes Marginales del Modelo Probit de Brechas de Género, Por Regiones 2012:
Certificación (D_{BP6})

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
1. T amafio y Propiedad de la unidad Productiva												
Mype	0.378***	0.332***	0.556***		0.400***	0.307***	0.191***	0.29	0.01	0.333***	0.153**	0.30
Median	0.0925*	0.127***	0.399**		0.33	0.12	0.07	0.20	0.02	0.259***	0.00	0.07
Mini	0.244***	0.264***	-0.10		0.287***	0.120*	0.260**	0.102**	0.00	0.980***		-0.198**
MedT	0.11	0.05	0.10	0.09		0.03	0.16	0.134***	0.06	0.959***	-0.243***	0.00
P	0.115***	0.118***	0.205***	0.04	0.09	0.04	0.06	0.123***	0.0784**	0.04	0.229***	0.10
2. Característica del Jefe de Familia												
Maduro	0.214***	0.156**	-0.01	0.317***	0.347**	0.230***	0.191**	0.181***	0.04	0.224**	-0.06	0.02
Senior	0.15	0.10	-0.14	0.31	0.41	0.243**	0.156*	0.133*	-0.05	0.07		0.06
Idiom-C		0.326***	0.358***		0.11	0.03			0.575***	0.103**		0.02
Idiom-N		0.22		-0.04				0.125***	0.711***			
Edu	0.0969***	0.0682**	0.13	0.05	0.01	0.05	0.05	0.01	0.0831**	0.0840*	0.03	-0.01
3. Composición Familiar												
Mixta	-0.443***	-0.570***	-0.599***	-0.39	-0.564***	-0.300**	-0.366***	-0.233**	-0.172*	-0.504**	0.01	-0.514***
Mixta-M	-0.04	-0.0754**	-0.15	0.01	0.01	-0.03	-0.04	0.00	0.00	-0.181***	-0.146**	-0.07
Mix-EdH	0.00	-0.01	0.19	-0.05	0.11	0.10	-0.06	0.07	-0.01	0.02	0.12	0.12
Mix-EdM	0.05	0.0994***	0.224*	0.10	0.05	0.07	0.144***	0.186***	0.05	0.07	-0.09	0.16
Mix-Peq	0.12	0.200***	-0.05	0.05	0.29	0.244**	0.07	-0.05	-0.06	0.26	0.01	0.10
Mix-Med	0.159***	0.265***	0.346***	0.16	0.31	0.255**	0.155***	0.08	-0.03	0.399*	0.10	0.290**
Mix-Mad	-0.01	0.01	-0.174*		0.03	-0.209***	-0.07	0.05	0.03	-0.03	-0.203**	-0.05
Mix-Sen	-0.157**	-0.127**			-0.07		-0.292***	-0.10	-0.02			
Fam-H	-0.233***	-0.343***	-0.740***	-0.580***	0.15	-0.07	-0.23	-0.243***	-0.20	-0.205*		0.862***

	Lam	L-C	Lor	Mad	Moq	Pas	Piu	Pun	San	Tac	Tum	Uca
FH-EdH	0.15	0.05	0.818***		-0.231**	0.01	-0.02	-0.06	-0.01	-0.02	-0.11	-0.11
FH-Peq		0.17				0.02	-0.08	0.07		0.05		-0.850***
FH-Med	-0.10		0.14					0.16	-0.12			-0.554***
FH-Mad	-0.02	0.239**	-0.11	0.828***	-0.11	-0.05	0.10	-0.199**	0.10	-0.01	0.436*	0.14
FH-Sen	-0.08	0.04	0.24		-0.07	-0.26	-0.01	-0.18	-0.16	0.23		-0.14
Fam-M	0.929***	-0.188***	0.18	-0.08	-0.14	-0.07	-0.21	-0.881***	-0.276***	-0.199**	-0.09	0.23
FM-EdM	0.06	0.168**		-0.20	-0.05	0.13	-0.06	0.213***	0.198*	0.01	0.14	-0.03
FM-Peq	-0.546***				0.16	-0.09	0.282***	0.839***				
FM-Med	-0.330***	-0.165***	-0.03					0.567***	0.05			-0.22
FM-Mad	-0.09	-0.06	0.29		-0.267***	0.01	-0.164*	-0.01	0.03	-0.05	0.14	-0.384***
FM-Sen	-0.231***	-0.141**			-0.12	-0.242*	-0.315***	-0.11	-0.16	0.00		
4. Conectividad												
Corta	0.212**		0.342***			-0.13	0.495***	0.302**	0.390***		-0.191**	
Media						-0.02	0.538***		0.451***			
OBS.	933.00	1342.00	209.00	108.00	239.00	500.00	775.00	879.00	985.00	482.00	204.00	269.00
Freq.	0.30	0.31	0.44	0.37	0.36	0.46	0.48	0.50	0.43	0.33	0.28	0.50
Pseudo R ²	0.16	0.17	0.25	0.07	0.14	0.06	0.07	0.05	0.04	0.14	0.18	0.09
χ^2	178.70***	282.00***	71.92***	10.20	43.26	43.97**	70.19***	66.43***	48.86**	82.83***	44.66***	32.51

Fuente: INE-CENAGRO (2013). Elaboración propia. *, **, *** Significativo al 10%, 5% y 1% respectivamente.

CUADRO A17
Coeficientes de los Factores Determinantes de la Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias de los Jefes de Familia - Regresión Multinivel, 2012

Factores	Sin Interacción	Densidad Poblacional	Eficiencia del Gasto	Hectáreas Cultivadas
1. Factores Productivos				
L	-0.74	1.71E-03	0.02	-2.55E-08
K	0.06	1.40E-06	-0.01	6.81E-09
T	0.17	-1.60E-04	0.17	-1.98E-09
Edu	0.09	1.84E-04	0.20	-1.42E-08
2. Características Jefe del Hogar				
Género	-0.38	-2.83E-03	0.51	1.85E-08
Edad	0.04	-2.34E-04	-0.17	-3.66E-09
Tenencia	-0.216	2.07E-03	0.247	-1.13E-08
3. Buenas Prácticas de Gasto				
Gsem	0.122	-2.00E-04	-0.0627	2.41E-09
GAbPest	0.103	1.92E-04	0.0393	-5.90E-09
Gasist	0.329	-4.45E-03	-0.0269	-4.26E-08
GAgRie	0.0825	3.30E-04	0.0458	-9.53E-09
AsistenciaT	0.0559	1.79E-03	-0.433	4.89E-08
TIC	1.513	-1.68E-03	-2.226	3.47E-08
4. Diversificación				
Dcult	0.137	-0.00168	-0.0929	5.50E-08
5. Composición Familiar				
Mixto	0.246	-0.00182	-0.237	5.13E-08
Fam-H	1.167	0.00116	-1.479	8.82E-09
Fam-M	0.0747	-0.00068	-0.0933	3.86E-08
6. Asociatividad				
D _{ASO}	0.405	3.60E-04	-0.373	-3.90E-08
Wald chi2(72)	1870.47			
N	4310			

Fuente: INEI-ENAH0 (2014), MEF (2014), INEI (2014b), INEI-CENAGRO (2013) Elaboración propia. Número en negritas que el coeficiente es estadísticamente significativo al 10% o menos.

CUADRO A18
Coeficientes de los Factores Determinantes de la
Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias
de los Jefes de Familia Hombres - Regresión Multinivel),
2012

Factores	Sin Interacción	Densidad Poblacional	Eficiencia del Gasto	Hectáreas Cultivadas
1. Factores Productivos				
L_H	-0.66	1.82E-03	-0.04	-3.21E-08
K_H	0.07	-2.08E-04	-0.02	6.51E-09
T_H	0.21	-2.19E-04	0.16	-5.76E-09
Edu_H	-0.07	1.19E-03	0.28	3.96E-09
2. Características Jefe del Hogar				
$Edad_H$	0.03	-7.11E-04	-0.10	-8.65E-09
$Tenencia_H$	-0.20	2.86E-03	0.25	-2.40E-08
3. Buenas Prácticas de Gasto				
$GSem_H$	0.11	-1.71E-04	-0.05	2.21E-09
$GAbPest_H$	0.11	2.43E-04	0.03	-5.14E-09
$GAstist_H$	0.31	-4.74E-03	0.01	-4.18E-08
$GAgRie_H$	0.05	3.34E-04	0.08	-5.33E-09
$AsistenciTa_H$	0.08	1.42E-03	-0.49	5.30E-08
TIC_H	1.72	-1.40E-03	-2.53	3.22E-08
4. Diversificación				
$DCult_H$	0.05	0.00	-0.04	6.72E-08
5. Composición Familiar				
Mixto	0.52	-1.60E-03	-0.54	5.23E-08
$Fam-H_H$	2.00	7.06E-03	-2.94	2.03E-08
$Fam-M_H$	0.32	-3.46E-04	-0.37	3.85E-08
6. Asociatividad				
D_{ASOH}	0.47	4.20E-04	-0.41	-4.82E-08
Wald chi2(68)		1934.87		
N		3457		

Fuente: INEI-ENAH0 (2014), MEF (2014), INEI (2014b). INEI-CENAGRO (2013). Elaboración propia. Número en negritas que el coeficiente es estadísticamente significativo al 10% o menos.

CUADRO A19
Coeficientes de los Factores Determinantes de la
Productividad Laboral de las Actividades Agropecuarias
de los Jefes de Familia Mujeres - Regresión Multinivel),
2012

Factores	Sin Interacción	Densidad Poblacional	Eficiencia del Gasto	Hectáreas Cultivadas
1. Factores Productivos				
L_M	-1.33	1.26E-03	0.835	-2.99E-08
K_M	0.0419	-6.84E-05	0.0336	6.19E-09
T_M	0.146	-5.64E-04	0.143	-4.49E-09
Edu_M	0.244	-4.76E-03	0.28	-2.02E-08
2. Características Jefe del Hogar				
$Edad_M$	-0.162	-7.96E-04	-0.101	1.27E-08
$Tenencia_M$	0.253	-1.07E-02	-0.0507	1.11E-08
3. Buenas Prácticas de Gasto				
$GSem_M$	0.167	1.58E-03	-0.138	-3.48E-09
$GAbPest_M$	0.0618	7.67E-04	0.0726	-6.55E-09
$GAsist_M$	0.0618	7.67E-04	0.0726	-6.55E-09
$GRiego_M$	0.316	2.11E-03	-0.39	-8.97E-09
$AsistenciaT_M$	0.152	3.41E-02	-1.387	2.28E-08
TIC_M	1.632	5.85E-02	-2.11	-3.98E-07
4. Diversificación				
$Dcult_M$	0.303	9.83E-04	-0.317	4.27E-08
5. Composición Familiar				
$DMixto_M$	-0.432	2.60E-03	0.237	7.11E-08
$Fam-H_M$	0.935	-6.10E-03	-0.869	-1.34E-08
$Fam-M_M$	-0.239	-2.01E-03	0.0532	7.59E-08
6. Asociatividad				
D_{ASOM}	0.187	1.55E-03	-0.18	-2.52E-08
Wald chi2(68)		746.24		
N		853		

Fuente: INEI-ENAH0 (2014), MEF (2014), INEI (2014b). INEI-CENAGRO (2013).

Elaboración propia. Número en negritas que el coeficiente es estadísticamente significativo al 10% o menos.

Este documento se terminó de imprimir
en los talleres de Servicios Gráficos JMD S.R.L.
Av. José Gálvez N° 1549, Lince, Lima - Perú
Teléfono: 470-6420 / 472-8273