

# **Diferencias en el Acceso de las Mujeres al Micro Crédito en el Perú y el Impacto de la Tenencia del Título de Propiedad**

**Erica Field y Máximo Torero**

Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE)

## **Resumen**

El presente estudio pretende medir el acceso de las mujeres al micro crédito en el Perú. Asimismo, busca examinar el vínculo entre la distribución por género de los derechos de propiedad y las limitaciones en el acceso de las mujeres al crédito en el Perú. La evidencia mundial muestra que existe un sesgo en el acceso a los servicios financieros cuando se distingue por género, esto se debe principalmente a una mezcla de factores por el lado de la oferta y de la demanda del crédito. A pesar del énfasis político que se ha dado en la importancia de implementar medidas para reducir las diferencias en el acceso financiero distinguiendo por género, pocos estudios han podido medir la importancia de la redistribución de la propiedad para lograr este objetivo. Tomando información inédita de dos bases de datos distintas y usando el método empírico de regresión, así como las técnicas de emparejamiento para realizar un análisis de primeras diferencias, se analiza el impacto real de la probabilidad de acceder al crédito formal que tienen las mujeres, así como las causas fundamentales de las diferencias en el acceso al crédito. Posteriormente, y una vez que las mujeres acceden al crédito se analiza las principales características de los mismos, es decir, duración, montos solicitados y otorgados, número de créditos y tasa de interés. Finalmente, se evalúa el impacto de los cambios en el acceso financiero de las mujeres surgidos por la tenencia de un título de propiedad individual y la redistribución de la propiedad de activos entre los familiares. Los resultados muestran que si bien existen diferencias en el acceso y las características del crédito a favor de los hombres, la redistribución de la propiedad hacia las mujeres, mediante la inclusión de sus nombres en los documentos de propiedad, la existencia de una historia crediticia, un mayor capital humano y mayores ingresos, constituye mecanismos efectivos para incrementar su acceso al crédito y, por consiguiente, su capacidad de tomar decisiones dentro del hogar

# **Diferencias en el Acceso de las Mujeres al Micro Crédito en el Perú y el Impacto de la Tenencia del Título de Propiedad**

**Erica Field y Máximo Torero**

Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE)

## **I. Introducción**

La evidencia para América Latina y para los países en desarrollo muestra que las mujeres tienen un acceso limitado a los servicios financieros formales en comparación con los hombres. Un estudio para la región andina de IDB/IICA muestra que mientras un 31% de los hombres en actividad productiva tienen acceso al crédito, sólo el 13% de las mujeres tienen acceso al mismo (ILO, 1998; IICA, 1998). Para el caso de Centro América, esta proporción se reduce a 5% y 3%, respectivamente. Incluso, como menciona Menon (2001), las tasas de repago de las mujeres son en promedio mucho mayores que las de los hombres, hecho que estaría mostrando que a pesar de tener menor acceso, las mujeres son por lo menos igual o más efectivas en la utilización de créditos que los hombres. Más aún, como señala Murdoch (1998), el uso frecuente por parte de las mujeres de fuentes de crédito informales tales como asociaciones rotatorias de créditos y ahorros (ROSCAs), bancos comunales, prestamistas locales y familiares, refleja que las diferencias por género en la participación en micro crédito no se explican por una falta de demanda por crédito por parte de las mujeres, sino más bien por la posible presencia de discriminación.

Los efectos negativos del limitado acceso financiero sobre el nivel de ingresos, la productividad y el bienestar general de las mujeres son varios. Según McKernan (2002), las diferencias por género en los retornos de las micro empresas pueden ser explicadas en gran parte por las diferencias en el acceso a servicios crediticios. En los países en desarrollo, las empresas conducidas por mujeres suelen estar sub-capitalizadas, debido a que su limitado acceso al crédito les restringe el acceso al capital de trabajo, impidiéndoles utilizar un mayor número de insumos y maquinaria en comparación con las empresas conducidas por hombres. Asimismo, las fuentes de crédito informal

presentan serias desventajas como, por ejemplo, periodos de tiempo limitados, reducidos montos de préstamo, elevadas tasas de interés y obligaciones no financieras (Sánchez, 1998).

Promover el acceso al crédito en general, pero en especial el de las mujeres, es considerado como una condición necesaria para el alivio de la pobreza, a la vez que ayuda a otorgarles un mayor poder de decisión. Aparte de los efectos directos sobre la capacidad productiva de las mujeres, el limitado acceso al crédito reduce su capacidad para administrar los recursos familiares y para tomar decisiones familiares tan esenciales como cuántos hijos tener. Al respecto, la evidencia empírica que corrobora la relevancia de los modelos de negociación del hogar implica que la falta de un control femenino sobre los recursos familiares también afecta al bienestar de los niños y a la eficacia en el destino de los recursos del hogar (Duflo, 2001; Case, 2000; Pitt et. al., 1998; y Peace et. al., 1994).

Existen diversos factores que limitan el acceso de las mujeres al crédito y a los instrumentos de ahorro. Por el lado de la demanda, los bajos ingresos que generan las mujeres constituyen una barrera al acceso. Entre los limitantes por el lado de la oferta, se incluyen las restricciones legales (por ejemplo, otorgar a las mujeres el status de menores legales o el requerimiento de la firma del esposo para una solicitud de crédito); la falta de información sobre la disponibilidad de crédito; los créditos sujetos a actividades específicas donde las mujeres no suelen participar; los créditos atados a servicios de extensión que no están dirigidos o no alcanzan a las mujeres; los mayores costos de transacción que enfrentan las mujeres debido a la distancia del prestamista; los procedimientos complejos y restricciones de movilidad, los cuales se intensifican por la menor disponibilidad relativa de tiempo que enfrentan en comparación con los hombres debido a sus funciones en la familia; la falta de servicios financieros y empresariales complementarios dirigidos a las actividades específicas de las mujeres (por ejemplo servicios de consultoría en los sectores donde se encuentran sus micro empresas); y, el

limitado acceso al crédito para actividades no agrícolas, en donde se concentra la mayor parte de las actividades económicas femeninas<sup>1</sup>.

Sin embargo, una de las restricciones más importantes por el lado de la oferta, es la exigencia de requerimientos formales por parte de las instituciones financieras, las cuales incluyen condición de alfabetismo, monto de ahorros y presencia de colaterales.<sup>2</sup> Estos requerimientos son por lo general una limitación para cualquier persona pobre, pero dado que el grado de analfabetismo y pobreza son mayores en las mujeres en la mayoría de los países, entonces, estos requerimientos tienen implicancias específicas de género. Entre los requisitos, aquel que exige un colateral es comúnmente citado como una restricción específica de género. La desigualdad en la distribución de la propiedad del hogar por género, o lo que Amartya Sen denomina “desigualdad en la propiedad”, ocasiona que las mujeres no puedan acceder a préstamos garantizados con tierras o activos fijos normalmente aceptados por el prestamista, por estar estos normalmente al nombre del hombre (Sen, 2001). Como resultado, las mujeres pobres se encuentran aun más excluidas de las transacciones financieras con instituciones formales puesto que, en comparación con los hombres pobres, es menos probable que puedan proveer los colaterales tradicionalmente requeridos por las agencias financieras formales (Hauge et al., 1999; Deere and Leon, 1997).

Más aun, en muchos países, los derechos de propiedad están claramente sesgados en contra de las mujeres, y en casos extremos, incluso no pueden poseer títulos de propiedad, por lo que están totalmente restringidas del crédito formal (Hauge et.al., 1999). Alvear Valenzuela (1987) señala que las mujeres tienden a solicitar créditos con el respaldo del esposo o con declaraciones de garantía del padre, dado que ellas no tienen títulos de propiedad a su nombre. Asimismo, Lycette y White (1989) apuntan que las leyes de herencia en algunas sociedades dan preferencia a los familiares masculinos; y en

---

<sup>1</sup> Otras características relacionadas con los negocios femeninos también sitúa a las mujeres en desventaja al buscar un préstamo. La falta de registros que muestren evidencia del desempeño pasado de la empresa y la ausencia de una actividad empresarial continua, también suponen ciertos efectos específicos de género; las pequeñas y micro empresas tienen necesidades financieras mucho menores y, por lo tanto, están más afectas al racionamiento crediticio de los bancos, puesto que estos últimos prefieren otorgar grandes préstamos antes que pequeños con un similar perfil de riesgo; y, dado que las mujeres en promedio suelen estar más involucradas en pequeñas empresas o en actividades a medio tiempo, éstas tienen mayores restricciones al crédito.

algunos casos, la ignorancia de derechos hereditarios legalmente respaldados hace que las mujeres pierdan sus tierras y que éstas sean transferidas a sus parientes masculinos. Esta situación se torna más dramática cuando las mujeres conviven y no están legalmente casadas. En algunos países, no tienen acceso legal a ninguna propiedad de su pareja ni están incluidas dentro de los beneficiarios en caso su conviviente fallezca. En otras palabras, por más que las mujeres pertenezcan a un hogar con un título de propiedad de la tierra, éstas se ven impedidas de utilizarlo como colateral para solicitar un préstamo.

En los últimos años, ha existido una preocupación entre los hacedores de política sobre la necesidad de reducir las restricciones específicas al género para el acceso al crédito y a los servicios financieros. Por ejemplo, en el Encuentro de Micro Crédito llevado a cabo en Washington en febrero de 1997, se puso como meta que “100 millones de las familias más pobres del mundo, específicamente las mujeres de dichas familias, recibirán crédito por autoempleo así como otros servicios financieros y empresariales para el 2005”. Entre los seguidores de las micro finanzas, la redistribución de la propiedad hacia las mujeres, mediante la inclusión de sus nombres en los documentos de propiedad, ha recibido mucha atención ya que se piensa que dará lugar a un mayor o más equitativo al crédito sin la necesidad de disminuir las tasas de repago. En efecto, la redistribución de la propiedad hacia los miembros femeninos del hogar y el mayor poder que esto implica en la toma de decisiones, es considerada un vehículo importante para muchas dimensiones de desarrollo y de cambio social. Tal como sostiene Amartya Sen, ahora resulta más creíble entre los hacedores de política que “la forma más rápida de obtener menores tasas de fertilidad en los países en desarrollo es mediante la redistribución de la propiedad hacia las mujeres” (Sen, 1992). No obstante, las restricciones legales y las normas sociales aún imponen considerables barreras a la implementación de políticas que otorgan títulos de propiedad a las mujeres.

A la luz de este escenario, el programa de titulación de tierras para hogares sin algún título de propiedad anterior, tal como COFOPRI en Perú, constituye uno de los esfuerzos más exitosos en tratar de ampliar el acceso al crédito mediante la redistribución del

---

<sup>2</sup> Estos requisitos deben ser presentados antes de que el banco considere otorgar un préstamo.

colateral hacia las mujeres. Entre 1995 y 2002, bajo el programa de COFOPRI, el gobierno peruano ha distribuido 1.6 millones de títulos de propiedad a predios ilegales ubicados en ciudades urbanas de todo el país. Este esfuerzo fue muy distinto a las reformas agrarias llevadas a cabo en las últimas décadas (con las excepciones de Cuba y Nicaragua) que otorgaron los títulos de propiedad a los “jefes de familia” masculinos, excluyendo así a las mujeres del beneficio directo de poseer propiedades como colateral (Deere y Leon, 1997; Lycette y White, 1989; Deere, 1987; Boserup, 1970). La titulación de tierras bajo COFOPRI hizo un esfuerzo explícito en otorgar títulos de propiedad a jefes de hogar de ambos géneros. COFOPRI tenía entre sus objetivos mejorar el acceso al crédito y redistribuir la propiedad a las mujeres: “En términos de beneficios sociales, la formalización de la propiedad es parte de un proceso más amplio de formalización, donde las poblaciones excluidas ganan acceso a una mayor protección y a servicios públicos. De esta forma, mediante la redistribución de la formalización de la propiedad se contribuirá con el fortalecimiento de la posición de la mujer, que disfrutará al igual que los hombres, de los derechos de propiedad contemplados en la ley (Banco Mundial, 2002)”. Como consecuencia de COFOPRI la distribución de la propiedad de los hogares, distinguiendo por género, es significativamente más equitativa en los vecindarios donde el gobierno peruano estuvo titulando tierras. Así, el porcentaje de hogares no solteros y titulados en el que aparece el nombre de una mujer en el documento de propiedad se incrementó de 40% a 65%, es decir un de 25%.<sup>3</sup>

En el presente trabajo se examina la situación de las diferencias en el acceso al crédito en el Perú, distinguiendo por género. Asimismo, se analiza la efectividad de las recientes políticas implementadas con el fin de redistribuir los títulos de propiedad a las mujeres de los hogares y, con ello, superar las restricciones específicas al género, en el acceso al crédito y a servicios financieros. En particular, se estudia en qué medida los programas de formalización de propiedad que involucran a las mujeres han eliminado las barreras que ellas enfrentan para acceder al crédito. Resulta muy importante distinguir el impacto de los títulos de propiedad otorgados a mujeres solteras, de los títulos otorgados a mujeres que conforman una pareja. Para poder hacer esta diferenciación se utilizan dos

---

<sup>3</sup> Fuente: Línea de base de COFOPRI, marzo 2000.

bases de datos distintas con sus respectivas ventajas y desventajas. Con el propósito de comparar la situación de los hogares encabezados tanto por hombres como por mujeres se emplea la encuesta de línea de base realizada por COFOPRI en el 2000, la cual se extiende en el nivel nacional, pero con la limitación que el acceso al crédito se analiza sólo por hogares. Con el fin de estudiar el impacto de la distribución de la propiedad de activos sobre las mujeres, analizando los créditos individuales, se utiliza una base más pequeña, de la provincia de Huancayo, en donde el acceso al crédito se puede observar en un nivel individual.

El estudio busca responder las siguientes preguntas: Actualmente, cuáles son las diferencias, específicas al género, en el acceso al crédito formal? Cómo varía esto entre los tipos de instituciones prestamistas? En particular, se evaluarán las diferencias en los montos prestados, los plazos y los usos a través de distintos tipos de prestamistas. Asimismo, se busca descomponer la importancia relativa de los factores que ocasionan diferencias en el acceso al crédito por género por el lado de la demanda, mediante la inclusión de sectores de empleo, niveles de pobreza, niveles de educación y estructura de la familia.

La segunda sección se centra en identificar la importancia relativa de la tenencia de activos como medio para incrementar el acceso al crédito. Aquí, se evaluará hasta qué punto diferencias en el colateral explican diferencias en el acceso al crédito. La última sección de este estudio examina en qué medida los cambios en el acceso al crédito están asociados con la toma de decisiones según género, tales como decisiones familiares, tasas de participación laboral femenina y asistencia educativa.

## **II. Marco Teórico**

La literatura para países en desarrollo señala las serias limitaciones de los sistemas financieros formales para atender las necesidades de crédito de los hogares pobres o pequeños empresarios. Estas limitaciones se profundizan en el caso de las mujeres, tal como se ha detallado en la introducción.

Las limitaciones más resaltantes son:

- i) Los bancos comerciales sólo tienen oficinas en las ciudades, lo que dificulta la utilización de servicios financieros por parte de la población rural que reside en zonas alejadas y con problemas de comunicación.
- ii) Los bancos tienden a racionar el crédito para los pequeños productores debido a la falta de *colates* y a los altos costos por unidad monetaria del procesamiento, monitoreo y ejecución de los préstamos (Hoff y Stiglitz, 1990; Valdivia y Silva, 1996; Valdivia, 1996.a).
- iii) La asignación de crédito a pequeños productores por parte de organizaciones no gubernamentales (ONGs) y del gobierno tiende a confundir objetivos de intermediación financiera con el de alivio de la pobreza. Ello lleva a condonaciones periódicas y generalizadas de las deudas acumuladas (ver Adams, et. al, 1984; Valdivia, 1995) lo que hace inviable el sistema de préstamos en el mediano y largo plazo.
- iv) Los montos mínimos asociados a las transacciones en el mercado de valores impiden la participación de pequeños inversionistas.

Dados estos problemas, usualmente atribuidos a problemas de asimetrías de información entre el agente (hogar/pequeño empresario) y el principal<sup>4</sup>, el mercado informal de créditos tiende a desarrollarse como una alternativa. Si bien es cierto que una de las estrategias para minimizar el problema de asimetría podría ser la utilización de la tasa de interés como mecanismo de selección e incentivo, en un modelo crediticio con información asimétrica la tasa de interés posee tres efectos:

- Elevadas tasas de interés implican un mayor retorno para los prestamistas, dado un nivel de riesgo.
- Los prestatarios potenciales dispuestos a pagar tasas de interés más altas lo harían por la mayor rentabilidad esperada de sus proyectos, sin embargo, es posible que en el futuro exista una alta probabilidad de insolvencia. Luego, los prestamistas terminan

quedándose con una cartera compuesta por los proyectos autoseleccionados más riesgosos.

- Finalmente, altas tasas de interés inducen a todos los prestatarios a considerar el financiamiento de proyectos más riesgosos, es decir, el mismo grupo de prestatarios potenciales se ve incentivado a considerar la solicitud de financiamiento para proyectos más riesgosos.

En resumen, el incremento de la tasa de interés como una alternativa para solucionar el problema de asimetría de información no resulta óptimo para los prestamistas. Por un lado, un alza de la tasa de interés obligaría a estas instituciones a manejar una cartera muy riesgosa, y por el otro, incentivaría a otros potenciales demandantes de crédito a pedir préstamos riesgosos. Por lo tanto, considerando los efectos de la fijación de una tasa de interés elevada, el sistema financiero formal no se vería interesado en esta alternativa.

Ante los problemas de asimetría en la información y la ineficacia del mecanismo de incremento de la tasa de interés como una prima contra el riesgo, se opta por racionar el mercado de crédito. El nivel de racionamiento crediticio dependerá de la distribución de probabilidad subjetiva del prestamista acerca del riesgo que le significa prestarle dinero a cada prestatario potencial. En este sentido, cobra importancia la titulación como un mecanismo para reducir la asimetría de información, pues permite a la entidad financiera contar con un aval formal a partir del cual poder prestar el dinero.

Adicionalmente a los problemas de asimetría en la información y la falta de colaterales (inconvenientes más severos para el caso de las mujeres), en los países en desarrollo también existe un problema de discriminación directa por género en el acceso al crédito, lo que incrementa aun más las restricciones financieras para las mujeres. Existe una importante discusión en la literatura con respecto a la discriminación en crédito. La primera metodología analítica para medir discriminación fue propuesta por Becker (1971) al estudiar la discriminación racial en los mercados de trabajo. Posteriormente, Peterson

---

<sup>4</sup>.Ver, por ejemplo, Alderman y Paxson (1992) o Hoff y Stiglitz (1990). Para el caso de los mercados financieros rurales en el Perú, ver Valdivia (1995).

(1981) aplicó la metodología al mercado de crédito. En este contexto de mercados crediticios, las entidades prestamistas rechazan préstamos rentables de aplicantes femeninos. Además, les exigen mayores requisitos, les graban mayores intereses, o les piden más colaterales que a demandantes (hombres) de similares condiciones.

De este modo, si una entidad financiera tiene intención de discriminar, esta ajustará el valor esperado presente del prestatario por un factor de discriminación. Entonces, en el caso de una entidad potencialmente discriminadora, su regla de decisión para otorgar un préstamo se basará en un valor presente ajustado (VPA) no negativo, y no simplemente en un valor esperado presente (VP) no negativo. Si se define el VPA como:

$$VPA_j^i = VP_j^i + DC_j^i = (1 - p_j^i)G_j^i + p_j^i L_j^i + DC_j^i$$

donde  $DC_j^i$  es el coeficiente de discriminación para el prestatario tipo  $i$  en el préstamo tipo  $j$ ,  $p_j^i$  es la probabilidad de no cumplimiento en el préstamo tipo  $j$  por el prestatario tipo  $i$ ,  $G_j^i$  es el valor presente esperado de la ganancia en el préstamo  $j$  dado al prestatario tipo  $i$  si este no incumple, y  $L_j^i$  es el valor presente esperado de la pérdida de un préstamo tipo  $j$  hecho a un prestatario tipo  $i$  si la pérdida ocurre.

En este modelo, la discriminación se dará si  $DC_j^i$  es distinto de cero. Específicamente si una entidad prestamista quiere discriminar sistemáticamente en contra de mujeres, uno esperaría encontrar que  $DC_j^m < 0 \leq DC_j^h$ , donde  $m$  se refiere a un prestatario mujer y  $h$  a uno hombre. En este sentido, las mujeres que soliciten préstamos tendrán que compensar este componente de discriminación con (i)  $L_j^m < L_j^h$ , (ii)  $p_j^f < p_j^h$ , o (iii)  $G_j^m > G_j^h$ . Asimismo, los bancos pueden inclusive influenciar  $L_j^m$  y  $L_j^h$  ajustando los colaterales, la duración, o los requisitos<sup>5</sup>. En resumen, si existe discriminación por género se esperaría

---

<sup>5</sup> Sin embargo, puede existir una mala concepción en la forma en que estas teorías se aplican al mercado de créditos, es decir, no necesariamente los resultados teóricos que se aplican al mercado de trabajo se aplicarían al mercado de crédito. La principal diferencia radica en que en el mercado de trabajo se empleador normalmente escogerá al mejor aplicante. En contraste, en el mercado financiero las entidades financiarán a todos aquellos que excedan un nivel determinado de ganancia. En resumen, la discriminación

encontrar evidencia que  $L_j^m \neq L_j^h$ ,  $p_j^f \neq p_j^h$ , o  $G_j^m \neq G_j^h$ . En conclusión, este componente discriminatorio podría a su vez reducirse con la presencia de colaterales como el título de propiedad a nombre de la mujer del hogar, ya que ello podría reducir la potencial pérdida esperada de la entidad prestamista.

### III. La Data

La primera base de datos que se utiliza es la línea de base de COFOPRI, programa de titulación de tierras urbanas que desarrolló el gobierno peruano y el Banco Mundial. La base de datos está compuesta por una muestra aleatoria de 2750 hogares, dentro del universo de propiedades elegibles para un título de COFOPRI, en las ocho ciudades más grandes del país. La muestra fue hecha en marzo del año 2000, dos años después del inicio del programa de titulación; por ello, contiene un gran porcentaje de hogares ubicados en barrios donde no había empezado el proceso de titulación aún.

La encuesta está diseñada de forma similar a las encuestas que realiza el Banco Mundial en varios países del mundo, las cuales tratan de medir los estándares de vida (*LSMS*). La información recolectada incorpora preguntas sobre los títulos de propiedad del hogar y sobre todas las fuentes del crédito formal e informal que habían usado o intentado usar los miembros del hogar. Finalmente, la encuesta incluye una sección sobre quién toma las decisiones importantes dentro de la familia.

Esta base de datos ofrece oportunidades para estudiar tanto el acceso universal al micro crédito, como también realizando una distinción por género. Las ventajas más importantes son las siguientes:

- En primer lugar, por el hecho de ser una herramienta de evaluación de la titulación, la muestra sobrerrepresenta los hogares necesarios para analizar el impacto del micro

---

en el mercado laboral se produce por el trato que se brinda a los individuos en la cola superior de la distribución, mientras que la discriminación en el mercado de crédito se da por el trato de individuos que caen en el medio de la distribución. Como consecuencia, el comportamiento en ambos mercados puede ser distinto (Longhofer Peters, 1998).

crédito, es decir, aquellos hogares que caen bajo la línea de pobreza. Esto es importante dado que hogares pobres y, en general, hogares en sitios no formalizados son muchas veces poco representados en muestras de nivel nacional. Este hecho facilita la oportunidad de estudiar el impacto del micro crédito, cuya influencia se encuentra concentrada en los barrios pobres

- La encuesta también es única en el hecho de recolectar información sobre la distribución de la propiedad de activos entre los miembros del hogar. En particular, la encuesta no solamente pregunta de manera detallada sobre la historia titular de la residencia, sino también incluye información acerca de los nombres que aparecen en dichos documentos. Esta información permite identificar la distribución de la propiedad de activos, distinguiendo por género. La división de los recursos familiares entre miembros masculinos y femeninos puede ser interesante como resultado y como un indicador de acceso al crédito.
- En un sentido similar, las preguntas incluidas en la encuesta sobre quiénes toman las decisiones dentro de la familia, ofrecen una oportunidad para estudiar las relaciones de género y para relacionar a estas con indicadores de igualdad en el acceso al micro crédito.
- En último lugar, las actividades de COFOPRI presentan un experimento natural muy útil para aislar el impacto de derechos de propiedad, sin la complicación de la heterogeneidad individual y del hogar.

No obstante, una de las limitaciones de esta encuesta radica en que no cuenta con información detallada en el nivel individual del acceso al crédito pues se limita en el nivel del hogar. Con el fin de profundizar el estudio, se utiliza, además, una encuesta realizada en la provincia de Huancayo que cuenta con información de acceso y solicitud de créditos en el nivel de cada miembro del hogar.

La encuesta de Huancayo tiene como tamaño de muestra 800 hogares, lo que le brinda una representatividad en el nivel departamental. Abarca información sobre el hogar, la empresa y las actividades productivas, el uso y acceso al crédito, las percepciones de los

---

prestatarios respecto de la oferta de recursos, la tecnología financiera, entre otros. La consistencia y calidad de la muestra puede ser verificada, puesto que su composición permite una comparación con la información censal existente para la zona bajo análisis en temas de edades, sexo, nivel educativo, entre otros.

Con referencia al crédito, la encuesta presenta información de la cobertura y las características de los flujos de financiamiento formal e informal en la sierra peruana. Además, registra las entidades de micro financiamiento existentes en la sierra central. Asimismo, incluye los créditos vigentes del hogar, las características de sus miembros y de sus negocios; capta las transacciones formales e informales; registra las características de las condiciones de los créditos, de los costos involucrados, del solicitante, del pagador y del titular de la cuenta, entre otros.. De esta manera, se puede conocer el género de la persona que responde la encuesta, del solicitante, del titular y del que paga, permitiendo analizar con mayor precisión el grado de discriminación.

#### **IV. Modelos Empíricos**

##### **a) Discriminación o colateralización**

¿Hasta qué punto son las diferencias en niveles de colateralización entre hombres y mujeres responsables de las diferencias por género en el acceso al crédito? Esta sección del estudio busca identificar relaciones causales para determinar diferencias en acceso al crédito. En particular, se busca medir la importancia relativa de la posesión de activos para reducir el acceso y los términos de los préstamos; de no ser este el caso, entonces, se podrá identificar si la reducción en acceso es simplemente discriminación por género. Para poder aislar los efectos independientes de la posesión de activos (por ejemplo título de propiedad) en influir el resultado se utilizarán la distribución de títulos de propiedad que hizo COFOPRI como un experimento natural. Así pues, para evaluar el impacto de la división de propiedad entre hombres y mujeres sobre diferencias en el acceso al micro crédito por género, se observará los siguientes indicadores de resultados:

- La probabilidad de obtener un préstamo en el sector formal e informal

- La probabilidad de pedir un préstamo formal
- Los costos de préstamos formales obtenidos

Para evaluar estas preguntas se utilizarán las dos bases de datos descritas anteriormente. Como la mayoría de la información obtenida mediante encuestas recoge préstamos familiares, la base de COFOPRI no permite distinguir entre individuos y decisiones conjuntas del hogar. Esta falta de información limita las preguntas a ser respondidas usando la base de COFOPRI<sup>6</sup>. Sin embargo, se puede contestar las siguientes preguntas con la información que esta contiene:

- Primero, dentro de la sub muestra de hogares con un solo jefe de hogar, la probabilidad de obtener un préstamo formal depende del sexo del jefe de hogar?
- Segundo, dentro de la sub muestra de hogares dirigidos por mujeres solteras, la tasa de interés depende del hecho de tener un título, y del hecho de tenerlo a su nombre?
- Finalmente, dentro de la sub muestra de hogares con parejas casadas, la probabilidad de obtener un préstamo formal depende del sexo de los nombres que aparezcan en el título de propiedad?

Las actividades de COFOPRI presentan un experimento natural muy útil para aislar el impacto de derechos de propiedad, sin la complicación de la heterogeneidad individual y del hogar. Así, con el propósito de averiguar si mejoramientos en los derechos de tierra femeninos reducen el racionamiento del crédito hacia los hogares con jefe de familia femenino, nuestro análisis empírico utiliza un diseño cuasi-experimental que prácticamente replica a uno experimental utilizando grupos de tratamiento y de control. De estos modelos, el más simple es:

$$y_j = \alpha_j + \gamma d_j + \varepsilon_j \quad (1a)$$

---

<sup>6</sup> Sin embargo, la encuesta de Huancayo, si bien se restringe a una sola ciudad, si nos permite distinguir a los individuos dentro del hogar que acceden o no al crédito siendo pues complementaria a la encuesta de COFOPRI.

donde  $j$  es el índice que denota al grupo de control ( $j=0$ ) y al grupo de tratamiento ( $j=1$ );  $d_j$  es igual a 1 si los hogares están bajo tratamiento e igual a 0 en caso contrario; y  $\gamma$  se conoce como el efecto de tratamiento. En este sentido, se asume que el contrafactual de no tratamiento obedece a un modelo aditivo, mientras que el efecto de tratamiento es constante:

$$y_{0j} = \alpha_j + \varepsilon_j; E[y_{0j}] = \alpha_j \quad (1b)$$

$$y_{1j} - y_{0j} = \gamma \quad (1c)$$

De este modo, (1b) es requerida para efectos de identificación; esto significa que el único motivo por el cual el acceso al crédito en el grupo de tratamiento varía es la titulación; así, cualquier tendencia de un grupo específico generará una fuente de sesgo primaria. Asimismo, la posibilidad de un efecto de tratamiento que varíe con los covariantes  $X$  es de especial interés en este caso. Asumamos que el modelo aditivo es aplicable condicional en  $X$ . Así, la identificación estará basada en:

$$E[y_{0j} / X] = \alpha_j(X) \quad (2a)$$

$$E[y_{1j} - y_{0j} / X] \equiv \gamma(X) \quad (2b)$$

Con la finalidad de controlar aquello, seguimos entonces el modelo de Roy-Rubin (Roy; 1951, Rubin; 1994). Para inferir el impacto de tratamiento (titulación de COFOPRI) sobre el resultado del acceso individual al crédito, se debe especular cómo el individuo hubiera actuado en caso él o ella no hubiera recibido el tratamiento. En el modelo básico existen dos potenciales resultados ( $Y^T$  y  $Y^C$ ) para cada individuo, donde  $Y^T$  denota una situación con el impacto de la capacitación y  $Y^C$  sin aquel. Este diseño puede ser fácilmente transferido hacia nuestro contexto, donde las unidades bajo consideración son los hogares y el tratamiento es la titulación efectuada por COFOPRI en vez de la capacitación. De esta manera, el objetivo es capturar lo que hubiera pasado con

los hogares que recibieron títulos de COFOPRI en su probabilidad de acceder a un crédito y compararlo con el mismo hogar pero sin un título de COFOPRI o un título oficial registrado.

Si definimos a un indicador binario de asignación,  $D$ , que señala si la unidad individual participó efectivamente en el programa ( $D=1$ , es decir, el hogar recibió un título de COFOPRI) o no ( $D=0$ ) (Hujer and Wellner; 2000, Lechner; 2000). El efecto de tratamiento de cada unidad individual se define entonces como la diferencia entre los potenciales resultados:

$$\Delta = Y^T - Y^C \quad (3)$$

donde  $Y$  es el cambio en la probabilidad de que el hogar acceda a un crédito y los superíndices hacen referencia al grupo de tratamiento (T) y al grupo de control (C), donde el tratamiento supone ser beneficiario de un título de COFOPRI. El problema fundamental de evaluar este efecto de tratamiento a nivel individual radica en que el resultado observado para cada unidad individual viene dado por:

$$Y = D \cdot Y^T + (1-D) \cdot Y^C \quad (4)$$

Desafortunadamente, nosotros nunca podemos observar  $Y^T$  y  $Y^C$  para misma unidad individual de manera simultánea. El componente no observable en (4) se conoce como el resultado contrafactual, así que para aquellas unidades que participaron en el programa ( $D=1$ ),  $Y^C$  es el resultado contrafactual, mientras que para aquellas que no participaron es  $Y^T$ . De esta forma, no hay oportunidad de estimar las ganancias individuales con confiabilidad. Como resultado, tenemos que concentrarnos en el promedio de las ganancias de tratamiento de la población: el efecto promedio de tratamiento sobre los tratados.

$$E[\Delta | D=1] = E(Y^T | D=1) - E(Y^C | D=1) \quad (5)$$

Como sostienen Hujer y Wellner (2000), este parámetro brinda una respuesta a la siguiente pregunta: “¿Cuál es la ganancia esperada o promedio de los individuos que recibieron tratamiento frente a la hipotética situación de que no lo recibieron? Esta pregunta se centra directamente en las unidades que efectivamente participan, para de este modo determinar la ganancia bruta alcanzada del programa y compararla con sus costos. Esto ayudará a decidir si el programa es exitoso o no (Heckman, Ichimura y Todd; 1997,1998, Heckman, LaLonde, Smith; 1999).

El segundo término en el lado derecho de la ecuación (5) no es observable puesto que describe el resultado hipotético de no tratamiento para aquellas unidades que si lo recibieron. Si la condición:

$$E(Y^C \setminus D=1) = E(Y^C \setminus D=0) \quad (6)$$

se mantiene, podemos utilizar a los no participantes como un adecuado grupo de control. Mientras que este supuesto de identificación es poco probable que se mantenga en muchos diseños no experimentales donde no existe una asignación aleatoria de unidades individuales en los grupos de tratamiento y control, este supuesto tiene mayor cabida en programas de implementación cuasi-aleatorio como COFOPRI. Siempre y cuando la duración del programa no sea endógena a otros resultados que afectan el acceso al crédito, la ecuación (6) se mantendrá y los no participantes podrán ser utilizados como grupo de control. En este sentido, variaciones en la duración del programa entre vecindarios objetivo nos permiten utilizar al programa de titulación como un experimento natural.

La sub-muestra utilizada en el siguiente análisis proviene de grupos pertenecientes a la población objetivo del programa de intervención de COFOPRI, es decir, de hogares ubicados en vecindarios donde el gobierno se esforzó por otorgar títulos de propiedad. Los dos grupos de comparación son aquellos hogares sin ningún título de propiedad y aquellos con un título de COFOPRI, el grupo de control y de tratamiento respectivamente. Ambos son grupos de comparación naturales para determinar el valor

del título de propiedad puesto que los hogares sin título son simplemente aquellos vecindarios en donde el programa de titulación aún no ha llegado o no se ha completado.

**b) Características del comportamiento y diferencias en la demanda entre hombres y mujeres:**

Cuales son los diferencias de género en el acceso al crédito, y como están caracterizadas las diferencias en el comportamiento de endeudamiento entre hombres y mujeres que acceden al crédito?

Los métodos a utilizarse para examinar diferencias en el comportamiento sin interpretaciones causales serán modelos estándares de regresiones corregidos por selección de haber recibido crédito utilizando los resultados de la sección anterior. De esta forma las ecuaciones a estimar serán como el siguiente:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1(\text{género}) + \beta_2'X_i + e_i, \quad (12)$$

donde  $Y_i$  es una característica de *comportamiento de endeudamiento*, y  $X_i$  es un vector de controles demográficos. Más allá de medir solamente las diferencias por género en el acceso, el objetivo de esta sección también es intentar de medir la importancia relativa de los siguientes factores del lado de la demanda que podrían estar relacionados a aspectos de género: tipo de empleo, niveles de pobreza, grado de educación y las estructuras familiares y todas aquellas otras variables que podrían estar relacionadas. Esto permitirá analizar si el impacto de género sobre las características de comportamiento de endeudamiento se reduce a medida que se controla por otras variables de demanda.

Las principales variables de comportamiento de endeudamiento que se estudiarían serían:

- Cantidades de prestamos pedidos y ofrecidos
- Duración de los prestamos
- Uso de los prestamos

- Porcentaje de prestamos que viene de fuentes informales relativo a fuentes formales
- Frecuencia de actividad en cada tipo de institución prestamista sea esta formal o informal.

### c) Relaciones de Genero

La tercera parte del estudio evaluará el impacto del acceso al crédito como medio de empoderamiento de las mujeres, poder de negociación dentro del hogar, y de integración social, económica y cultural. Se estudia si está correlacionado el aumento en el acceso al micro crédito, como consecuencia de tener un título de propiedad, con quién toma las decisiones dentro del hogar. Para esto último se analizará entre hombres y mujeres, quien toma las decisiones dentro de la familia (información incluida en la encuesta de COFOPRI), cómo están distribuidos las horas de trabajo entre hombres y mujeres dentro de la familia, y que niveles de educación logran los niños miembros de la familia.

Para estudiar estas preguntas formalmente, se utilizarán los siguientes modelos empíricos en donde se controla por la cantidad de prestamos y otros factores demográficos de la familias y de la pareja, e incluye también la fracción de prestamos obtenidos por mujeres como el variable de interés:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1'X_i + \beta_1(\text{cantidad de prestamos obtenidos del hogar/ cantidad de prestamos pedidos del hogar}) + \beta_2(\text{porcentaje de prestamos familiares hecho por mujeres / porcentaje de prestamos familiares pedido por mujeres}) + e_i \quad (13)$$

Las variables dependientes ( $Y_i$ ) que se utilizarán son el número relativo de horas de trabajo y nivel de educación de los hijos. Estos modelos nos permitirán tener una mejor aproximación de cómo el control sobre los recursos financieros puede influir en el bienestar familiar y probar la relevancia del modelo colectivo de negociación del hogar. Si el  $\beta_2$  no es igual a cero implicaría que el acceso relativo de mujeres importa en la distribución de recursos familiares.

Aunque el modelo explicado anteriormente nos permite estudiar las correlaciones entre acceso de mujeres a préstamos y la distribución de recursos familiares, este modelo empírico no nos permite establecer una relación de causalidad porque la distribución de préstamos entre hombres y mujeres no es aleatoria. Para solucionar este problema se utilizará un modelo de variables instrumentales con el base de datos de COFOPRI. Para aislar cambios en el acceso al crédito de las mujeres miembros de la familia, se utilizará la variación exógena que resultó de la programa COFOPRI. Incrementos en el acceso que surge solamente de obtener un título COFOPRI serán usados para medir la importancia del crédito en influir el poder de negociación de las mujeres. Con esta finalidad se correrán las siguientes regresiones:

Primera etapa:

$$(Título al nombre de la mujer)_i = \beta_0 + \beta_1'X_i + \beta_1(título COFOPRI) + e_i, \quad (14)$$

Segunda etapa:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1'X_i + \beta_1(título al nombre de la mujer) + \beta_2(cantidad de prestamos) + e_i, \quad (15)$$

Donde las variables dependientes será quien toma las decisiones dentro de la familia, la fracción de horas trabajados por las mujeres, y educación de los niños miembros de la familia. En otras palabras lo que se busca medir es en cuanto depende que los varones del hogar tomen las decisiones del hogar (ó cuanto trabajan las mujeres, o si los niños van a la escuela) del hecho de que la madre posea o no un título de propiedad a su nombre. Asimismo para conectar este resultado con el rol del micro crédito se pueden analizar modelos separados para los hogares con diferentes niveles de acceso. Así pues podemos preguntar:

- Es el aumento en el acceso al micro crédito que surge del hecho de tener un título está correlacionado con quien toma las decisiones dentro del hogar?
- Si el mecanismo importante es el acceso al crédito, entonces la importancia de que la mujer tenga derechos sobre la propiedad en la distribución de recursos familiares debe crecer con la cantidad de préstamos que tienen la familia. Si no

depende de la deuda familiar, podemos concluir que el hecho de dar derechos de propiedad a las mujeres influye su poder de negociación en general.

## **V. Resultados del Análisis Empírico**

La primera mitad de esta sección se centrará en identificar la importancia relativa de la tenencia de activos como método para incrementar el acceso al crédito. Aquí, se evaluará hasta qué punto diferencias en el colateral explican diferencias en el acceso al crédito entre hogares dirigidos por hombres y hogares dirigidos por mujeres. La segunda mitad de esta sección examina hasta qué grado los cambios en el acceso al crédito están asociados con la toma de decisiones por género dentro de familias dirigidas por hombres, esto incluye decisiones familiares, tasas de participación laboral femenina y decisiones sobre fertilidad debido a mayor crédito, como resultado de la redistribución de la propiedad, para de este modo aislar la variación exógena en el comportamiento prestatario.

Cabe precisar que la encuesta de COFOPRI es única en el hecho de recolectar información sobre la distribución de la propiedad de activos entre los miembros del hogar. En particular, la encuesta no solamente pregunta detalladamente sobre la historia titular de la residencia, sino también incluye información acerca de los nombres que aparecen en dichos documentos. Esta información permite identificar la distribución de la propiedad de activos, distinguiendo por género. La división de los recursos familiares, entre miembros masculinos y femeninos, puede ser interesante como resultado y como un indicador de acceso al crédito. De manera similar, las preguntas sobre quiénes toman las decisiones dentro de la familia, que fueron incluidas en la encuesta, ofrecen una oportunidad para estudiar las relaciones de género y para asociarlas con indicadores de igualdad en el acceso al micro crédito.

Adicionalmente, y a medida de caso de estudio la encuesta de Huancayo permite validar los resultados obtenidos con la encuesta de COFOPRI pero analizando el acceso a

crédito al nivel del miembro del hogar más que del hogar en su conjunto como en la encuesta de COFOPRI.

### **V.1. Efecto de los derechos de propiedad sobre las diferencias de género en el acceso al crédito**

La Tabla 1 muestra una serie de características demográficas según grupo de comparación y según el género del jefe de familia. A pesar de que existen diferencias significativas en los valores medios de una serie de características del hogar que probablemente son exógenas a la titulación de predios, estas diferencias desaparecen cuando se controla por ciudad. En otras palabras, las mayores diferencias, que incluyen el nivel de educación del jefe de hogar, años de tenencia de la vivienda, y distancia promedio de los bancos formales, reflejan el desproporcionado número de viviendas limeñas en el grupo de tratamiento, debido a que el programa de titulación se inició en Lima. Debido a esto, es necesario utilizar un modelo de efectos fijos por ciudad para estimar el impacto de los títulos otorgados por COFOPRI<sup>7</sup>. Al mismo tiempo, la ausencia de diferencias significativas en las características de la población luego de explicar aquellas diferencias por ciudad, brinda cierta confiabilidad en nuestra identificación del grupo de control y de tratamiento.

---

<sup>7</sup> En términos específicos, debemos incluir una serie de variables dicotómicas de ciudad en las regresiones que absorban las diferencias promedio entre las ciudades consideradas en el estudio y que den cuenta de la desigual composición de ciudades en el grupo de tratamiento y control.

**Tabla 1**  
**Estadísticas Básicas**

	<u>Grupo de</u> <u>Control</u> <i>(sin título)</i>	<u>Grupo de</u> <u>Tratamiento</u> <i>(titulares)</i>	$t_D$	<u>Mujer jefe</u> <u>de hogar</u>	<u>Hombre jefe</u> <u>de hogar</u>	$t_D$
<i>N</i>	1180	536		393	1323	
<b>Características del Hogar</b>						
Número de miembros edad de trabajar	4.235	4.151	0.72	3.718	4.337	-5.09
Número de miembros	5.323	5.278	0.35	4.618	5.497	-6.32
Número de niños edades 5-11	0.880	0.879	0.02	0.679	0.934	-4.24
Número de niños edades 12-16	0.658	0.591	1.37	0.578	0.643	-1.03
Género jefe de hogar	0.216	0.231	-0.67			
Edad jefe de hogar	48.131	48.685	0.52	50.722	47.585	4.19
Alfabetismo jefe de hogar	0.927	0.935	-0.54	0.794	0.974	-8.48
Jefe de hogar último grado secundaria	0.443	0.429	0.47	0.293	0.486	-7.51
Jefe de hogar último grado primaria	0.362	0.424	-2.09	0.450	0.353	3.23
Jefe de hogar último grado universidad	0.072	0.063	0.62	0.053	0.075	-1.59
Gasto en alimentos	404.585	403.673	-0.90	392.440	407.329	-0.44
Gasto en educación	185.595	190.438	0.03	167.278	193.044	-3.48
Gasto en transporte	61.968	75.694	-1.92	61.747	68.268	-1.32
Gasto total	536.663	548.205	-0.66	488.216	554.370	-3.18
Si tiene algún tipo de ahorro	0.084	0.078	0.39	0.087	0.081	0.33
<b>Características de la Vivienda</b>						
Número de cuartos	3.634	3.504	-1.33	3.431	3.632	-1.07
Número de dormitorios	2.343	2.246	-1.68	2.164	2.336	-1.91
Baño adentro	0.827	0.897	3.00	0.804	0.867	-2.93
Alquilante	0.040	0.034	0.63	0.079	0.025	3.38
Años de tenencia	1983.950	1981.350	4.63	1980.946	1983.941	-5.12
Teléfono	0.192	0.181	-0.06	0.160	1.970	2.23
Si tiene negocio dentro del hogar	0.242	0.259	-0.74	0.243	0.260	-0.72
Ingreso del negocio	320.727	278.961	1.11	65.520	84.479	-1.27
Cantidad de trabajadores en el negocio	2.207	2.470	-1.54	2.068	2.369	-1.78
Tenencia del negocio	5.583	6.016	-0.54	5.510	6.264	-0.88
<b>Indicadores de Pobreza</b>						
No pobres	0.250	0.227	1.13	0.231	0.242	0.15
Pobres no extremos	0.405	0.457	0.62	0.389	0.415	0.34
Pobres extremos	0.345	0.316	0.91	0.380	0.344	0.57

*(Continúa ...)*

<b>Características de Préstamos</b>						
Número de préstamos solicitados	0.603	0.660	1.19	0.539	0.646	2.43
Número de préstamos recibidos	0.564	0.634	1.56	0.522	0.605	2.03
Solicitaron crédito formal	0.365	0.453	2.65	0.326	0.413	3.57
Solicitaron crédito informal	0.106	0.105	-0.89	0.112	0.104	0.19
Diferencia en el monto de crédito	-175.5	-434.7	1.66	-302.2	-258.3	0.38
Distancia promedio de los bancos formales	3.729	4.111	-2.79	3.152	3.599	-2.15
Banco mas cercano esta ahí hace do años?	0.952	0.957	-0.09	0.959	0.952	-0.70
Porción de pedidos a fuentes informales	0.181	0.148	0.12	0.216	0.157	1.08
Cantidad promedio de préstamo	2236.920	2569.810	-0.97	1900.810	2471.650	-1.59
Tasa de interés	0.143	0.104	3.13	0.107	0.132	1.60

La Tabla 2 analiza las diferencias en las fuentes de crédito según el género del solicitante. Entre los aspectos más resaltantes, se encuentra que las mujeres recurren en mayor medida a fuentes de crédito informales. Como se detalla en la siguiente tabla, las fuentes de crédito informales disponibles de micro prestamistas en el Perú urbano se reducen a cuatro categorías: amigos y familiares, prestamistas locales, créditos que brindan algunos comerciantes (tiendas y vendedores ambulantes), y los panderos y juntas (ROSCAs). En la encuesta de COFOPRI, los prestamistas locales son los menos frecuentes, probablemente debido al hecho que las elevadas tasas de interés desincentivan el uso de regular de éstos como fuente de crédito micro empresarial<sup>8</sup>. De lejos, la forma más común de crédito informal entre los hogares tanto con jefe de hogar masculino como femenino es el crédito otorgado por los comerciantes y que es ofrecido sin interés pero por cortos periodos de tiempo (usualmente entre 5 y 30 días). Las ventajas del crédito que brindan los comerciantes varía de acuerdo a las condiciones individuales y a los términos propuestos por ellos mismos, aunque, por lo general, debido a que son ofrecidos con cero interés, el precio de los bienes otorgados a crédito son un poco más alto que los precios que se podrían obtener a través de pagos al contado en supermercados o los que cobran los productores. Es interesante observar, a su vez, que es más común el crédito otorgado por los comerciantes entre los hogares con jefe de familia femenino que entre aquellos

<sup>8</sup> De acuerdo a Dunn (1999), sólo se recurre a prestamistas informales locales cuando una oportunidad particularmente rentable se presenta por sí sola.

con jefe de familia masculino (casi el doble). Las juntas y panderos, por su parte, juegan un rol menor como mecanismos de financiamiento<sup>9</sup>.

**Tabla 2**  
**Fuentes de crédito**

<i>Género del jefe de hogar</i>	<i>Muestra completa</i>		<i>t<sub>D</sub></i>	<i>Hogares que tienen negocio</i>		<i>Sin título COFOPRI</i>		<i>Sin título COFOPRI</i>	
	<i>Hombre</i>	<i>Mujer</i>		<i>Hombre</i>	<i>Mujer</i>	<i>Hombre</i>	<i>Mujer</i>	<i>Mujer</i>	
<i>N</i>	<i>1360</i>	<i>318</i>		<i>380</i>	<i>96</i>	<i>574</i>	<i>280</i>	<i>138</i>	<i>74</i>
Banco de Materiales	0.385	0.352		0.358	0.417	0.317	0.446	0.283	0.392
Caja ahorro crédito	0.104	0.047		0.161	0.042	0.094	0.064	0.058	0.014
Banco comercial	0.081	0.057		0.068	0.052	0.085	0.029	0.044	0
Otra institución que otorgue crédito	0.045	0.051		0.051	0.031	0.045	0.039	0.036	0.068
Almacén o casa comercial	0.039	0.044		0.047	0.052	0.059	0.029	0.044	0.041
Edpyme/Mi Banco	0.013	0.013		0.026	0.021	0.018	0.054	0.007	0.027
Cooperativa ahorro crédito o otro tipo	0.012	0.009		0.008	0.011	0.016	0.011	0.015	0
Organización ayuda crediticia	0.013	0.006		0.016	0.011	0.007	0.014	0.007	0
Banco comunal	0.006	0.003		0.011	0	0.009	0	0.007	0
Tienda	0.117	0.201		0.076	0.156	0.143	0.143	0.254	0.203
Panderos/juntas	0.065	0.047		0.071	0.021	0.078	0.05	0.073	0.041
Vendedor ambulante	0.037	0.054		0.034	0.063	0.038	0.057	0.051	0.068
Algún familiar	0.036	0.047		0.029	0.073	0.052	0.025	0.044	0.081
Algún amigo	0.023	0.044		0.026	0.031	0.026	0.014	0.044	0.054
Prestamista local	0.017	0.025		0.018	0.021	0.012	0.025	0.036	0.014
Porción que viene de fuentes informales	0.278	0.393	3.51	0.236	0.344	0.337	0.289	0.466	0.447
Cantidad promedio del préstamo (S/)	2219	1892	2.11	2407	2055	2065	2203	1485	1846
Cantidad promedio excluyendo Banco de Materiales (S/)	1428	1031		1810	1046	1441	1114	721	794

Entre las regiones de intervención más pobres o pueblos jóvenes, la gran mayoría tiene un limitado acceso a instituciones de crédito formal. La excepción más saltante es el Banco de Materiales. Otras instituciones financieras formales incluyen cooperativas, EDPYMEs, y los bancos comerciales regulares. La asistencia de Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) representa otra fuente de crédito para los hogares de la

<sup>9</sup> Según Dunn (1999), “las ROSCAs, que pueden tomar diferentes formas, son una parte integral de las estrategias administrativas de financiamiento de muchos empresarios ... la ROSCA es en algunos casos enganchada con fuentes de crédito formal.”

muestra, aunque no es fuente muy utilizada. Existe un nivel similar de actividades sin fines de lucro tanto en hogares con jefe de familia masculino y femenino con y sin títulos de tierra.

Más importante aún, la Tabla 2 revela que la mayoría de solicitudes de crédito (formales e informales) de los hogares pertenecientes al grupo objetivo del programa de intervención son efectuadas al Banco de Materiales (BM). En particular, 55% y 61% de los préstamos del sector formal otorgados a hombres y mujeres provienen de esta fuente. El BM es una entidad que cuenta con el apoyo del gobierno y que otorga préstamos en especie de materiales de construcción tales como ladrillos, cemento y barras de reforzamiento. El BM tiene como objetivo brindar préstamos de materiales de construcción a personas que viven en asentamientos humanos, cooperativas de vivienda y asociaciones de vivienda popular, y prácticamente opera como organizaciones tradicionales de micro finanzas: los préstamos son pequeños, por un largo periodo de tiempo y las cuotas son reducidas. Debido a que sólo otorga préstamos en especie, a través del BM la población que reside en las áreas marginales urbanas de las grandes ciudades ha mejorado significativamente su acceso a créditos para construcción, expansión y mejoramiento de sus viviendas<sup>10</sup>. A pesar que el BM funciona como parte de un programa de alivio gubernamental, la aprobación de los préstamos no es automática. Por ejemplo, uno de los requisitos para acceder a un préstamo de este tipo es poseer un empleo, que no necesariamente es algo típico dentro de este grupo demográfico. Esto demuestra que el racionamiento del crédito también es un tema en programas específicos.

Al comparar el cambio en el comportamiento crediticio entre hogares sin título y hogares que recientemente obtuvieron un título, se encuentra un ligero alejamiento del sector informal hacia el sector formal, en particular hacia los préstamos del BM. Sin embargo, a pesar que en términos generales el uso de créditos informales parece disminuir con el programa de titulación del gobierno, las diferencias de género persisten. Más aún, el monto promedio del préstamo, que es considerablemente menor en las

---

<sup>10</sup> El BM también otorgó créditos para actividades empresariales, aunque éstos fueron ofrecidos con una menor frecuencia.

mujeres, también se mantiene con la adquisición del título de propiedad. Existe una marcada diferencia en el tamaño de los préstamos que no provienen del BM entre los empresarios hombres y mujeres.

La

Tabla 3 presenta una diferencia de medias simple en el comportamiento crediticio de hogares con jefe de familia masculino y femenino. Debido a que la mayoría de solicitudes de crédito en nuestro grupo demográfico son efectuadas al BM y dada la importancia de esta institución crediticia en el acceso al crédito de familias urbanas sobre o debajo de la línea de pobreza, procedimos a tomar por separado las aplicaciones al BM versus los otros préstamos formales. Esto también nos permite simplificar el análisis empírico de acceso al crédito debido a que los préstamos del BM son heterogéneos en términos de los montos otorgados: los préstamos en materiales de construcción valorizados en S/. 3,500 son provistos de manera uniforme a las aplicaciones aprobadas. Así, los únicos parámetros que permiten discriminar son si la institución ofrece un préstamo a un determinado individuo y la tasa de interés del préstamo. Más aún, como un banco gubernamental, mientras el cronograma de pago varía, la tasa de interés sobre los préstamos también es altamente regulada, es decir, si la solicitud de crédito es aprobada por el banco o no constituye el principal instrumento de acceso al crédito.

Debido a que el acceso al crédito es una función tanto de la decisión propia de solicitar un préstamo como de las tasa de aprobación de préstamos entre los solicitantes, se debe mirar por separado la probabilidad de que un hogar solicite un préstamo dado que tenían conocimiento del banco y la probabilidad de que recibieron el préstamo dado que lo solicitaron. Las columnas de la derecha de la tabla muestran el efecto neto de estas dos diferencias – esto es, la tasa de aprobación de los préstamos dado que el hogar tenía conocimiento de la fuente del crédito. En la tabla se presentan tres grupos de comparación: los grupos de tratamiento y de control utilizados en los análisis previos, y un tercer grupo de hogares que obtuvieron un título independientemente del programa de titulación de COFOPRI (“otro título de propiedad”).

**Tabla 3**  
**Diferencias de crédito según estado de tratamiento y fuente de crédito**

<i>Género del jefe de hogar</i>	<i>N</i>	Pidieron préstamo dado que conocían la fuente de crédito				Otorgaron dado que pedían préstamo				Otorgaron préstamo dado que conocían la fuente de crédito			
		Hom.	Muj.	D	$t_D$	Hom.	Muj.	D	$t_D$	Hom.	Muj.	D	$t_D$
<u>Sin título</u>	1180												
Banco de Materiales	785	0.300	0.247	0.053	1.31	0.856	0.897	0.041	0.68	0.257	0.222	0.035	0.91
Todos los bancos comerciales	745	0.229	0.135	0.094	2.59	0.815	0.810	0.005	0.06	0.187	0.109	0.078	2.30
<u>Título de COFOPRI</u>	536												
Banco de Materiales	428	0.383	0.319	0.064	1.12	0.946	0.966	0.020	0.44	0.362	0.308	0.054	0.10
Todos los bancos comerciales	283	0.192	0.141	0.051	0.09	0.786	0.667	0.119	0.75	0.151	0.094	0.057	1.16
<u>Otro título de propiedad</u>	1034												
Banco de Materiales	736	0.359	0.271	0.088	2.13	0.867	0.847	0.020	0.34	0.311	0.229	0.082	2.05
Todos los bancos comerciales	670	0.254	0.175	0.079	2.02	0.847	0.741	0.106	1.34	0.215	0.130	0.085	2.35

En la

Tabla 3 observamos una significativa diferencia de género entre los hogares sin título y los hogares con un título distinto al de COFOPRI, y una diferencia considerablemente menor y no significativa entre miembros del grupo de tratamiento en la medida neta de acceso al crédito – tasa de aprobación de créditos de prestamistas comerciales tradicionales para hogares con conocimiento de fuentes de crédito formales distintas al BM. En realidad, la diferencia de género es aún mayor entre los hogares con un título distinto al de COFOPRI, hecho que es consistente con el escenario en el cual la propiedad formal se encuentra tradicionalmente a nombre de un hombre, incluso en hogares con jefe de familia femenino. Puesto que el programa COFOPRI hizo un denodado esfuerzo por

incluir nombres femeninos en los documentos, no es sorprendente encontrar que las diferencias de género se reducen para los nuevos propietarios de la tierra. No obstante, la diferencia-en-diferencia no es estadísticamente significativa.

Las únicas diferencia cuantificable en el acceso al crédito entre el grupo de tratamiento y de control de la

Tabla 3 se encuentra en los préstamos del BM. Tanto los hogares con jefe de familia masculino como femenino ostentan una probabilidad significativamente más alta de obtener un préstamo del BM luego de recibir un título de propiedad: un incremento de nueve puntos porcentuales en el caso de los hogares con jefe de familia femenino y de diez puntos porcentuales en aquellos con jefe de familia masculino. Así como en el caso de los otros créditos formales, en los préstamos del BM no hay mayor diferencia en la frecuencia con la cual las solicitudes de crédito son aprobadas entre solicitantes masculinos y femeninos de cualquiera de los grupos de comparación. Pareciera entonces que el mayor impacto de los títulos de propiedad sobre el comportamiento crediticio se presenta en la etapa solicitud del crédito. Es decir, los títulos de propiedad incentivan en mayor medida a hogares con jefe de familia femenino, que a aquellos con jefe de familia masculino, a solicitar préstamos de bancos comerciales. Es interesante encontrar que la diferencia de género es aún mayor entre los hogares con títulos de propiedad distintos a los de COFOPRI. Esto estaría demostrando que una importante proporción de estos títulos en hogares con jefe de familia femenino se encuentran a nombre de un hombre, lo que llevaría a que los títulos de propiedad tengan un reducido valor colateral ante la ausencia del propietario en el hogar, pero sin embargo existe una mayor probabilidad de acceder al crédito.

Como se menciono anteriormente, una de las limitaciones de la encuesta de COFOPRI es que esta analiza el acceso al crédito al nivel del hogar y no del individuo dentro del hogar. Sin embargo al analizar la encuesta de Huancayo en donde se cuenta con información sobre el acceso al crédito a nivel del individuo. En tal sentido a continuación se presentan los resultados encontrados para acceso al crédito como para las

diferentes variables que caracterizan al crédito utilizando métodos de emparejamiento similares a los usados con la encuesta de COFOPRI. Como se podrá apreciar se encuentran resultados similares en términos de la discriminación en el acceso por el lado de las mujeres y con respecto a la importancia de los derechos de propiedad.

Con respecto a la ecuación de acceso, se identifico cuatro grupos de variables que se deberían incluir en el modelo similar a lo realizado por Trivelli (1997) para áreas rurales del Perú. En primer lugar se han incluido un conjunto de variables que describen las características del capital humano de los individuos encuestados como genero, años de educación, edad, si el individuo tiene cónyuge y finalmente si es jefe de hogar y en especial si este es mujer. El segundo grupo de variables trata de aproximar la capacidad adquisitiva del hogar incluyendo variables de ingresos y gastos. Finalmente, se incluyen dos grupos de variables que buscan capturar la capacidad de colateralización del individuo<sup>11</sup> así como su historial crediticio. Con referencia a los colaterales se incluye un serie de variables que buscan identificar la tenencia de activos que podrían ser utilizados como colateral así como la tenencia de un título de propiedad. Por otro lado, la tenencia crediticia es aproximada por el historial crediticio del individuo, incluyendo dos variables una variable discreta que toma valor uno si el individuo tuvo un crédito con anterioridad y otra que toma el valor uno si al individuo en cuestión se le rechazó un crédito con anterioridad. Adicionalmente, se incluyen efectos fijos para los distritos encuestados.

La Tabla 4 muestra los efectos marginales del modelo de acceso al crédito. Estos efectos marginales han sido evaluados en las medias de cada una de las variables de acuerdo a los quintiles de ingreso. Este artificio nos permite evaluar la significancia estadística de cada una de las variables a lo largo de la distribución de ingresos de los individuos encuestados. Asimismo, cada efecto marginal dentro de cada quintil cuenta con su error estándar y con su grado de significancia.

---

<sup>11</sup> Trivelli (1997) especifica que existen variables (*activos* y *características*) en los hogares que estarían actuando como una suerte de garantías no convencionales para la obtención de créditos en el ámbito rural y las denomina *portafolio de garantías*.

**Tabla 4**  
**Distribución de acuerdo a quintiles de ingreso en el acceso al crédito – Encuesta de**  
**Huancayo**

Acceso al crédito	Quintil 1		Quintil 2		Quintil 3		Quintil 4		Quintil 5	
	Efecto Marginal	Media	Efecto Marginal	Media	Efecto Marginal	Media	Efecto Marginal	Media	Efecto Marginal	Media
<i>Género (1=Femenino)</i>	-0,002 (0,001)	0,644	-0,006 (0,004)	0,693	-0,024 (0,013)	0,528	-0,041 (0,021)*	0,368	-0,064 (0,032)*	0,324
<i>Edad</i>	0,000 (0,000)	32,704	0,001 (0,001)*	32,307	0,006 (0,002)*	37,864	0,011 (0,005)*	40,992	0,018 (0,007)*	43,756
<i>Edad al cuadrado</i>	0,000 (0,000)	1326,2	0,000 (0,000)	1285,1	0,000 (0,000)*	1675,2	0,000 (0,000)*	1891,6	0,000 (0,000)*	2094,7
<i>Años de educación</i>	0,000 (0,000)	11,104	0,001 (0,000)	11,657	0,004 (0,002)*	10,416	0,007 (0,003)*	11,784	0,011 (0,005)*	12,796
<i>Casado o Conviviente</i>	0,003 (0,002)	0,424	0,010 (0,006)	0,347	0,039 (0,016)*	0,544	0,067 (0,026)**	0,616	0,101 (0,038)**	0,728
<i>Jefe del hogar mujer</i>	0,017 (0,014)	0,016	0,040 (0,027)	0,052	0,131 (0,063)*	0,100	0,207 (0,089)*	0,072	0,276 (0,106)**	0,076
<i>Trabaja como independiente</i>	0,001 (0,001)	0,268	0,002 (0,003)	0,263	0,010 (0,011)	0,512	0,019 (0,021)	0,444	0,030 (0,033)	0,336
<i>Logaritmo del Ingreso</i>	0,001 (0,000)*	0,000	0,002 (0,001)**	2,296	0,010 (0,003)**	7,641	0,018 (0,005)**	8,633	0,028 (0,007)**	9,691
<i>Logaritmo del Gasto del Hogar</i>	0,000 (0,001)	9,039	-0,001 (0,003)	9,430	-0,005 (0,014)	9,038	-0,008 (0,026)	9,182	-0,013 (0,040)	9,371
<i>Jefe y/o conyugue son propietarios de la casa</i>	0,003 (0,002)	0,200	0,008 (0,005)	0,235	0,034 (0,016)*	0,384	0,060 (0,026)*	0,392	0,088 (0,035)*	0,528
<i>Logaritmo del valor de las Joyas y Bienes Durables</i>	0,000 (0,000)	0,815	0,000 (0,000)	1,720	0,002 (0,002)	1,168	0,004 (0,004)	1,242	0,006 (0,006)	1,691
<i>Variedad de bienes durables &gt; 9</i>	-0,001 (0,001)	0,144	-0,005 (0,003)	0,279	-0,023 (0,011)*	0,172	-0,044 (0,021)*	0,240	-0,073 (0,037)	0,360
<i>Tiene Vehículo (actividad productiva)</i>	0,012 (0,010)	0,044	0,031 (0,022)	0,060	0,116 (0,063)	0,032	0,177 (0,087)*	0,048	0,242 (0,105)*	0,028
<i>Autoexclusión</i>	-0,001 (0,001)	0,324	-0,002 (0,003)	0,195	-0,013 (0,014)	0,324	-0,023 (0,025)	0,272	-0,035 (0,039)	0,136
<i>Ha pedido un préstamo antes</i>	0,033 (0,014)*	0,280	0,056 (0,017)**	0,402	0,263 (0,037)**	0,236	0,343 (0,038)**	0,312	0,447 (0,041)**	0,328
<i>Ha sido rechazado antes</i>	-0,002 (0,001)	0,044	-0,006 (0,003)*	0,048	-0,034 (0,01)**	0,032	-0,069 (0,019)**	0,056	-0,116 (0,033)**	0,024
<i>Distrito Tambo</i>	-0,002 (0,001)	0,412	-0,006 (0,003)	0,454	-0,028 (0,011)*	0,380	-0,053 (0,021)*	0,452	-0,081 (0,032)*	0,392
<i>Pr(solicitar crédito)</i>	0,002		0,006		0,040		0,085		0,161	
<i>Observaciones</i>	1251		1251		1251		1251		1251	
<i>Observaciones en el quintil</i>	250		251		250		250		250	

Errores estandar en paréntesis

\* significant at 5%; \*\* significant at 1%

Los resultados encontrados son bastante interesantes. En primer lugar las variables de edad y educación muestran los resultados y efectos marginales esperados, es decir, a mayor educación y edad mayor la probabilidad de acceder al crédito y a mayor quintil mayor es el efecto marginal de estas variables.

Con respecto a la principal variable bajo estudio, el género, se encuentra que esta variable sólo es significativa para el cuarto y quinto quintil de ingreso. Esto último es totalmente consistente con el hecho de que el mayor acceso al crédito tanto para hombres como para mujeres se da a partir del cuarto quintil. Sin embargo, la probabilidad de acceder al crédito se incrementa y se vuelve significativa a partir del tercer quintil, cuando la mujer es además jefa del hogar. Este resultado es de gran importancia, y es consistente con la literatura internacional, ya que muestra que a medida que la mujer es más importante dentro del hogar su capacidad de acceder al crédito se incrementa y más aun este efecto se duplica a medida que sus ingresos aumentan<sup>12</sup>.

En referencia a las variables que instrumentalizan la capacidad de colateralización del prestatario se encuentra que el tener créditos con anterioridad incrementa a lo largo de todos los quintiles la capacidad de los individuos de acceder a crédito. Por otro lado, el tener una historia crediticia negativa, es decir que le hallan rechazado préstamos con anterioridad, reduce significativamente la probabilidad de acceder al crédito y este impacto se incrementa a mayor el quintil.

Siguiendo la metodología de emparejamiento utilizada con la encuesta de COFOPRI, en las Tablas 5,6 y 7 se presentan los resultados de las diferencias para cinco de las características de los créditos: monto promedio solicitado, monto promedio otorgado, número de créditos recibidos, duración promedio del crédito y tasa de interés. En cada una de las tablas se define un grupo de tratamiento y se identifica el grupo control utilizando cuatro métodos alternativos de emparejamiento con la finalidad de evaluar la

---

<sup>12</sup> Si bien, Trivelli (2002), encuentra que el que la variable sexo del jefe del hogar, no resulta significativa en ninguno de los casos, no consideramos este resultado como contradictorio ya que el trabajo de Trivelli desarrolla un modelo de acceso a nivel de toda la muestra y no realiza la descomposición de los efectos marginales de acuerdo a la distribución del ingreso de los individuos.

robustez de los resultados obtenidos. Los grupos de tratamiento que se analizan son: el hecho de que el prestatario sea mujer, que el prestatario tenga título de propiedad, y finalmente, se compara a las mujeres con título de propiedad versus las mujeres sin título de propiedad.

La Tabla 5 muestra como tanto el monto promedio solicitado, como el monto recibido en promedio (promedio a nivel de persona solicitante) son significativamente menores para las mujeres. Asimismo, la duración promedio de los préstamos es significativamente mayor para las mujeres que para los hombres a pesar de que los montos totales recibidos entre ambos géneros en promedio son iguales. Esto último se explica porque las mujeres tienen a pedir más cantidad de préstamos (por persona) de menores cantidades y de menor duración. Más aún la duración del préstamo es significativamente mayor para los hombres en más de seis meses.

Al analizar la importancia de la tenencia del título de propiedad en el acceso al crédito se encuentra, similarmente a lo ya visto con la encuesta de COFOPRI, que los individuos que tenían hogares con título de propiedad solicitan y reciben un mayor monto de crédito, un mayor número de créditos y además estos créditos son por una mayor duración. Estos resultados son significativos estadísticamente para todos los métodos de emparejamiento desarrollados y mostrados en la Tabla 6. Sin embargo, no se encuentran diferencias significativas en ninguno de los métodos de emparejamiento con respecto a la tasa de interés. Este último resultado podría estar indicando que los prestamistas ejercen la discriminación en el acceso, en el monto y en la duración del préstamo, más no en la tasa de interés a la que otorgan el préstamo.

**Tabla 5**  
**Diferencias de crédito según género en encuesta de Huancayo**

		Monto Promedio Solicitado (S/.)		Monto Promedio Recibido (S/.)		Numero de Créditos recibidos		Duración Promedio (meses)		Interes Moneda Nacional (%)	
		Promedio	Sig.	Promedio	Sig.	Promedio	Sig.	Promedio	Sig.	Promedio	Sig.
<i>Tratado</i>	<i>Mujeres</i>	2168,056	**	2157,604	*	1178,571		12,408	**	3,825	
		(2524,293)		(2631,785)		(0,834)		(11,059)		(2,970)	
<i>Control 0</i>	<i>Hombres</i>	3278,623		3223,040		1034,091		18,746		4,483	
		(3324,711)		(3386,278)		(0,535)		(17,653)		(5,888)	
<i>Tratado</i>	<i>Mujeres</i>	2168,056	***	2157,604	***	1178,571		12,408	***	3,825	
		(2524,293)		(2631,785)		(0,834)		(11,059)		(2,970)	
<i>Control 1</i>	<i>Hombres</i>	3874,466		4331,792		0,982		18,893		4,329	
		(3372,936)		(3385,900)		(0,556)		(18,352)		(3,834)	
<i>Tratado</i>	<i>Mujeres</i>	2168,056	***	2157,604	***	1,179		12,408	***	3,825	
		(2524,293)		(2631,785)		(0,834)		(11,059)		(2,970)	
<i>Control 2</i>	<i>Hombres</i>	3657,392		3730,080		0,987		17,805		4,658	
		(1996,823)		(2095,080)		(0,311)		(11,280)		(3,663)	
<i>Tratado</i>	<i>Mujeres</i>	2168,056		2157,604		1,179		12,408	**	3,825	
		(2524,293)		(2631,785)		(0,834)		(11,059)		(2,970)	
<i>Control 3</i>	<i>Hombres</i>	2471,111		2206,083		1,089		17,493		4,361	
		(1654,862)		(1657,658)		(0,745)		(17,065)		(7,259)	

Nota: Errores standard entre parentesis, significancia: \*\*\* p<0.01; \*\* p<0.05; \* p<0.10  
Control 0: Todos los no tratados  
Control 1: Emparejamiento 1 a 1 utilizando componentes principales  
Control 2:Emparejamiento con los 4 individuos mas cercanos usando componentes principales  
Control 3: Emparejamiento uno a uno utilizando el cuadrado de la distancia Euclidiana  
Se utiliza educación, edad e ingreso para determinar los controles

Finalmente, al analizar si existen diferencias entre mujeres que acceden al crédito con título de propiedad y mujeres que acceden al crédito sin título de propiedad se encuentra que la principal diferencia se da en el número de créditos recibidos. Este resultado es totalmente consistente con lo obtenido en el caso de COFOPRI, en el sentido de que cuando se otorgaba el título de COFOPRI en este se incluía el nombre de la mujer y esto llevaba a que las diferencias de acceso y características de crédito entre hombres y mujeres se redujeran significativamente. Similarmente, en la Tabla 7, se muestra como las mujeres que poseen título obtienen un mayor número de créditos, solicitan un mayor monto y además reciben un mayor monto reduciendo así las diferencias con el acceso al crédito y las características del crédito que reciben los hombres.

**Tabla 6**  
**Diferencias de crédito según tenencia de título de propiedad - Encuesta de**  
**Huancayo**

		Monto Promedio Solicitado (S/.)		Monto Promedio Recibido (S/.)		Numero de Créditos recibidos		Duración Promedio (meses)		Interes Moneda Nacional (%)	
		Promedio	Sig.	Promedio	Sig.	Promedio	Sig.	Promedio	Sig.	Promedio	Sig.
<i>Tratado</i>	<i>Hogar con Título</i>	3436,141	***	3388,138		1,227	***	19,188	**	3,946	
		(3321,641)		(3380,018)		(0,819)		(17,263)		(3,267)	
<i>Control 0</i>	<i>Hogar sin Título</i>	2354,816		2327,721		0,974		13,758		4,557	
		(2786,480)		(2879,937)		(0,483)		(13,802)		(6,374)	
<i>Tratado</i>	<i>Hogar con Título</i>	3436,141	***	3388,138	***	1,227	*	19,188	****	3,946	
		(3321,641)		(3380,018)		(0,819)		(17,263)		(3,267)	
<i>Control 1</i>	<i>Hogar sin Título</i>	1729,154		1853,051		1,015		12,264		3,879	
		(1484,857)		(1814,134)		(0,447)		(13,523)		(2,909)	
<i>Tratado</i>	<i>Hogar con Título</i>	3436,141	***	3388,138	***	1,227	*	19,188	****	3,946	
		(3321,641)		(3380,018)		(0,819)		(17,263)		(3,267)	
<i>Control 2</i>	<i>Hogar sin Título</i>	2028,012		2085,199		1,011		12,551		3,735	
		(1244,160)		(1261,047)		(0,292)		(9,235)		(1,887)	
<i>Tratado</i>	<i>Hogar con Título</i>	3436,141	***	3388,138	***	1,227	*	19,188		3,946	
		(3321,641)		(3380,018)		(0,819)		(17,263)		(3,267)	
<i>Control 3</i>	<i>Hogar sin Título</i>	2121,354		2027,712		0,970		17,771		3,268	
		(1550,165)		(1776,222)		(0,581)		(18,190)		(2,672)	

Nota: Errores standard entre parentesis, significancia: \*\*\* p<0.01; \*\* p<0.05; \* p<0.10  
Control 0: Todos los no tratados  
Control 1: Emparejamiento 1 a 1 utilizando componentes principales  
Control 2:Emparejamiento con los 4 individuos mas cercanos usando componentes principales  
Control 3: Emparejamiento uno a uno utilizando el cuadrado de la distancia Euclidiana  
Se utiliza educación, edad e ingreso para determinar los controles

Ahora bien, siguiendo con la información que nos da la encuesta de COFOPRI se encuentra que la diferencia en los requerimientos para solicitar un crédito formal entre los hogares con jefe de familia femenino y masculino, reportados en la Tabla 8, nos brinda algunas luces sobre el acceso diferenciado al crédito. Por ejemplo, la siguiente tabla revela que los créditos del BM son únicos en cuanto a la frecuencia con la cual los títulos de propiedad son utilizados para obtener un préstamo.

**Tabla 7**  
**Diferencias de crédito según tenencia de título de propiedad de las mujeres-**  
**Encuesta de Huancayo**

		Monto Promedio Solicitado (S/.)		Monto Promedio Recibido (S/.)		Numero de Créditos recibidos		Duración Promedio (meses)		Interes Moneda Nacional (%)	
		Promedio	Sig.	Promedio	Sig.	Promedio	Sig.	Promedio	Sig.	Promedio	Sig.
<i>Tratado</i>	<i>Mujeres con Título</i>	2950,000	*	2944,737	*	1,455	**	15,157		3,838	
		(3172,322)		(3374,871)		(1,101)		(14,368)		(3,291)	
<i>Control 0</i>	<i>Mujeres sin Título</i>	1630,469		1641,897		1,000		10,629		3,814	
		(1828,830)		(1899,583)		(0,550)		(8,011)		(2,766)	
<i>Tratado</i>	<i>Mujeres con Título</i>	2950,000		2944,737		1,455	**	15,157		3,838	
		(3172,322)		(3374,871)		(1,101)		(14,368)		(3,291)	
<i>Control 1</i>	<i>Mujeres sin Título</i>	1840,455		2087,368		0,909		9,968		4,963	
		(2232,096)		(2305,054)		(0,610)		(8,049)		(3,675)	
<i>Tratado</i>	<i>Mujeres con Título</i>	2950,000		2944,737		1,455	**	15,157		3,838	
		(3172,322)		(3374,871)		(11,000)		(14,368)		(3,291)	
<i>Control 2</i>	<i>Mujeres sin Título</i>	1940,718		2119,825		0,946		10,190		4,579	
		(1966,014)		(2053,508)		(0,345)		(5,820)		(1,816)	
<i>Tratado</i>	<i>Mujeres con Título</i>	2950,000	**	2944,737	*	1,455	*	15,157		3,838	
		(3172,322)		(3374,871)		(1,101)		(14,368)		(3,291)	
<i>Control 3</i>	<i>Mujeres sin Título</i>	1500,227		1523,947		1,045		12,545		3,196	
		(9844,451)		(9255,142)		(0,653)		(7,115)		(1,779)	

Nota: Errores standard entre parentesis, significancia: \*\*\* p<0.01; \*\* p<0.05; \* p<0.10  
Control 0: Todos los no tratados  
Control 1: Emparejamiento 1 a 1 utilizando componentes principales  
Control 2:Emparejamiento con los 4 individuos mas cercanos usando componentes principales  
Control 3: Emparejamiento uno a uno utilizando el cuadrado de la distancia Euclidiana  
Se utiliza educación, edad e ingreso para determinar los controles

Por otro lado, es mucho más probable que las solicitudes de créditos formales de hogares con jefe de familia femenino estén acompañadas de un fiador. En todos los hogares, un criterio común para créditos de consumo es el salario. Sin embargo, en aquellos préstamos distintos a los del BM, es más probable (en términos significativos) que a las mujeres se les exija una boleta de remuneraciones junto con la solicitud de crédito; otra indicación de que los hogares con jefe de familia femenino enfrentan serios problemas para proveer documentos de propiedad con sus propios nombres. Los créditos informales, en cambio, no involucran mayores requisitos explícitos, puesto que los prestamistas informales cuentan con información cercana de los solicitantes que les

permite superar cualquier asimetría de información, algo que prestamistas formales tradicionales no pueden hacer.

**Tabla 8**  
**Requisitos para obtener un crédito**

<i>Género del jefe de hogar</i>	<i>Mujer cabeza de familia</i>			<i>Hombre cabeza de familia</i>		
	<i>Banco de</i>	<i>Otra</i>	<i>Fuente</i>	<i>Banco de</i>	<i>Otra</i>	<i>Fuente</i>
<i>Fuente de crédito</i>	<i>Materiales</i>	<i>Formal</i>	<i>Informal</i>	<i>Materiales</i>	<i>Formal</i>	<i>Informal</i>
Nada, sólo su reputación	0.000	0.014	0.826	0.004	0.010	0.810
Libreta electoral	0.982	0.932	0.015	0.982	0.919	0.069
Recibo de servicios públicos	0.446	0.521	0.000	0.516	0.520	0.022
Título de propiedad	0.589	0.288	0.029	0.560	0.399	0.017
Autovaluo	0.357	0.315	0.000	0.378	0.334	0.009
Un fiador	0.420	0.397	0.000	0.324	0.320	0.004
Boleta de remuneraciones	0.250	0.479	0.000	0.329	0.384	0.000
Otro requisito	0.179	0.110	0.087	0.261	0.193	0.060
Firmar letras	0.009	0.151	0.072	0.062	0.105	0.026
RUC	0.009	0.110	0.000	0.036	0.081	0.000
La responsabilidad de un grupo solidario	0.089	0.000	0.000	0.082	0.017	0.000
Título de propiedad registrado	0.045	0.014	0.000	0.046	0.057	0.000
Bienes de la casa	0.009	0.027	0.015	0.018	0.045	0.034
Pago a SUNAT	0.036	0.041	0.000	0.010	0.060	0.000
Licencia de funcionamiento	0.009	0.027	0.000	0.016	0.048	0.000
Una fianza	0.000	0.055	0.000	0.020	0.036	0.004
Contrato de alquiler	0.000	0.014	0.000	0.004	0.002	0.000

Como se discutió previamente, puede que comparar residentes de vecindarios iniciales del programa con aquellos de vecindarios tardíos del programa nos lleve a resultados erróneos, dado que la duración del programa podría ser endógena<sup>13</sup>. Pese a que la comparación de características sociodemográficas señala que no hay diferencias significativas entre ambos grupos, en las siguientes tablas se controla por aquellas

<sup>13</sup> Es importante notar, sin embargo, que no hay una razón prioritaria para creer que la duración del programa esta correlacionada con variables relevantes no observables en un modelo de efectos fijos por ciudad. Esto es, no hay una diferencia observable entre los vecindarios pertenecientes y no pertenecientes al programa a nivel de ciudad.

características demográficas que podrían diferir entre el grupo de tratamiento y de control, a través de regresiones.

En las regresiones de la Tabla 9, los hogares con jefe de hogar femenino y masculino son considerados de manera conjunta. Las dos variables dependientes analizadas son la probabilidad de que un hogar solicite un crédito y la probabilidad de que el BM les ofrezca un préstamo dado que ellos tienen conocimiento de la fuente de crédito<sup>14</sup>. En la columna (1) se observa una diferencia de siete puntos porcentuales de acuerdo al género del jefe de familia en el acceso crediticio neto, esto es, la probabilidad de que el hogar reciba un crédito dado que tiene conocimiento del banco. La columna (2) registra un efecto de tratamiento de 9.9 puntos porcentuales, donde el tratamiento es el impacto de recibir un título de propiedad sobre el acceso a un crédito del BM, hecho que demuestra que los títulos de propiedad son de mucha utilidad para estos hogares en la obtención de créditos. Sorprendentemente, la columna (3) sugiere que la titulación de predios urbanos no ayuda a reducir las diferencias en el acceso al crédito entre los hogares con jefe de familia masculino y femenino, tal como indica el coeficiente estimado de la variable multiplicativa género del jefe de hogar y título de COFOPRI (tratamiento).

No obstante, cuando se deja que el efecto de tratamiento varíe de acuerdo con la correspondencia entre el género del nombre registrado en el título de propiedad y el género del jefe hogar, se obtiene un considerable efecto positivo sobre los hogares con jefe de familia femenino que además recibieron un título de COFOPRI a *nombre de una mujer*. Este resultado es consistente con el hecho de que la mayoría de documentos están a nombre de un hombre - incluso en hogares con jefe de familia femenino. Los estimados de la columna (4) apuntan que la titulación de predios tiene un efecto positivo sobre el acceso al crédito sólo en aquellos hogares con jefe de familia femenino cuyo

---

<sup>14</sup> En esta parte nos concentramos exclusivamente en los préstamos del BM puesto que investigaciones previas encontraron que ésta era la única institución de crédito formal que estaba haciendo uso de los nuevos títulos de propiedad en las solicitudes de crédito al momento de la encuesta. Para un estudio previo del efecto del programa de titulación de COFOPRI sobre el acceso de hogares a préstamos formales, véase Field y Torero (2002).

documento de propiedad está registrado a nombre de una mujer similarmente a lo encontrado en la encuesta de Huancayo.

**Tabla 9**  
**Préstamos solicitados al Banco de Materiales, toda la muestra**

<i>Variable dependiente</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
	otorgaron dado que conocían	otorgaron dado que conocían	otorgaron dado que conocían	otorgaron dado que conocían	solicitaron dado que conocían	solicitaron dado que conocían	solicitaron dado que conocían	solicitaron dado que conocían
Mujer jefe de hogar	-0.070 <sup>^</sup> (0.036)	-0.072* (0.035)	-0.074 (0.046)	-0.056 (0.039)	-0.061 <sup>^</sup> (0.033)	-0.059 <sup>^</sup> (0.033)	-0.054 (0.039)	-0.069 (0.043)
Título de COFOPRI		0.099 * (0.041)	0.099 * (0.043)	-0.047 (0.063)		0.091 * (0.037)	0.093 * (0.038)	-0.033 (0.063)
Mujer jefe de hogar * Título de COFOPRI			0.004 (0.006)	-0.162** (0.076)			-0.012 (0.056)	-0.197** (0.801)
Título de COFOPRI, titular jefe de hogar				0.187** (0.066)				0.162** (0.067)
Mujer jefe de hogar * Título de COFOPRI, titular jefe de hogar				0.188** (0.086)				0.243** (0.091)

\*\* p<0.01; \* p<0.05; <sup>^</sup> p<0.10 dos colas.

Notas: Regresión lineal simple; los errores estándar están entre paréntesis; los errores estándar robustos dan cuenta del agrupamiento y estratificación de la muestra; los hogares con información incompleta de crédito fueron excluidos.

VARIABLES DE CONTROL INCLUYEN: indicadores binarias de ciudades; edad, alfabetismo, estado civil y nivel de educación del jefe de hogar; si realiza alguna actividad económica dentro de su vivienda o su terreno; distancia promedio a los bancos comerciales y al Banco de Materiales, estado actual de las pistas de las calles en su barrio, y si el barrio ha tenido por dos años parada de buses/banco/y escuela primaria; y si el barrio cuenta con organizaciones de ayuda social.

De hecho, si el tratamiento se define como el acto de recibir el título de propiedad a nombre propio, nuestras estimaciones indican que la titulación de tierras tiene el potencial para reducir completamente las diferencias en el acceso al crédito según el género del jefe del hogar. Si incluimos en la regresión una variable que identifique si el documento está a nombre del jefe de familia, las diferencias de género se reducen considerablemente de 8% a 5% y se vuelve insignificante, mientras que el efecto neto de que un hogar con jefe de familia femenino reciba un título de propiedad a nombre propio

es 2.3 puntos porcentuales mayor que el correspondiente estimado para hogares con jefe de familia masculino.

Más aún, para hogares con jefe de familia femenino a los cuales se les entrega un título de propiedad a nombre de un hombre, el efecto de tratamiento de la titulación de predios sobre el acceso al crédito es negativo y significativo. Esta tendencia aumenta la confiabilidad de que estamos identificando correctamente el efecto de tratamiento, puesto que los títulos de propiedad que no están registrados a nombre de una mujer no deberían tener ningún efecto sobre la obtención de créditos en hogares con jefe de familia femenino, y probablemente un efecto negativo en caso el estatus femenino de derechos de propiedad haya sido ambiguo previo a las reformas emprendidas.

La segunda mitad de la Tabla 9 revela que esta reducción es el resultado de alterar la frecuencia con la cual hogares con jefe de familia femenino solicitan créditos, y no la frecuencia con la cual estos créditos son aprobados. La conclusión a la que llegamos es que los programas de titulación de tierras tienen un efecto desproporcionado sobre la frecuencia con la cual las mujeres solicitan un crédito, y de esta manera ayudan a compensar un determinante significativo de las diferencias de género en el acceso al crédito entre hogares con jefe de familia masculino y femenino. De este modo, la redistribución de activos hacia las mujeres, llevado a cabo por el programa COFOPRI, ha contribuido con el aumento del número de solicitudes de crédito por parte de mujeres.

La Tabla 10 y 11 presentan los resultados de las mismas regresiones por separado para hogares con jefe de familia femenino y masculino, y muestran un patrón similar. Las columnas (4) y (5) demuestran que la titulación de predios tiene un mayor efecto sobre hogares con jefe de familia femenino que en hogares con jefe de familia masculino, en términos de aumentar el número de aplicaciones de crédito. Para las mujeres, el efecto estimado de la titulación de la propiedad bajo una regresión estándar es prácticamente el doble que el efecto estimado para un hogar con jefe de familia masculino. Cuando la participación en el programa de titulación es utilizada como una variable instrumental para el número de documento de propiedad registrados con el mismo género que el jefe

de familia, el efecto de tratamiento de los derechos de propiedad es siete puntos porcentuales mayor y estadísticamente significativo para hogares con jefe de familia femenino – la misma magnitud que la diferencia de género reportada en la columna (1) de la Tabla 9.

**Tabla 10**  
**Préstamos solicitados al Banco de Materiales, Mujer jefe de hogar**

<i>Variable dependiente</i>	1	2	3	4	5
	otorgaron dado que conocían	otorgaron dado que conocían	otorgaron dado que conocían	solicitaron dado que conocían	solicitaron dado que conocían
Título de COFOPRI	0.168* (0.070)	0.093 (0.067)	0.090 (0.130)	-0.175* (0.080)	
Requisito de título de propiedad para otorgar el préstamo		0.787** (0.102)	0.243 (0.160)		
Requisito de título de propiedad * Título de COFOPRI		0.058 (0.125)	-0.164 (0.180)		
Titular femenino				0.026 (0.136)	
Titular femenino* Título de COFOPRI				0.354* (0.155)	
Titular femenino (instrumento = COFOPRI)					0.208 (0.091)*

\*\* p<0.01; \* p<0.05; ^ p<0.10 dos colas.

**Notas:** Todas las columnas excepto la última son regresiones lineales simples; la última columna es una regresión con variables instrumentales, donde el nombre en el documento de propiedad es instrumentalizado dependiendo de si el hogar tiene un título de COFOPRI o no; los errores estándar están entre paréntesis; los errores estándar robustos dan cuenta del agrupamiento y estratificación de la muestra; los hogares con información incompleta de crédito fueron excluidos.

**Variables de control incluyen:** indicadores binarios de ciudades; edad, alfabetismo, estado civil y nivel de educación del jefe de hogar; número de niños edades 5-11 y 2-4; cantidad total de crédito formal y informal; si realiza alguna actividad económica dentro de su vivienda o su terreno; salario más alto del hogar; distancia promedio a los bancos comerciales y al Banco de Materiales, estado actual de las pistas de las calles en su barrio, y si el barrio ha tenido por dos años parada de buses/banco/y escuela primaria; y si el barrio cuenta con organizaciones de ayuda social.

**Tabla 11**  
**Préstamos solicitados al Banco de Materiales, Hombre jefe de hogar**

<i>Variable dependiente</i>	1 otorgaron dado que conocían	2 otorgaron dado que conocían	3 otorgaron dado que conocían	4 solicitaron dado que conocían	5 solicitaron dado que conocían
Título de COFOPRI	0.098* (0.043)	0.015 (0.039)	-0.050 (0.067)	-0.022 (0.067)	
Requisito de título de propiedad para otorgar el préstamo		0.557** (0.063)	-0.080 (0.066)		
Requisito de título de propiedad * Título de COFOPRI		0.311** (0.076)	0.180^ (0.104)		
Titular masculino				0.052 (0.080)	
Titular masculino * Título de COFOPRI				0.124 (0.104)	
Titular masculino (instrumento = título de COFOPRI)					0.136 (0.065)*

\*\* p<0.01; \* p<0.05; ^ p<0.10 dos colas.

Notas: Todas las columnas excepto la última son regresiones lineales simples; la última columna es una regresión con variables instrumentales, donde el nombre en el documento de propiedad es instrumentalizado dependiendo de si el hogar tiene un título de COFOPRI o no; los errores estándar están entre paréntesis; los errores estándar robustos dan cuenta del agrupamiento y estratificación de la muestra; los hogares con información incompleta de crédito fueron excluidos.

Variables de control incluyen: indicadores binarios de ciudades; edad, alfabetismo, estado civil y nivel de educación del jefe de hogar; número de niños edades 5-11 y 2-4; cantidad total de crédito formal y informal; si realiza alguna actividad económica dentro de su vivienda o su terreno; salario más alto del hogar; distancia promedio a los bancos comerciales y al Banco de Materiales, estado actual de las pistas de las calles en su barrio, y si el barrio ha tenido por dos años parada de buses/banco/y escuela primaria; y si el barrio cuenta con organizaciones de ayuda social.

## **V.2 Efecto de los derechos de propiedad y el acceso al crédito sobre las relaciones dentro del hogar y la oferta laboral femenina**

Contrariamente a observar diferencias según el género del jefe del hogar, la parte final del análisis se centra en el efecto de la redistribución de la propiedad sobre las mujeres con esposo o pareja. Tal como se discutió en la sección previa, uno de los principales logros del programa de titulación de predios de COFOPRI fue el de incrementar el número de documentos formales de propiedad a nombre de mujeres. Mientras que este aspecto particular del programa afectó desproporcionadamente el acceso al crédito en hogares con jefe de familia femenino, también hay importantes consecuencias en el aumento de la habilidad de las mujeres para utilizar propiedades como colaterales en hogares con jefe de familia masculino donde los títulos de propiedad se registraron tanto a nombre del hombre como de la mujer.

Tal como se señaló previamente, dado que la información de la solicitud del crédito es recabada a nivel del hogar, no se puede distinguir aquellas solicitudes de hombres de aquellas de mujeres en hogares con más de un adulto. Sin embargo, si observamos aquellos créditos que requieren del uso de un título de propiedad y los nombres de los miembros del hogar que aparecen en dicho título, podemos medir un componente importante del efecto sobre el bienestar del aumento en los derechos de propiedad femeninos. En particular, si las mujeres poseen un título legal de propiedad que podrían utilizar para garantizar un préstamo, deberían a su vez tener mayores derechos legales sobre los recursos financieros adquiridos con el uso del título de propiedad y, con ello, un mayor poder de negociación sobre los recursos del hogar. Aunque, por diversas razones, los derechos legales sobre los recursos del hogar no se traducen necesariamente en un mayor poder de negociación de las mujeres. Por ejemplo, la transparencia efectiva de los derechos de propiedad podría ser tal que las mujeres no están al tanto de sus mayores derechos legales. Más aún, patrones tradicionales de propiedad podrían simplemente mantener una influencia predominante en las negociaciones dentro del hogar.

Pese a que la información recabada no nos permite observar el efecto directo sobre el acceso crediticio femenino para mujeres dentro de un hogar con jefe de familia masculino, sí es posible determinar si el aumento en la frecuencia con la cual aparecen documentos de propiedad con nombres de mujer en hogares casados, está asociado con cambios en el comportamiento dentro del hogar. En concreto, ¿si el cambio relativo en los derechos de propiedad incrementa el poder de negociación femenino, y con ello, incrementa el estatus relativo de las mujeres en hogares con jefe de familia masculino? Para responder a ello, reducimos la muestra a aquellos hogares cuyo jefe es miembro de una pareja, no necesariamente casada. Utilizamos entonces al programa COFOPRI como una variable instrumental (VI) para determinar si las mujeres en el hogar tienen derechos de propiedad sobre tierras utilizadas en transacciones de propiedad o no. De este modo, identificamos aquellos créditos en los cuales el banco solicitó un título de propiedad, y los cruzamos con un indicador que señala si los documentos de propiedad están registrados a nombre de una mujer o no. En este sentido, observamos el aumento en el nivel de títulos legales femeninos sobre transacciones crediticias que surgieron como resultado del aumento en los títulos de propiedad a nombre de mujeres. Al redistribuir la propiedad hacia las mujeres e incrementar el acceso al crédito entre los tenedores de títulos, el programa COFOPRI ha aumentado el número y el monto de los préstamos sobre los cuales las mujeres del hogar tienen alguna pretensión legal.

Respecto al correspondiente efecto sobre el bienestar de las mujeres en hogares con jefe de familia masculino, estamos interesados en determinar hasta qué punto la habilidad de las mujeres para utilizar documentos de propiedad con su nombre como garantía de un préstamo – un determinante del poder de negociación femenino – influye en los resultados de género de la familia. Por ejemplo, si creemos que las horas trabajadas por los miembros femeninos del hogar es el resultado de interés que se encuentra influenciado por el poder de negociación femenino, podríamos estimar la siguiente ecuación:

$$(1) \text{ horas de trabajo femenino} = \alpha_0 + \alpha_1 * (\text{préstamo garantizado con una propiedad femenina}) + \Phi * X + \varepsilon.$$

No obstante, es probable que la propiedad femenina se encuentre ligada de manera endógena al poder de negociación femenino, de modo que los estimadores de una regresión lineal simple como la de arriba se encuentran sesgados. En este caso, se deben utilizar estimaciones con VI para obtener estimadores consistentes. Un instrumento válido es aquella variable o conjunto de variables que están fuertemente correlacionadas con la variable dependiente de la primera etapa (vale decir, si el préstamo está garantizado con una propiedad femenina), pero que no están directamente correlacionadas con el resultado de la segunda etapa (es decir, los resultados de las negociaciones al interior del hogar), y por consiguiente, que no están en lo absoluto correlacionadas con el término de error. De este modo, el programa de COFOPRI es útil para la estimación a través de VI, dado que el programa de titulación otorgó propiedades de manera conjunta, independientemente de la demanda del hogar por equidad. Intuitivamente, la estimación con VI trata de simular un proceso aleatorio. Es decir, variables exógenas (instrumentos) como la participación en COFOPRI que predice documentos de propiedad pero que no está directamente correlacionada con los resultados observados al interior del hogar, distribuye de manera aleatoria nuestra muestra en sujetos que son propensos a poseer documentos de propiedad a nombre de una mujer versus aquellos que no.

En la práctica, utilizar VI implica una estimación en dos etapas. En la primera etapa, la variable de tratamiento, el género del dueño de la propiedad, se considera como una variable endógena que depende de las siguientes VI: si el hogar recibió un título de propiedad mediante el programa de gobierno, y si este documento incluyó un nombre femenino. Así, primero se realiza un análisis de regresión de la variable endógena sobre los instrumentos y todas las demás variables exógenas (X) del modelo, incluyendo el monto total de créditos formales otorgados al hogar, y se obtienen los valores predichos:

$$(2) \text{ préstamo garantizado con un documento de propiedad femenino} = \alpha_0 + \Phi * X + \gamma_1 * (\text{tratamiento}) + \gamma_2 * (\text{tratamiento} * \text{documento femenino}) + \mu.$$

No es sorprendente observar que la regresión de la primera etapa revela que las VI predicen acertadamente el género del dueño de la propiedad, en el sentido que ambos instrumentos son elevados, positivos y significativos<sup>15</sup>. En la segunda etapa, el valor predicho en (2) se emplea como una variable explicativa de esta segunda regresión donde la variable dependiente es el resultado de interés:

$$(3) \text{ horas trabajadas} = \beta_0 + \beta_1 * \text{Pred}(\text{préstamo garantizado con un documento de propiedad femenino}) + \theta * X + \varepsilon$$

Además de la variable binaria que indica si el crédito fue otorgado utilizando un documento de propiedad femenino o no, también medimos el poder de negociación mediante el tamaño de los préstamos garantizados con un título de propiedad. La idea es que a mayores montos de dinero que involucren títulos de tierra como colaterales, mayor es el poder de negociación relativo de las mujeres cuyo nombre aparece en el título. Para conectar este resultado con el rol del micro crédito analizamos modelos separados para hogares con diferentes niveles de acceso. De este modo podemos saber si el aumento en el acceso al micro crédito, que surge del hecho de tener un título, está correlacionado con quien toma las decisiones dentro del hogar, y si el mecanismo importante es el acceso al crédito, la importancia de que la mujer tenga derechos sobre la propiedad en la distribución de recursos familiares debería crecer con la cantidad de préstamos que tiene la familia. Si no depende de la deuda familiar, podemos concluir que el hecho de otorgar derechos de propiedad a mujeres afecta su poder de negociación en general.

Procedimos entonces a medir el efecto de la títulos de propiedad femeninos y su respectivo poder de negociación sobre los siguientes resultados: si el jefe de hogar toma decisiones<sup>16</sup>, si la esposa reporta tener tiempo libre, si la esposa ve oportunidades para su desarrollo personal, si la esposa ve oportunidades para el desarrollo de sus hijos, si la

---

<sup>15</sup> Recuérdese que éste era un objetivo explícito del programa.

<sup>16</sup> La pregunta exacta de la encuesta es: ¿Cuándo su familia tiene la posibilidad de salir de paseo cómo se toma la decisión de a dónde ir?: El jefe de hogar sabe que hacer y decide; Discutimos las alternativas y el jefe del hogar decide; Discutimos el problema y postergamos la decisión si no nos ponemos de acuerdo; Discutimos las alternativas y decidimos juntos.

pareja tuvo un hijo durante el último año<sup>17</sup>. Mientras que el primer resultado de interés, si el jefe toma las principales decisiones en el hogar o lo hace de manera conjunta con su esposa, es una medida directa de equidad en el hogar, los resultados restantes disponibles de la base de COFOPRI actúan como *proxies* del poder de negociación de las mujeres dentro del hogar<sup>18</sup>. Una vasta literatura en economía demográfica asocia aumentos en el poder de negociación de las mujeres con caídas en las tasas de fertilidad del hogar y mayor participación de la mujer en la oferta laboral.

Los resultados utilizando ambos grupos de instrumentos se presentan en la **Tabla 9**. Como se puede apreciar en la primera columna de la parte a, la toma de decisiones en el hogar – la medida más directa del poder de negociación femenino – parece cambiar dramáticamente producto del aumento en los derechos de propiedad femeninos en hogares de pareja. En términos concretos, la probabilidad de que las mujeres participen en las decisiones del hogar (de cómo emplear los ratos libres) aumenta en 34 puntos porcentuales si la propiedad está registrada a su nombre, y esto además está fuertemente relacionado con el tamaño de los préstamos obtenidos utilizando propiedades femeninas. Condicional al monto total de créditos formales del hogar, la participación femenina en las decisiones del hogar aumenta en 12.6 puntos porcentuales por cada S/. 1,000 de préstamos obtenidos a su nombre – o un promedio de 26 puntos porcentuales. La posesión femenina de activos también está asociada a un considerable aumento en la proporción de mujeres que reportan tener tiempo libre, y en la proporción que responde positivamente a la pregunta de si hay oportunidades para el desarrollo de sus hijos, de modo que la probabilidad de que las mujeres observen oportunidades para el desarrollo aumenta en 42 puntos porcentuales si el hogar tiene créditos garantizados con títulos femeninos. Aunque, si bien los estimadores puntuales son considerables y positivos, no hay indicios de que la propiedad femenina esté asociada con oportunidades de desarrollo de las propias mujeres.

---

<sup>17</sup> En los hogares de pareja estas preguntas fueron efectuadas directamente a la esposa del jefe de familia.

<sup>18</sup> En teoría, nos gustaría conocer las diferentes oportunidades para el desarrollo personal y el tiempo libre del cual disponen las mujeres respecto al de sus esposos, sin embargo, estas preguntas sólo fueron efectuadas a la esposa o pareja del jefe de familia.

**Tabla 12**  
**Efecto de los derechos de propiedad**

<b>a. Sobre relaciones de género dentro del hogar</b>					
<i>Variable dependiente</i>	Jefe de hogar toma decisiones	Esposa: Tiempo libre	Esposa: Oportunidades para desarrollo personal	Esposa: Oportunidades para desarrollo de sus niños	Parto / nacimiento dentro del año
Otorgaron préstamo con título a nombre de mujer ( <i>instrumento = título de COFOPRI</i> )	-0.349 (0.154)*	0.474 (0.197)*	0.195 (0.201)	0.429 (0.202)*	-0.087 (0.102)
Cantidad de préstamo otorgado con título a nombre de mujer ( <i>instrumento = título de COFOPRI</i> )	-0.126 (0.056)*	0.163 (0.070)*	0.070 (0.074)	0.148 (0.073)*	-0.041 (0.031)
	[por S/1000]				
<b>b. Sobre oferta de trabajo femenino</b>					
<i>Variable dependiente</i>	La esposa trabaja	Esposa: horas semanales trabajadas			
Otorgaron préstamo con título a nombre de mujer ( <i>instrumento = título de COFOPRI</i> )	0.015 (0.196)	-2.250 (8.610)			
Cantidad de préstamo otorgado con título a nombre de mujer ( <i>instrumento = título de COFOPRI</i> )	0.019 (0.073)	-0.602 (3.133)			
	[por S/ 1,000]				

\*\* p<0.01; \* p<0.05; ^ p<0.10 dos colas.

Notas: Regresiones con variables instrumentales; el instrumento es si el hogar tiene un título de COFOPRI o no; los errores estándar están en paréntesis; los errores estándar robustos dan cuenta del agrupamiento y estratificación de la muestra.

Variables de control incluyen: indicadores binarios de ciudades; alfabetismo, estado civil y nivel de educación del jefe y esposa de hogar; edad del jefe de hogar y diferencia de edad entre jefe y esposa; proporción de miembros adultos hombres; número de niños edades 5-11 y 2-4; cantidad total de crédito formal y informal; si realiza alguna actividad económica dentro de su vivienda o su terreno; salario más alto del hogar; distancia promedio a los bancos comerciales, estado actual de las pistas de las calles en su barrio, y si el barrio ha tenido por dos años parada de buses/banco/y escuela primaria; y si el barrio tiene organizaciones de ayuda social.

Más aún, ni la tasa de fertilidad del hogar ni la oferta laboral femenina muestran mayores indicios de cambio con el programa de titulación y la consiguiente redistribución de activos a nivel de género. Esto podría significar que las historias de negociación no representan modelos apropiados para la toma de decisiones en hogares de este tipo de población, o que el registro femenino de documentos de propiedad no es suficiente para cambiar el estatus del poder de negociación femenino, al menos en el corto plazo.

## **VI. Conclusiones**

Promover el acceso al crédito en general, pero en especial el de las mujeres es considerado como una condición previa para el alivio de la pobreza, y ayuda a otorgarles un mayor poder de decisión. Aparte de los efectos directos sobre la capacidad productiva de las mujeres, el limitado acceso al crédito reduce su capacidad para administrar los recursos familiares y para tomar decisiones familiares tan básicas como cuántos hijos tener.

Existen diversos factores que limitan el acceso de las mujeres al crédito y a los instrumentos de ahorro, por un lado están aquellos por el lado de la demanda consecuencia del status de las mujeres como generadoras de bajos ingresos, como aquellos por el lado de la oferta. Sin embargo, una de las restricciones más importantes por el lado de la oferta, son los requerimientos formales impuestos por las instituciones financieras, que incluyen alfabetismo, ahorros y colaterales. Estos requerimientos son por lo general una limitación para cualquier persona pobre, pero dado que el grado de analfabetismo, pobreza, y en especialmente lo que Amartya Sen denomina “desigualdad en la propiedad”, son mayores en las mujeres, estas no puedan acceder a préstamos garantizados con tierras o activos fijos normalmente aceptados por el prestamista por estar estos normalmente al nombre del hombre.

Entre los seguidores de las micro finanzas, la redistribución de la propiedad hacia las mujeres, mediante la inclusión de sus nombres en los documentos de propiedad, ha recibido mucha atención ya que se piensa que dará lugar a un mayor o un acceso más equitativo al crédito y por consiguiente es considerada un vehículo importante para muchas dimensiones de desarrollo y de cambio social.

A la luz de este escenario, los resultados encontrados tanto para los programas de titulación de tierras, como COFOPRI en Perú, como los encontrados para mujeres tituladas en la encuesta de Huancayo confirman la importancia de la existencia de este tipo de colaterales al nombre de la mujer. COFOPRI es uno de los esfuerzos más exitosos en tratar de ampliar el acceso al crédito mediante la redistribución del colateral hacia las mujeres. De esta forma, mediante la redistribución de la formalización de la propiedad se busca contribuir con el fortalecimiento de la posición de la mujer, para que disfrute al igual que los hombres, de los derechos de propiedad.

Como consecuencia de de la posesión de títulos al nombre de la mujeres la distribución de la propiedad de los hogares, distinguiendo por género, es significativamente más equitativa en los vecindarios donde el gobierno peruano estuvo titulado tierras pasando el porcentaje de hogares no solteros y titulados en que aparece el nombre de una mujer en el documento de propiedad de 40% a 65%, es decir un crecimiento de 25%. Este incremento ha dado como resultado el mejoramiento significativo en el acceso al crédito de hogares con jefe de familia femenino envuelto en los programas gubernamentales de titulación. Esta política ayuda pues a reducir las diferencias en el acceso al crédito experimentadas por hogares con jefe de familia femenino y masculino controlando por aquellos determinantes tradicionales que influyen en la obtención de un crédito.

Otro aspecto identificado y que es de crucial importancia en términos de políticas crediticias que podrían seguir las entidades financieras es la importancia de la información o lo que se denomina en el trabajo como experiencia crediticia para el acceso y la obtención de crédito con mejores características. En tal sentido, se considera

importante el fortalecer e incrementar la cobertura de las centrales de riesgo donde se recupera la información sobre todos los potenciales prestamistas de tal forma que las entidades financieras puedan acceder directamente y de forma rápida a la información sobre el historial de crédito de los individuos y en especial de las mujeres por ser estas las más excluidas por no contar mayormente con colaterales a su nombre.

Adicionalmente, el incremento del acceso al crédito, sea este por la redistribución de la propiedad hacia las mujeres, o por ser estas de mayores ingresos y jefas de familia, afecta de manera significativa la probabilidad de que estas tomen decisiones en el hogar, de tener tiempo libre y de observar oportunidades de desarrollo para sus hijos, hecho que demuestra el rol positivo del micro crédito en los resultados obtenidos por mujeres. No obstante, así como cualquier análisis de causalidad y correlación, siempre hay una limitación presente que nunca puede ser resuelta del todo, esto es, el hecho de que factores no observables puedan ser en parte responsables de las diferencias observadas.

## **Bibliografía**

Adams, Dale W. y D.A. Fitchett, Eds. (1992). *"Informal Finance in Low-Income Countries"*. Westview Press, Inc., Boulder.

Adams, Dale W.; D.H. Graham y J.D. Von Pischke, eds. (1984). *"Undermining Rural Development with Cheap Credit"*. Westview Special Studies in Social, Political, and Economic Development, Westview Press Inc.

Almeyda, G. Money Matters: *"Reaching Women Microentrepreneurs with Financial Services"*. (1996). Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.

Bell, Clive, T.N. Srinivasan y Chris Udry. 1997. *"Rationing, Spillover, and Interlinking in Credit Markets: The Case of Rural Punjab"*, Oxford Economic Papers. 49, 557-585.

Becker, Gary (1971). *"The Economics of Discrimination"*. Second Edition. Chicago: The University of Chicago (1971).

Case, Anne y Angus Deaton. 1998. *"Large Cash Transfers to the Elderly in South Africa"*, Economic Journal 108: 1330-1361. Clark, P. y Kays, A. (1995).

Dunn, Elizabeth, "Microfinance clients in Lima, Peru: Baseline report for AIMS core impact assessment.", en Assessing the Impact of Micro-enterprise Services, Management Systems International, USAID, Junio 1999.

Elliehausen, Gregory E.; Lawrence, Edward C (1990). *"Discrimination in Consumer Lending"*. *The Review of Economics and Statistics*; vol. 72, Issue 1 (Feb., 1990), pages 156-160.

Field, Erica and Máximo Torero, "Do Property Titles Increase Credit Access among the Urban Poor? Evidence from Peru." Mimeo, Universidad de Princeton, Setiembre 2002.

Grupo del Banco Mundial. "Peru: Urban Property Rights Project (P039086): Global Strategy". Disponible en: <<http://lnweb18.worldbank.org/External/lac/lac.nsf/03e87f24ba664d5d852567d6006b74e5/50f96ee1c484dd40852567eb007720fb?OpenDocument>>

Hauge, S., M. Carter, y D. Fletschner (1999). "Alternative Financial Institutions for Rural Colombia", Reporte para la Misión de los Estudios Rurales de Colombia.

Hoff, Karla y Joseph Stiglitz (1990). "Introduction: Imperfect Information and Rural Credit Markets-Puzzles and Policy Perspectives". En "The Symposium Issue on Imperfect Information and Rural Credit Markets, World Bank Economic Review 4(3):235-250.

Hujer, R y M. Wellner; (2000). "The Effects of Public Sector Sponsored Training on Individual Employment Performance in East Germany". Discussion Paper No. 141., IZA.

IICA. 1998. "El Desarrollo Rural Sostenible y Cooperación Técnica del IICA: Valor y Vigencia". Series Técnicas, No. 10.

Empresa-ILO y el Departamento de Desarrollo Cooperativo. "Women in the informal sector and their access to microfinance". Estudio preparado para la Unión Interparlamentaria (IPU), Conferencia Anual, Windhoek, Namibia, 2-11 Abril, 1998.

Kochar, A. 1997. "An Empirical Investigation of Rationing Constraints in Rural Credit Markets in India". Journal of Development Economics. 53/2 (Agosto), 339-372.

Lechner, M (2000). "An Evaluation of Public Sector Sponsored Continuous Vocational Training Programs in East Germany". Journal of Human Resources, Spring 347-375.

Longhofer, Stanley D.; Peters, Stephen R (1998). *"Self-Selection and Discrimination in Credit Markets"*. Federal Reserve Bank of Cleveland. Originally published July 1998. Revised June 2000.

McKernan, Signe-Mary. *"The Impact of Micro Credit Programs on Self-Employment Profits: Do Non-Credit Program Aspects Matter"*, Review of Economics and Statistics, Febrero 2002.

Menon, Nidhiya. *"Repayment Behavior in Micro Credit Programs: An Empirical Assessment"*. Enero 2001.

Morduch, Jonathan, *"Does Microfinance Really Help the Poor? New Evidence of Flagship Programs in Bangladesh"*. Manuscrito, Junio 27, 1998. Disponible en: <http://www.wws.princeton.edu/~rpds/macarthur/downloads/avgmp%7E6.pdf>

Peace, G. and D. Hulme, 1994. *"Microenterprise and children - what are the intra-household impacts of income generating programs?"*. Small Enterprise Development, Vol. 5, No. 1.

Peterson, Richard L. (1981): "An Investigation of Sex Discrimination in Commercial Banks' Direct Consumer Lending". The Bell Journal of Economics; vol. 12, Issue 2 (Autumn, 1981), pages 547-561.

Pitt, Mark M. and Shahidur R. Khandker, *"The Impact of Group-Based Credit Programs on Poor Households in Bangladesh: Does the Gender of Participants Matter?"*. Journal of Political Economy, Octubre 1998, 958-996.

Roy, A; (1951). *"Some Thoughts on the Distribution of Earnings"*. Oxford Economic Papers,3, 135-145.

Rubin, D; (1974). *"Estimating Causal Effects to Treatments in Randomized and Nonrandomised Studies"*. Journal of Educational Psychology, 66, 688-701.

Rubin, D; (1977). *"Assignment to Treatment Group on the Basis of a Covariate"*. Journal of Educational Studies, 2, 1-26.

Rubin, D; (1979). *"Using Multivariate Matched Sampling and Regression Adjustment to Control Bias in Observational Studies"*. Journal of the American Statistical Association, 74, 318-328.

Sánchez, Susana M. 1998. *"Gender Earnings Differentials in the Microenterprise Sector: Evidence from Rural and Urban Mexico"*. Banco Mundial, América Latina y el Caribe, Finanzas, Sector Privado, e Infraestructura, Unidad de Sector, Washington, DC.

Sen, Amartya, *"Development as Freedom"*. (Oxford University Press) SLC 320.011, 1992.

Sen, Amartya, *"Many Faces of Gender Inequality"*. The Frontline, India, Noviembre 9, 2001.

Trivelli, Carolina (1997). *"Crédito en los Hogares Rurales del Perú"*. Serie de Investigaciones Breves No. 4, CIE.

Trivelli, Carolina (2002). *"Clientes de las Instituciones de Microfinanciamiento"* En: Microcredito en el Perú: Quienes Piden y Quienes Dan, Consorcio de Investigación Económica.

Valdivia, Martín (1995). *"Del Banco Agrario a las Cajas Rurales: Hacia un Sistema Financiero Rural Eficiente?"*. In *Notas para el Debate* 13, GRADE, Lima, October.

Valdivia, Martín (1996.a). "*Ex-post costly monitoring and access to credit in Peruvian rural economies*". p. 839-857. In: Sociedade Brasileira de Econometria. Proceedings of the XVIII Encontro Brasileiro de Econometria, Aguas de Lindoia, Sao Paulo, December 11-13.

Valdivia, Martín and Juan Pablo Silva (1996). "*Acceso al Crédito en las Economías Rurales: Diferencias entre el Sector Formal e Informal en el Perú*". In Seminario Permanente de Investigación Agraria (SEPIA), "*Perú: El Problema Agrario en Debate, SEPIA VI*".