

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

FLACSO ECUADOR



**Tesis para la Obtención del Título de Master en Artes
Mención Economía del Desarrollo**

**Enfoque de género en la asignación de créditos en el
sistema financiero ecuatoriano**

Autor: Esteban Guachamin Andrade

Director: PhD Juan Ponce.

Quito, Febrero de 2010

Mi mas sincero agradecimiento al Doctor Juan Ponce por brindarme todo su apoyo para la realización de esta investigación

Índice

Introducción	1
Capítulo I: Marco teórico	4
1.1 Crédito.....	5
1.1.1 Discriminación de género en el mercado de crédito.....	6
1.1.2 Restricciones al crédito.....	6
1.2 Importancia del crédito dirigido a mujeres.....	6
1.3 Género y el impacto del crédito.....	11
1.4 Discriminación en mercados de crédito.....	12
1.5 Evidencia empírica.....	17
Capítulo II: Mercado de crédito en Ecuador	20
2.1 El crédito en la banca privada.....	21
2.2 Concentración crediticia.....	22
2.3 Descripción de la encuesta de condiciones de vida 2006.....	23
Capítulo III: Metodología	25
3.1 Variables explicativas y dependientes y su interrelación.....	31
3.2 Tipo de análisis propuesto para aceptar o rechazar la hipótesis.....	31
3.3 El Modelo Blinder Oaxaca	33
3.4. Resultados de los modelos utilizados.....	34
3.4.1 Descomposición Blinder Oaxaca.....	35
Capítulo IV: Conclusiones y recomendaciones	37
Bibliografía	40
Anexos	43

RESUMEN

Este trabajo basa su investigación en el análisis de la asignación de créditos en el sistema financiero del Ecuador. La principal pregunta es determinar si existe discriminación en el acceso al crédito en contra de las mujeres.

En este documento se realiza una estimación de la brecha y discriminación en el monto de créditos asignados por género¹ utilizando la metodología de descomposición de ecuaciones mincerianas sugerida por Oaxaca (1973) y luego reforzada por Blinder & Oaxaca (1999), utilizando datos de la encuesta nacional de condiciones de vida del 2006². Se detecta un factor que mantiene un diferencial crediticio no explicado por variables de productividad a favor del hombre. Al parecer el incremento o reducción de esta brecha puede estar relacionado con el ciclo económico o con evidencias de discriminación en contra de las mujeres. Finalmente existe un coeficiente positivo resultado de la descomposición que se traduce en discriminación en contra de las mujeres en la asignación de créditos en el sistema financiero del Ecuador.

¹ Género se define como una construcción cultural histórica y social que determinan normas en la sociedad, sobre la base biológica del sexo.

² Las Encuestas de Condiciones de Vida, son un instrumento estadístico de primer nivel, para realizar estudios de pobreza inequidad y discriminación.

INTRODUCCIÓN

El acceso a créditos y las transferencias, ya sea en efectivo o en especies valoradas, son una fuente importante para aliviar la pobreza en muchos países en desarrollo en todo el mundo. En especial para las mujeres los créditos constituyen una parte importante en sus ingresos anuales y proporcionan un medio importante de generación de ingresos adicionales. Las mujeres se ven beneficiadas especialmente en varios países donde frecuentemente tienen pocas alternativas de trabajo. Es por esto que el sector financiero formal es actualmente una de las principales áreas de intervención destinada a proporcionar protección social y alivio de la pobreza sobre todo en las mujeres pobres.

Ante la creciente participación de la mujer en el ciclo económico y en el mercado laboral, es muy importante investigar los diferentes aspectos relacionados con la problemática salarial y crediticia de la población femenina. La población femenina junto a la juventud es la más afectada por el desempleo. Existen además otros aspectos importantes que afectan estas dos poblaciones, como son los salarios y la asignación de créditos y microcréditos. En este documento se realiza el análisis de créditos asignados a las mujeres, para establecer si existe algún tipo de discriminación; dado el gran reconocimiento que se ha realizado con respecto a la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres.

El estudio de los créditos asignados a las mujeres también es importante por la presencia de un gran número de mujeres como cabeza de hogar que sostienen a sus hogares y de muchas otras mujeres que colaboran con sus ingresos en tiempos de desempleo y de reducción del ingreso familiar. Los ingresos de estas mujeres (incluyendo créditos) pueden influir en el mejoramiento de la calidad de vida de sus hogares.

Durante las últimas décadas, los temas sobre diferencias entre género y desarrollo han llamado la atención de organismos internacionales, grupos de legisladores y varios economistas. Los gobiernos se han enfocado en programas dedicados a la formulación de

políticas públicas que incorporen temas relacionados con el tratamiento de género. La mayoría de las organizaciones internacionales han integrado el tema de diferencias entre sexos a sus propias estrategias y políticas de desarrollo para mejorar la participación de la mujer en el proceso de desarrollo económico de un país (Banco Mundial, 1994; Banco Interamericano de Desarrollo, 1995)³. El reconocimiento de las diferentes exigencias, prioridades, problemas y papel que juegan los segmentos masculino y femenino de la población ha comenzado a influenciar a los legisladores públicos y en la agenda de desarrollo, en particular aquellos relacionados con los mercados laboral y financiero en áreas rurales.

La importancia de la discriminación de género en las políticas públicas y privadas ha sido reconocida plenamente en el campo de las finanzas. La discriminación de género en los sistemas financieros es por lo tanto, un área interesante para la investigación. Muchos países (países europeos y otros países desarrollados como Japón, Australia) han procurado eliminar el sesgo existente en sus sistemas fiscales y financieros, mientras que en otros se ha avanzado poco en tal sentido, especialmente en los países en desarrollo. La diversidad de patrones culturales indudablemente seguirá determinando diferencias de opinión respecto a qué aspectos constituyen discriminación y a la necesidad de introducir cambios.

El sector financiero formal debe proveer mejoras en la asignación de créditos y en los subsidios a los créditos, pues la comunidad de desarrollo está cada vez más interesada en crear un entorno propicio para el sector privado, incluyendo bancos, para proporcionar a los pobres un mejor acceso a los servicios financieros. El sector financiero informal es también una fuente importante de protección social, sobre todo en lugares con acceso restringido al sector financiero formal.

El género de los beneficiarios de los servicios financieros de los sectores formales e informales es muy importante pues, por ejemplo, el crédito formal puede cambiar la asignación de recursos dentro del hogar. Asimismo programas del sector formal como

³ Banco Central del Ecuador, Superintendencia de Bancos (2004)

microcréditos van dirigidos a mujeres con la intención de modificar las asignaciones dentro del hogar.

El acceso al crédito, desde el punto de vista de la política del Ecuador, deja muy claro que todos los ecuatorianos son iguales ante la ley, ningún ciudadano tiene más privilegios que otro dada su condición racial, de género, religión o cultural. Partiendo de esta premisa, el acceso al crédito para la mujer no debe tener ninguna restricción que no sean las mismas que los hombres sujetos de crédito en igualdad de condiciones

Es un tema fundamental el acceso a créditos para las mujeres, ya que puede ser considerado como una condición previa para aliviar la pobreza. Así, tanto el crédito como el ahorro tienen el potencial de mejorar el bienestar de las mujeres en los países en desarrollo.

Este trabajo basa su investigación en el análisis de la asignación de créditos en el sistema financiero del Ecuador para el periodo 2006. La principal pregunta es determinar si existe discriminación en el acceso al crédito en contra de las mujeres.

En este documento se realiza una estimación de la brecha y discriminación en el monto de créditos asignados por género⁴ utilizando la metodología de descomposición de ecuaciones mincerianas sugerida por Oaxaca (1973) y luego reforzada por Blinder & Oaxaca (1999), utilizando datos correspondientes a la Encuesta de Condiciones de Vida (año 2006)⁵. Se detecta un factor que mantiene un diferencial crediticio explicado por variables de productividad a favor del hombre. Al parecer el incremento o reducción de esta brecha puede estar relacionado con el ciclo económico o con evidencias de discriminación en contra de las mujeres. Finalmente existe un coeficiente positivo significativo resultado de la descomposición que se traduce en discriminación en contra de las mujeres en la asignación de créditos en el sistema financiero del Ecuador.

⁴ Las estadísticas económicas con enfoque de género permiten evidenciar las diferentes condiciones que enfrentan mujeres y hombres en el acceso diferenciado a recursos productivos en el mercado laboral y de crédito.

⁵ Las Encuestas de Condiciones de Vida, son un instrumento estadístico de primer nivel, para realizar estudios de pobreza inequidad y discriminación.

El presente documento se encuentra estructurado de la siguiente manera: el capítulo I contiene la teoría económica sobre discriminación de género en el campo crediticio, así como una revisión de la literatura en materia de discriminación en mercados de crédito y finalmente la revisión de la evidencia empírica de estudios similares. El capítulo II se desarrolla un análisis de género del mercado de crédito del Ecuador en el período 2006

El capítulo III contiene el detalle de las metodologías Probit y Descomposición de Oaxaca y Blinder que se utilizarán; las características descriptivas de la encuesta de condiciones de vida del 2006(de la cual se obtiene la información), y los resultados obtenidos mediante las metodologías utilizadas.

Finalmente el capítulo IV contiene las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación.

I. MARCO TEÓRICO

La literatura actual sobre créditos se enfoca en varios temas como son: la importancia en la economía del sector informal, la importancia de la relación entre el sector informal y el sector formal, la importancia de las microfinanzas como una fuente fundamental de crédito formal, y en las razones del por qué direccionar los créditos hacia las mujeres.

Según Morduch (1999), en el acceso de fuentes de créditos formales e informales como bancos comunitarios, asociaciones de créditos y prestamistas locales, el sesgo de género existente en la asignación de créditos, no es por falta de demanda de los créditos hacia las mujeres, sino por una posible presencia de discriminación en contra de las mujeres.

Mackernan (2002), encontró que asignar créditos a las mujeres pobres para la compra de insumos de capital, promueve el empleo productivo que es un factor determinante en el alivio de la pobreza.

1.1 Crédito

El acceso al crédito es fundamental para las mujeres pobres. El crédito asegura a las mujeres contra choques de liquidez y canaliza los ahorros de activos líquidos improductivos hacia inversiones en capital productivo (Morduch, 1999). Morduch establece que este proceso, ayuda a las mujeres porque la capacidad de invertir en activos productivos y el incremento asociado de la riqueza, fomenta la inversión en capital humano, incrementando la productividad de las mujeres pobres y mejorando su calidad de vida.

El papel que desempeña el crédito dentro de la economía del país es de gran importancia, debido a que es un instrumento muy eficaz en el proceso de reactivación económica. Por ejemplo mediante la asignación de créditos hacia el sector de la vivienda, por cada casa que se construye se generan actividades en varios sectores de la economía, así como muchos empleos directos y varios indirectos. Es por esto que la existencia del crédito es un factor determinante que se debe impulsar para consolidar estrategias de desarrollo económico.

El crédito es considerado como una herramienta importante para mejorar en el presente y en el largo plazo el bienestar económico de los hogares. En presencia de bajos ahorros y limitaciones de liquidez, el crédito es requerido a menudo como capital de trabajo en las actividades que generan ingresos. El crédito también es necesario para suavizar el consumo en el tiempo, principalmente en el contexto de fluctuaciones en los ingresos que pueden surgir debido a los choques negativos previstos, tales como las fluctuaciones estacionales en el trabajo agrícola y producción o debido a crisis no previstas como enfermedad (Morrison, Raju y Sinha, 2007).

1.1.1 Discriminación de género en el mercado de crédito

Un trato diferencial por género pudiera surgir en el mercado de crédito debido a una combinación de factores: (1) Las diferencias de género en las características individuales que son pertinentes para la calificación y asignación del crédito. (2) Debido a las diferencias de género causadas por preferencias perjudiciales. (3) Por discriminación estadística, donde la información sobre las características medias relevantes del grupo se utiliza para reducir la calidad del aspirante al crédito. Mackernan(2002).

1.1.2 Restricciones al crédito

Las restricciones de crédito se han analizado por lo general examinando los factores determinantes de la familia o informes individuales de las solicitudes de créditos rechazados dentro de un entorno de regresión múltiple. Diagne (2000), argumenta que estos indicadores pueden confundir la participación en los programas de crédito con las restricciones de crédito. Pues en lugar de examinar el máximo importe de los individuos (prestatarios y no prestatarios) reportan que pueden pedir préstamos de recursos formales en informales (variable de limite crediticio) de acuerdo con una incondicional examinación de los limites crediticios y de las líneas de crédito no usadas (diferencia entre el monto máximo del crédito y la cantidad prestada).

Diagne (2000), encontró que en Bangladesh y Malawi donde las organizaciones de microcrédito tienen una presencia importante, las mujeres tienen mayor probabilidad que los hombres de obtener créditos de fuentes formales. No obstante los montos de créditos asignados a las mujeres suelen ser más pequeños que los montos de los créditos asignados a los hombres.

1.2 Importancia del crédito dirigido a mujeres

Existen cuatro razones importantes para dirigir los créditos hacia las mujeres: ventajas financieras, alcanzar a la población más vulnerable, capacitación y mejores impactos en los programas de asignación de créditos (Mackernan, Pitt y Moskowitz 2005).

Asignar créditos a mujeres tiene ventajas financieras en relación a los hombres, pues las mujeres tienen una mayor tasa de reembolso en los créditos (Khandker 2003). Otra ventaja financiera está reflejada en la menor movilidad física (ubicación del hogar) de las mujeres, ya que existe un temor de que los prestatarios no paguen, si se cambian de ubicación y vuelvan a pedir préstamos (Morduch 1999). Asimismo las mujeres tienen menos opciones de acceder a créditos, y por tanto es menos probable que no paguen sus préstamos. Donde el no pago de sus créditos da lugar a la pérdida futura de acceso a préstamos potencialmente más grandes, como es el caso en los esquemas de incentivos de los programas de microcréditos.

Dado que las mujeres tienen menos alternativas para acceder a créditos, ellas son la parte más vulnerable de la población y especialmente mejores candidatos para los programas de créditos. En el reporte de Banco Mundial para el desarrollo (World Bank 2001, p.156), se encuentra que los programas de créditos y microcréditos son especialmente importantes para los hogares encabezados por mujeres, que a menudo tienen varias dificultades de acceder a créditos.

Dos razones adicionales para dirigir créditos a las mujeres son: el empoderamiento⁶ (mayor toma de decisión en el hogar) y un mejor impacto en los programas de créditos. Khandker (2003, p. 4) considera que las mujeres adquieren activos propios y ejercitan poder en la toma de decisiones del hogar.

⁶ El significado “económico” de empoderamiento se utiliza en el contexto de ayuda al desarrollo económico y social para hacer referencia a que las mujeres, objeto de la acción de desarrollo se fortalezcan en su capacidad de desarrollar su propia vida.

El empoderamiento de las mujeres dentro del hogar puede llevar a mejores impactos en los programas de créditos, las mujeres desean una familia pequeña, con una mayor inversión en salud y escolaridad de sus hijos y una mayor equidad de género en la toma de decisiones dentro del hogar (Pitt, Khandker y Cartwright, 2003).

Khandker (2003), encontró que asignar más créditos y recursos a mujeres, se traduce en una mayor inversión en capital humano, nutrientes y mejores resultados en la nutrición infantil. Khandker (2003) también establece que los efectos de la participación en el programa difieren de manera importante por el género del participante en el programa. Pitt, Khandker y Cartwright (2003), encontraron que el crédito proporcionado a las mujeres da importantes medidas de mejora a la salud y nutrición de los hijos, mientras que los créditos asignados a hombres no tiene ningún efecto significativo.

Khandker (2003) explica en este sentido, que el rechazo del modelo unitario de una familia tiene implicaciones en las políticas públicas. Por ejemplo el sugiere que estas políticas asignen más recursos a las mujeres para que tengan diversas opciones en la toma de decisiones en el hogar. La evidencia que las mujeres usan de manera diferente los recursos que los hombres, sugiere que es importante analizar la relación por género en los sectores financieros formal e informal.

El sector financiero informal actúa como un mercado de crédito para ayudar a superar a los hogares de los apremios asignándoles préstamos y pueden ayudar a los hogares para hacer frente a los riesgos (Morduch 1999). El informe sobre el Desarrollo Mundial (2001) también hace hincapié en que las familias confían en las estrategias de los sectores informales y formales para manejar los riesgos (Banco Mundial 2001, p.140).

La importancia de los créditos dirigidos hacia las mujeres varía por país. Los hogares pobres tienen más probabilidad de recibir créditos informales que los hogares más ricos, y estas transacciones representan un gran porcentaje (sobre el 70%) del ingreso de los pobres. (Banco Mundial 2001, p.144)

El cambio de dirección de los créditos y micro créditos hacia las micro-finanzas refleja la importancia que conlleva el ahorro y en especial los créditos para mejorar el bienestar de la gente pobre y en particular el de las mujeres. La evidencia mundial muestra que existe un sesgo por género en el acceso a los servicios financieros así como en la asignación de créditos (Zeller, 1994).

El papel que desempeña el crédito en la economía es de gran importancia, debido a que es un instrumento eficaz en el proceso de reactivación económica (Ladd, 1982). A través de la calidad del sistema financiero y los servicios crediticios que ofrezca a los diversos agentes económicos, la economía de un país puede ser de mejor calidad o no. Se puede establecer también que solo a través de modelos crediticios adecuados sería posible que la economía recupere el dinamismo, con la finalidad de dar solución a las necesidades de trabajo y desarrollo del país.

El éxito en ofrecer créditos por parte del sistema financiero⁷ sería productivo si la transferencia va dirigida hacia mujeres que administran negocios pequeños. Esto disminuiría la desventaja de las mujeres en el mercado laboral y, por tanto, aumentaría su poder de negociación en el hogar, debido a que sistemáticamente acceden a capital humano y otros bienes (Mackernan, 2002).

Según Mackernan (2002), las diferencias de los retornos que producen las microempresas, son explicadas por las diferencias en el acceso a créditos. En Latinoamérica las empresas administradas por mujeres suelen tener menos acceso al capital de trabajo, debido a su limitado acceso al crédito. Lo que les impide utilizar un mayor número de recursos en comparación con las empresas administradas por hombres.

Pese a la importancia de la microempresa en el desarrollo productivo, el porcentaje de estas empresas dirigidas por mujeres y consolidadas en áreas rurales es pequeño. Uno de los principales problemas es la falta de acceso a créditos, pese a que los

⁷ En los sectores financieros que se han conformado bajo la hegemonía de la Banca, según Ladd (1982), el diseño de los productos financieros rara vez aborda aspectos específicos de género.

participantes de la microempresas han llegando a comprender que los créditos son siempre una salida productiva y conveniente para las mujeres (Khandker, 2003). Todo crédito por más pequeño que sea se traduce en una deuda, y las mujeres pobres se exponen a una crisis en sus hogares si los ingresos que reciben para solventar el pago de los créditos desaparecen.

Es lógico esperar que no todos los solicitantes de créditos reciban sus créditos cuando ellos lo solicitan. Los prestamistas rechazan las solicitudes cuando ellos consideran que los solicitantes no son aptos de crédito, tienen garantías insuficientes o no cumplen con los requisitos del crédito. Asimismo se espera con mucha frecuencia que las mujeres y los pobres tengan menor probabilidad de cumplir esos criterios que otros grupos.

Fomentar el acceso al crédito hacia las mujeres, es considerado como una condición necesaria para mitigar la pobreza y obtener un mayor poder de decisión. El limitado acceso al crédito tiene efectos directos sobre la capacidad productiva de las mujeres y reduce la capacidad de administrar los recursos familiares. La evidencia empírica que reafirma la importancia de los modelos de negociación de la familia, establece que la falta de administración femenina sobre los recursos del hogar afecta el bienestar de los niños y el manejo eficaz en el destino de estos recursos familiares (Naranchimeg Mijid, 2003).

Las mujeres se enfrentan a múltiples obstáculos para acceder a créditos. Mackernan (2002), muestra que las mujeres acceden a créditos no legales a altos intereses, pero cuya ventaja es la oportunidad de acceder a un crédito y la reducción de requisitos. En países como Bangladesh y Malawi donde las fuentes de créditos tienen una presencia importante, las mujeres tienen mayores posibilidades que los hombres de acceder a créditos de fuentes formales, pero el monto de los préstamos otorgados a las mujeres es menor que los otorgados a los hombres (Mackernan, Pitt y Moskowitz, 2005). Los créditos solicitados por mujeres ejercen mayor impacto sobre la capacidad del hogar

para normar el consumo a lo largo del tiempo, que lo que sucede cuando los créditos son hechos por hombres (Banco Mundial, 2001, p.104).

Contar con un mejor acceso a créditos implica importantes beneficios para las familias pobres. Los programas de crédito pueden aumentar la productividad y las ganancias que implica estar empleada de manera independiente. Debido que los créditos representan recursos adicionales en momentos de crisis, pueden traducirse en una ayuda a corto plazo (Mackernan 2002). Los créditos otorgados a mujeres tienen importantes efectos adicionales. Los resultados de programas de crédito realizados en países como Reino Unido, Sudáfrica y Bangladesh, revelan que los créditos dirigidos hacia las mujeres se traducen en mayor inversión en capital infantil, mejor salud y nutrición.

1.3 Género y el Impacto del Crédito

Ignorar el impacto del género en la evaluación y planificación de programas de crédito puede causar conclusiones erróneas acerca de quienes se benefician de los créditos⁸. El acceso a créditos financieros puede ser un importante mecanismo de la lucha contra la pobreza, la protección social y para la redistribución del ingreso. Sin embargo estos créditos pueden debilitar las tradicionales fuentes informales de financiamiento como las transferencias entre hogares y créditos informales que se otorgan entre los miembros de una misma comunidad. La probabilidad de que todo esto pase, depende si los créditos son dirigidos a hombres o a mujeres y de si el uso de estos créditos no viola los roles tradicionales de crédito (Khandker 2003).

La importancia de género en la asignación de créditos, tiene varias implicaciones en políticas públicas. Primero, el instante de decidir a quienes van dirigidos los créditos o poner recursos en manos de mujeres se puede traducir en mayor beneficio para el hogar que si se otorgan a los hombres (Mackernan, Pitt y Moskowitz 2005). Así mismo, según cuales sean las fuentes de ayuda financiera con las que cuentan mujeres y hombres, es posible que los créditos tengan que compensarlos de diferente forma tomando en

⁸ The World Bank. (2005, p.104). El género y el impacto del crédito y las transferencias.

consideración la pérdida de ayuda financiera informal (Becker 1974) (citado en Mackernan, Pitt y Moskowitz 2005). La evaluación de programas de créditos debe incluir una medición del impacto diferencial que causan estos instrumentos entre mujeres y hombres producto de cualquier cambio que estos tengan sobre las fuentes de financiamiento.

Existen varios factores que limitan el acceso al crédito a las mujeres. Uno es la demanda, los bajos ingresos que generan las mujeres son una barrera en el acceso a créditos. Entre los limitantes por el lado de la oferta, están las restricciones legales (por ejemplo solicitar la firma del esposo al solicitar un crédito); la falta de información sobre la viabilidad de los créditos; la falta de servicios financieros complementarios dirigidos a las actividades específicas de las mujeres (por ejemplo servicios de consultoría en los lugares donde residen sus microempresas); y el limitado acceso a créditos al sector no agrícola donde se concentra la mayor parte de las actividades económicas de las mujeres (Field, Torero, 2003).

Otras características relacionadas con los negocios de la mujeres, también las sitúa en desventaja al solicitar un préstamo. La falta de información que muestren evidencia del desempeño de la empresa y la carencia de una actividad empresarial continua, conllevan ciertos efectos específicos de género; las micro empresas tienen necesidades financieras menores y por tanto están afectadas por el racionamiento crediticio de los bancos, puesto que los bancos prefieren prestar grandes montos antes que uno pequeño con un similar perfil de riesgo; y debido a que las mujeres en promedio están más involucradas en pequeñas empresas, estas tienen mayores restricciones al crédito (Storey, 2004).

1.4 Discriminación en Mercados de Crédito

En este apartado se discute varios aspectos de la discriminación por género en el mercado de crédito. Peterson (1981), señala que en mercados de crédito como en

mercados inseguros, una cantidad determinada de “discriminación económica”⁹ debe ocurrir basada en el potencial riesgo que cada aplicante de crédito representa. Económicamente la discriminación entre malos y buenos riesgos es importante si un acreedor desea evitar pérdidas de crédito excesivas. Mientras que la discriminación prejudicial o discriminación poco económica, sistemáticamente provoca que el valor actual previsto de los préstamos realizados a los miembros de un grupo pueda exceder el valor actual previsto de los préstamos equivalentes dados a otros grupos.

La discriminación ocurre cuando las personas son tratadas sobre la base de factores como género con excepción de sus méritos individuales. En el caso de los mercados de crédito la discriminación ocurre cuando niegan a las mujeres montos de créditos por factores no relacionados a su habilidad de reembolsar el préstamo, sino en algunas características como edad y sexo (Dietrich y Johanson, 2005).

Becker (1974) (citado en Morrison, Raju y Sinha, 2007), pionero en el análisis económico sobre discriminación, desarrolló una teoría basada en las preferencias de una persona hacia un grupo determinado. La teoría de Becker sobre discriminación basada en preferencias; en contraste con la discriminación estadística¹⁰, puede surgir cuando las características de un grupo de individuos se usan para evaluar las características personales de un solo individuo. Por ejemplo si las tasas de pago o cumplimiento de un grupo A son mayores a los de otro grupo B, los bancos o prestamistas quieren tener en consideración a los miembros del grupo A, cuando tomen decisiones en la asignación de créditos. (Longhofer y Peters 1998)

La habilidad de un banco de discriminar es una función directa del entorno del mercado en el que opera (Becker, 1957) (citado en Dietrich y Johanson 2005). Es decir cuanto más competitivo es el entorno del mercado, es menor la oportunidad que tienen

⁹ Esta cita refleja una confusión semántica de la distinción entre discriminación económica, basada en el relativo riesgo de crédito y retornos, y discriminación basada en prejuicios que finalmente no fueron hechos. Peterson (1981) establece que los acreedores discriminaban en contra de las mujeres en la asignación y concesión del crédito, incluso cuando la base para tal discriminación pudo haber sido económica más que prejudicial.

¹⁰ Discriminación Estadística muchas veces es distinguida de la discriminación basada en preferencias a través de etiquetas tales como discriminación racional o económica. (Longhofer y Peters 1998)

los bancos de discriminar. La competitividad en el mercado de crédito juega un rol importante en la determinación de la capacidad de los bancos de decidir sobre un préstamo en base a factores que no sean más que los méritos sobre el préstamo y la habilidad de pagar. .

Dietrich y Johanson (2005), señalan que un banco que decide sobre un préstamo en otros factores distintos a las calificaciones personales, practica discriminación basada en preferencias. La discriminación basada en preferencias ocurre solo cuando el banco quiere excluir a una determinada persona o un grupo, desde la asignación de un préstamo. No hay consideración económica, sino más bien el banco se basa en las características personales (sexo, edad) de las clientes para determinar si se concede o no un préstamo. Un banco discriminatorio puede ofrecer tasas más elevadas en los créditos a los solicitantes que ellos consideren indeseables (sea por edad, género o raza). Pero en un mercado de crédito competitivo un banco tendrá las mismas tasas de interés y todas las personas, independientemente de su edad o género, son igualmente solventes. En este entorno las tasas de interés ofrecidas a mujeres y hombres son iguales.

En varios países en desarrollo, aun existe discriminación de género en la asignación de las preferencias financieras. La concesión de créditos está claramente sesgada en contra de las mujeres, y en casos extremos incluso no pueden obtener créditos, por lo que están totalmente restringidas al crédito formal (Stosky, 2006). Stosky señala que las mujeres suelen solicitar créditos con el respaldo del esposo o con declaraciones de garantía de los padres.

Las raíces de la controversia sobre la medición de la discriminación por género en el mercado de crédito se encuentran en el origen independiente de la labor teórica y empírica sobre estos temas interrelacionados. Los trabajos empíricos sobre la discriminación en el mercado de crédito tiene su origen en acciones del congreso de los Estado Unidos en contra la discriminación por género y otras formas de discriminación en los años 1960 y 1970 (Dymski 2005). Los principales modelos de discriminación en esta área de investigación sugieren que la discriminación por género puede ser bondadosa

en el sentido de que aquellos que practican la exclusión por género sufren con todos los gastos de sus actos discriminatorios. Así, mientras que la opinión jurídica de la discriminación en los mercados de crédito está preparada para encontrar y castigar a los autores, los modelos teóricos están predispuestos a la conclusión de que las acciones en contra de los prejuicios de género son ineficientes o no existen.

La factibilidad que las mujeres logren equidad con los hombres en su bienestar social depende mucho de un sin número de políticas económicas y modelos de desarrollo que se implanten en los países. Todo esto se debe a las diferencias que existen en las habilidades de los hombres y mujeres, así como una gran diferencia en el acceso a recursos como son los créditos. Estas diferencias influyen en la capacidad de las mujeres de obtener mejores ingresos y mejorar su seguridad social. La capacidad y factibilidad de las mujeres de generar su estabilidad económica es diferente a la de los hombres como resultado del trato diferenciado en mercados importantes como el laboral y el de créditos, lo cual hace que las mujeres tengan mayores restricciones que los hombres para disponer de dinero (Coleman 2007).

En cualquier punto del tiempo, la discriminación se produce cuando los individuos que comparten varias características comunes, pueden acceder a una determinada transacción en el mercado de crédito solo a un costo más elevado o en condiciones más rigurosas que otros individuos; también ocurre cuando los prestatarios que comparten una característica en común son menos probables de tener éxito en una incierta transición en el mercado de crédito (como solicitar un préstamo), o tienen menos acceso a los recursos (Dymski, 2005). Esta discriminación se puede basar en una o más características del prestatario, como raza, edad, género, etc. Dymski (2005), sugirió que la igualdad de oportunidades está comprometida cuando dos sistemas de prestatarios tienen oportunidades diferenciadas por el éxito y logro, debido a una diferencia asignada. La desigualdad de oportunidades sirve como un criterio útil para establecer si la discriminación es consecuente.

En varios países en desarrollo, las reformas en el sector financiero, sobre todo en la banca disminuyen el acceso de las mujeres a estos servicios. Estas reformas promovidas por el banco mundial, cuyo propósito es aumentar las inversiones y el ahorro, con frecuencia disminuye el acceso de las mujeres a los servicios financieros. El banco mundial y otros inversionistas impusieron estrictos criterios de asignación de créditos en los bancos urbanos de Uganda. Por lo que estos bancos optaron por aplicar criterios más severos aún, como por ejemplo, solicitudes de préstamo complejas, calificaciones académicas y otras garantías difíciles de obtener por parte de las mujeres (Goetz y Sen Gupta, 1996).

Mundialmente se ha comprobado que existe sesgo por género en el acceso a los servicios de créditos y micro créditos. Esta distinción por género se debe a varios factores de oferta y demanda cuando se trata de realizar un crédito. Esta evidencia de sesgo en los países en desarrollo, muestra que las mujeres tienen menos posibilidades de acceder a un crédito que un hombre. Sin embargo en los estudios realizados por Menon (2001), menciona que las tasas de pago de las mujeres son más altas que los hombres, es decir que las mujeres son mejor pagadoras de sus créditos que los hombres; a pesar de su menor acceso a créditos. Incluso como señala Murdoch (1998), el acceso de créditos informales por parte de las mujeres, establece que las diferencias por género en la participación de un crédito, no es por falta de demanda del crédito por parte de las mujeres, sino por una posible presencia de discriminación.

El limitado acceso a créditos, conlleva efectos negativos en la productividad y bienestar en las mujeres, así como en sus ingresos. MacKernan (2002), señala que las diferencias por género en el retorno de los micro créditos, puede ser debido a las grandes diferencias en el acceso a servicios de créditos. El impacto diferenciado por género en las posibilidades de acceso a créditos, tiene que ver con el limitado acceso al mercado laboral y a la obtención de ingresos en igualdad de oportunidades.

La población pobre soporta mayores dificultades de acceso a crédito por las altas tasa de interés y altos costos de transacción que hacen al crédito no rentable. El costo de

los créditos aumenta por la aversión al riesgo moral hacia los pobres porque según el mercado de créditos no tienen suficientes garantías adecuadas. La aversión al riesgo ocurre debido a que los que dan los créditos no pueden distinguir entre proyectos de mayor o menor riesgo.

La demanda que deriva la presencia de mujeres de bajos ingresos, hace al crédito más accesible para las mujeres pobres en base a la teoría de relación-préstamo¹¹ (Storey, 2004). Como Stiglitz y Weiss (1981) han mostrado, la falta de información acerca de la calidad del crédito de los prestamistas lleva a un racionamiento del crédito debido a la selección adversa. Es decir la existencia de información asimétrica hace que se den equilibrios en cantidad y no en precios, debido a la existencia de racionamiento del crédito.

1.5 Evidencia Empírica

Las primeras investigaciones empíricas sobre discriminación de género en mercados de crédito se emprendieron hacia mediados del año 1970. Ladd (1982) examinó la discriminación de género en el mercado de crédito de Nueva York. Usando un modelo basado en predicciones, en su investigación encontró una brecha en la aprobación de créditos en las solicitantes mujeres.

La evidencia empírica en la discriminación de crédito se ha centrado en diferencias de género y raza. Un estudio realizado por Myers (1983) en aplicantes a préstamos en New Jersey, encontró que un 70% de la diferencia en las tasas de rechazo no puede ser explicado por diferencias entre las características del prestatario (mujeres y hombres), las características del préstamo, o un mal crédito (el 46% de las mujeres recibieron un crédito inferior al solicitado). La diferencia no explicada se deriva de un trato desigual o lo que es lo mismo, los aplicantes a préstamos igualmente calificados sufrieron discriminación. Myers para sus pruebas de discriminación utilizó un método basado en tres etapas. En la primera estimó una ecuación para el rechazo de las

¹¹ La relación-préstamo se basa en la información sobre los prestatarios que se observa a través de las interacciones de un prestamista con el prestatario a través del tiempo (Coleman, 2007)

solicitudes de préstamos (Modelo Logit). En el segundo paso estimó una ecuación incluyendo una proxy del riesgo del crédito, finalmente para estimar las diferencias residuales en las tasas de rechazo, utilizó la descomposición de Blinder y Oaxaca.

Peterson (1981), encuentra un patrón no sistemático perjudicial de discriminación por género en la asignación de préstamos en bancos comerciales, incluso antes de 1972 en Estados Unidos. Peterson concluye que los bancos se comportan en conjunto como maximizadores del beneficio y conceden préstamos en condiciones de riesgo similares a los clientes, tomando en cuenta su género. Peterson desarrolló su propio modelo de discriminación en mercados de crédito, basado en preferencias

Ladd (1982) con datos de los estados de California y Nueva York, también encontró presencia de discriminación en perjuicio de las mujeres en la asignación de créditos. Modelos Logit Multinomial fueron usados para estimar la probabilidad de negar un crédito a las mujeres. Aunque los rangos de probabilidad de negar un préstamo son bajos y van del 0.87% al 4.41%, la existencia de discriminación en contra de las mujeres fue evidente.

Estudios realizados por el banco interamericano de desarrollo evidencian que en América Latina, las mujeres tienen un acceso restringido en el mercado de crédito en comparación con los hombres. El Banco Interamericano de Desarrollo muestra que las mujeres en actividad productiva tienen un 13% de acceso al crédito contra un 31% de los hombres (BID 1998). Menon (2001), menciona que para el caso de Centro América esta proporción incluso se reduce en un 3% y 5% respectivamente. Por ejemplo en Costa Rica, investigadores del proyecto de estado de la nación en el 2000, establece que se concedieron créditos a un 18.7% de mujeres y a un 74.6% de hombres, y en términos de los montos del crédito asignados, las mujeres recibieron un 9.4% de recursos y los hombres recibieron un 41.8% (Lee, 2002).

El estudio de Goetz y Sen Gupta (1996) realizado en Bangladesh, no está enfocado en el empoderamiento en si de las mujeres al recibir préstamos, más bien en el

manejo directo del uso de los préstamos. Los autores, usando un modelo probit, encontraron que menos del 18% de las mujeres tuvieron un control total sobre los préstamos que ellas tomaron de los programas de crédito. Y un 39% tuvieron un control muy pequeño o no lo tuvieron de sus préstamos.

Naranchimeg Mijid (2003), encontró evidencia empírica en la encuesta del 2003 de pequeñas y medianas empresas financieras de los Estados Unidos. Los resultados de la regresión del modelo probit bivariado muestran que las mujeres tienen una tasa de negación de acceso a créditos superior al 3.7%. La tasa media de negación promedio es de 17,2% para las mujeres y un 13,5% para los hombres. La probabilidad media de solicitud de préstamo es de 32,2% para las mujeres y un 44.6% para los hombres. Finalmente encontró que las empresas de propiedad de mujeres tienen una tasa más alta de negación de préstamos y la brecha entre hombres y mujeres aumentó en un 5.3% y siguió siendo significativa.

Field y Torero (2003), encontraron en su investigación en Perú, que la asignación de créditos diferenciando por género, es significativa. Los resultados de los modelos probit bivariado y el uso de variables instrumentales establecieron que los créditos están dirigidos a mujeres en un 6.4% menos que a los hombres. Y que el monto recibido en promedio es significativamente menor para las mujeres cuando los montos totales recibidos entre ambos géneros en promedio son iguales.

Storey (2004), examinó el mercado de crédito en Trinidad y Tobago. En las pruebas de discriminación estimando un modelo Probit, encontró diferencias estadísticamente significativas en la tasa de préstamos entre hombres y mujeres. La tasa de préstamos para los hombres fue de 28% y para las mujeres de apenas un 18%.

Karlan y Zinman (2007), realizaron un trabajo con regresiones Probit en Sudáfrica para expandir el acceso al crédito, con una tasa de interés anual del 200%, datos de una encuesta a 3000 nuevos aspirantes que no tenían préstamos anteriores, además una tasa de incumplimiento del 20% entre los nuevos aspirantes a créditos. Los

resultado obtenidos por Karlan y Zinman determinaron que las mujeres tenían el 3.85 % de probabilidad de acceder a un crédito.

Coleman (2007) encontró que entre los propietarios de pequeñas empresas de negocios en los EE.UU., las mujeres tenían menos probabilidades de tener un préstamo de cualquier tipo (46,5% contra 58,9% de los hombres) y un porcentaje significativamente más bajo de préstamos de los bancos (27,3% contra 39,3%). Del mismo modo las mujeres fueron significativamente menos propensas a tener una línea de crédito (18,8% contra 32,2%). Susan Coleman en su análisis desarrolló una serie de modelos multivariados, en los que incluyó modelos de probabilidad lineal, modelos Logit y modelos Probit.

II. MERCADO DE CRÉDITO EN ECUADOR

El mercado de crédito de Ecuador presenta tres características principales: la falta de una política relacionada a la reactivación productiva; la falta de un entorno normativo y de regulación, y el alto costo del dinero (Jácome, 2004). Para los bancos en especial, la rentabilidad del crédito a la pequeña producción es inferior a lo que se obtiene con carteras más concentradas, con esto justifican la política restrictiva en la asignación de créditos, a favor de pocos prestatarios grandes.

El problema no es la falta de recursos financieros en la economía, sino más bien la existencia de un sistema financiero que no opera de manera adecuada, lo que permite serios problemas en la pobreza y empleo. El objetivo está en trasladar los recursos financieros públicos y privados hacia una política pública integral de reactivación económica de la mayoría de la población.

En la última década el sector productivo del Ecuador ha soportado sistemáticamente prácticas de racionamiento de crédito y ha soportado la ineficiencia del sistema financiero, disminuyendo las posibilidades de desarrollo mediante el impulso y apoyo a pequeñas y medianas empresas (Jácome, 2004).

Es necesario adoptar políticas que permitan superar las prácticas de racionamiento de crédito, para proteger a la sociedad de la vulnerabilidad económica del país. En este sentido los créditos y microcréditos deben ser parte de las políticas de gobierno y de las políticas de inversión social para combatir la pobreza, y dar un impulso al desarrollo económico del Ecuador.

El desarrollo de la actividad financiera en el año 2006, muestra un proceso de crecimiento de las captaciones y el crédito; aunque en porcentajes menores a otros periodos. En este año (2006 periodo de investigación), los depósitos crecieron un 16.3% anual. Mientras que el crecimiento anual del crédito fue del 26.0%, inferior al periodo del 2003-2005 que fue del 29.2%.(Banco Central del Ecuador, 2006)

2.1 El crédito en la banca privada.

En el año 2006 la cartera por vencer de la banca fue de USD 6.582 millones, con un crecimiento anual del 26.0%, inferior al del año 2005 que fue del 29.2%, lo que evidencia una disminución en el crecimiento del crédito en el año 2006.

Pese a la disminución en el crecimiento anual del crédito en el 2006, la tendencia del sector privado de acceder a mayores montos de crédito es superior a la del año 2005. En el 2006 el flujo de crédito de la banca hacia el sector privado se incrementó en 1.359 millones de dólares, valor superior a los 178 millones del año 2005. El desempeño del crédito en el año 2006 se debió a la contribución del crédito destinado a consumo y al sector comercial, que constituyen el 78% de la distribución de créditos anuales, mientras que el 22% restante fue asignado a vivienda y microempresa.

En el año 2006 la concentración de crédito por tipo de institución financiera y línea de crédito establece que la banca representa el 96% del crédito comercial del sistema financiero, en el segmento de consumo la banca privada representa el 71%, en la vivienda el 74% y en el microcrédito el 56%.

Tabla 1**Concentración de crédito 2006**

Saldo de crédito al 31 de Diciembre 2006					
	Bancos	Soc. Financieras	Mutualistas	Cooperativas	Total
Comercial	3,414.58	93.99	33.38	9.18	3,551.13
Consumo	1,935.93	487.42	28.12	283.60	2,735.07
Vivienda	770.67	17.48	147.92	101.62	1,037.69
Microcrédito	460.87	25.30	0.24	341.12	827.53
Total	6,582.05	624.19	209.66	735.52	8,151.42
Porcentaje de participación					
Comercial	96.2%	2.6%	0.9%	0.3%	100.0%
Consumo	70.8%	17.8%	1.0%	10.4%	100.0%
Vivienda	74.3%	1.7%	14.3%	9.8%	100.0%
Microcrédito	55.7%	3.1%	0.0%	41.2%	100.0%
Total	80.7%	7.7%	2.6%	9.0%	100.0%

FUENTE Banco Central del Ecuador 2006.

En el año 2006, la banca concentra el 81% del total de crédito concedido al sector privado, el 9% las cooperativas, el 8% las sociedades financieras y el 3% las mutualistas.

2.2 Concentración Crediticia

En el año 2006, un reducido número de instituciones financieras captan un gran porcentaje del mercado crediticio, con ciertos niveles de especialización en determinadas líneas de negocios.

Tabla 2**Volumen de crédito por tipo de operación y variación anual (Bancos Privados) 2006**

Operación	Volumen %	Variación 2005 %	Variación 2006 %
Comercial	58.4	42.0	46.0
Consumo	31.1	33.0	32.0
Microcrédito	6.14	13.0	12.0
Vivienda	4.40	12.0	10.0

FUENTE Banco Central del Ecuador.

De la tabla se puede observar que el crédito asignado al sector comercial para el año 2006 fue del 58.4%, para línea de consumo el 31.1%, el microcrédito fue del 6.14% y finalmente el sector de la vivienda tuvo una asignación de crédito del 4.4%.

2.3 Descripción de la Encuesta de Condiciones de Vida (2006)

La Encuesta de Condiciones de Vida (ECV)¹² (2006), realizada por el INEC¹³, permite realizar la evaluación y seguimiento de las condiciones sociales y de las situaciones de pobreza de los hogares del Ecuador, así como también investiga el impacto de las políticas y programas sociales en el bienestar de diferentes sectores de la población.

En el análisis de la encuesta de condiciones de vida del 2006, hay una diferencia poco significativa encontrada entre los hombres y mujeres en la tasa de solicitud de préstamos. El número de individuos entrevistados asciende a 52.588. Los hombres tienen una menor participación en el crédito, con un 49.40%, contra el 50.60% de mujeres.

Del total de entrevistados, el 36.48% son casados, el 36.59% solteros, el 16.45% viven en unión libre, el 4.79% se encuentra separados pero no divorciados, el 1.29% están divorciados y el 4.39% son viudos.

En relación a la auto-identificación étnica, El 77.66% de los encuestados se consideran mestizos, seguidos de los indígenas que representan el 9.49%, los individuos blancos el 7.03%. Finalmente, los individuos negros y mulatos poseen una participación muy similar dentro del total con proporciones del 3.28% y 2.43%, respectivamente.

Con relación a la edad, el 16% de los solicitantes tienen hasta 28 años de edad, el 46% tiene entre 29 y 44 años de edad, el 29% tienen entre 45 y 59 años y el 9% tienen más de 60 años. Con respecto a la instrucción de los solicitantes, el 40% tienen

¹² La ECV es una herramienta estadística para la evaluación, análisis y diseño de políticas económicas y sociales.

¹³ INEC: Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos.

instrucción secundaria, y el 35% instrucción superior. Apenas un 1% de los solicitantes tienen un nivel de postgrado.

Tabla 3

Principales características de las personas que aplicaron a un crédito.

.Características Prestatarios		%
Sexo	Hombres	49.40
	Mujeres	50.60
	Total	100.00
Grupo Edad (años)	0-28	16.00
	29-44	46.00
	45-59	29.00
	60 y mas	9.00
	Total	100.00
Instrucción	Primaria	24.00
	Secundaria	40.00
	Superior	35.00
	Postgrado	1.00
	Total	100.00

El promedio del monto de crédito es de 847 USD. El 59% del monto de crédito está entre 50 y 500 dólares, el 6% está entre 500 y 1000 dólares, el 10% entre 1000 y 2000 dólares y el 9% entre 2000 y 20000 dólares. Acerca de la fuente del préstamo, el 54.3% recibieron préstamos de instituciones financieras publicas, un 26.49% de instituciones financieras privadas, el 11.05% de cooperativas de ahorro y crédito.

Asimismo se reflejan restricciones en el crédito, solo el 12.5% de los hogares accedieron a un tipo de crédito en el año 2006. Las principales razones para no acceder a aun crédito son, altos intereses (27%), trámites difíciles (21%), y entrega de garantías o activos (12%).

Tabla 4

Principales Características de los créditos

Características Créditos		%
Fuentes del Crédito	Publicas	54.30
	Privadas	26.49
	Cooperativas	11.05
Rangos del Monto Crédito (USD)	50-100	59.00
	500-1000	6.00
	1000-2000	10.00
	2000-20000	9.00
Principales razones para no acceder a un Crédito	Altos Intereses	27.00
	Trámites difíciles	21.00
	Garantías y activos	12.00

Finalmente, es lógico esperar que no todos los solicitantes de préstamos reciban los préstamos cuando ellos lo solicitan. Los prestamistas rechazan las solicitudes cuando ellos consideran que los solicitantes no son aptos para acceder a un crédito, tienen garantías insuficientes o simplemente no cumplen con algún requisito para acceder al crédito. Se espera con mucha frecuencia que las mujeres y los pobres tengan menos probabilidad de cumplir estos criterios que otros grupos (Meyer y Magill, 2005, p. 94).

III. METODOLOGÍA

La metodología consiste en el uso de ecuaciones paramétricas y no paramétricas de descomposición de salarios propuesta por Blinder y Oaxaca, en nuestro caso se adapta este modelo a la descomposición de créditos con el fin de determinar la brecha en el monto asignado entre hombres y mujeres. Un valor positivo de la brecha en el monto de créditos será tomando como evidencia de que las mujeres son víctimas de discriminación y de exclusión social.

El estudio de la discriminación crediticia en contra de las mujeres es la base de este documento. Se utilizará la metodología usada para el estudio de brechas por género en salarios, para la variable dependiente en este caso, el monto del crédito asignado; basado en aplicaciones de descomposición salarial de Blinder y Oaxaca. Esta técnica

econométrica descompone las brechas salariales en términos de componentes explicativas y no explicativas mediante un método basado en la estimación de ecuaciones mincerianas para dos grupos que se los va a comparar, hombre contra mujeres (Jann, 2008).

La metodología propuesta por Blinder y Oaxaca (Blinder 1999, Oaxaca 1973) fue una de las pioneras en el estudio de las brechas salariales. Dicha metodología permite cuantificar las contribuciones de diferencias grupales en características observables (como educación, experiencia o estado civil) a brechas de género o raciales. Diversos trabajos siguieron sus lineamientos, con diversas adaptaciones y modificaciones.

El tradicional método de Blinder y Oaxaca extrapola los estimadores lineales de las ecuaciones de ingresos fuera del grupo de los individuos para cuyas características se realizó la estimación. En nuestro trabajo se aplicará a las ecuaciones de créditos. Por ejemplo, en el caso de brecha de género es fácil encontrar hombres solteros de 40 años, sin hijos, en puestos altos, mientras que es poco frecuente encontrar mujeres con esas características en puestos altos. Jann (2008) encontró evidencia de que esta extrapolación tiende a sobreestimar el componente de la brecha atribuible a diferencias en las recompensas de las características individuales (Ej., experiencia laboral o nivel de estudios)

El primer modelo econométrico a usarse es una ecuación minceriana para obtener la distribución de créditos asignados a las personas encuestadas en presencia y ausencia de discriminación, es necesario previamente disponer de los parámetros que determinan tales créditos. En esta investigación, se utilizará la estructura crediticia femenina para generar los créditos discriminatorios, mientras que en ausencia de discriminación se entiende que sus créditos serían asignados de acuerdo con la estructura masculina. En términos econométricos, esto equivale a estimar por separado para hombres y mujeres el siguiente modelo:

$$\text{Ln}C_H = X_H \beta_H + Z_H \gamma_H + \varepsilon_H \quad (1)$$

$$\text{Ln}C_M = X_M \beta_M + Z_M \gamma_M + \varepsilon_M \quad (2)$$

En las ecuaciones de crédito anterior, los subíndices denotan el sexo de los individuos, H hombre y M mujeres; $\ln C_i$ es el logaritmo de los créditos reales del individuo i , X_i y Z_i son vectores de características observables de las personas del sector formal e informal y β, γ son coeficientes a estimar. En las variables observadas encontramos, edad, experiencia, educación, género, etc.

El cálculo de la brecha del monto del crédito entre géneros se efectuará a partir de una función Minceriana del monto del crédito estimada para ambos sexos. Varias técnicas suponen que en ausencia de discriminación los efectos generados por las dotaciones de capital deberían ser idénticos para ambos grupos; de manera que si se equiparan las diferencias en dotaciones y segregación en la asignación de créditos, y aún se registrarán diferencias, éstas deberían atribuirse a discriminación.

El modelo se estima de la siguiente forma:

$$\ln C_{Mi} = X_{Mi} \beta_{Mi} + \sigma \lambda_i + \varepsilon_{Mi} \quad (3)$$

$$\ln C_{Hi} = X_{Hi} \beta_{Hi} + \sigma \lambda_i + \varepsilon_{Hi} \quad (4)$$

Donde λ_i es la probabilidad de obtener un crédito y se estima a partir de un modelo probit.

Una vez estimadas las ecuaciones de créditos (3) y (4), el método más usual para cuantificar la discriminación por género consiste en expresar la diferencia media en créditos logarítmicos medios (Blinder y Oaxaca 1973)¹⁴. Se propone descomponer el coeficiente de discriminación en el crédito asignado sobre el grupo discriminado y el beneficio obtenido por el grupo favorecido. Asignaremos BC la variable de la brecha que puede descomponerse de la siguiente manera:

$$BC = C_H - C_M = (X_H - X_M) \beta_H + (Z_H - Z_M) \gamma_H$$

¹⁴ Las ecuaciones de créditos de este trabajo son una adaptación del modelo de Oaxaca y Blinder para la descomposición salarial

Donde C representa el valor medio de la variable dependiente; X y Z son vectores que incluyen medias muestrales de los regresores utilizados; β y γ son los coeficientes estimados en la etapa anterior y el subíndice H o M representa la muestra de hombres o mujeres respectivamente.

En esta descomposición basada en los trabajos de Oaxaca y Blinder (1973) los dos primeros sumandos representan la parte explicada por diferencias en características similares, mientras que los dos últimos proporcionan la pérdida crediticia sufrida por las mujeres debido a que sus características son asignadas según los coeficientes femeninos y no los masculinos. Así, estos dos últimos términos constituyen una estimación de la discriminación media sufrida por las mujeres en el mercado laboral y en el sistema financiero.

Este método es atractivo por su simplicidad, al resumir la información disponible sobre discriminación en una sola cifra. Sin embargo, es posible tratar la información individual resultante de las estimaciones de créditos para llevar a cabo un análisis distribucional de la discriminación.

La brecha de monto de crédito puede ser expresada de la siguiente forma:

$$BC = C_H / C_M \quad (5)$$

Donde C_M es el monto de crédito promedio de las mujeres y C_H es el crédito de los hombres. Si no existe discriminación en el mercado de crédito, el diferencial de los créditos entre hombres y mujeres reflejaría solamente las diferencias de productividad entre ambos grupos (ΔP)

$$\Delta P = C_H^0 / C_M^0 - 1 \quad (6)$$

Donde 0 denota la ausencia de discriminación en el mercado de crédito. El coeficiente de discriminación (CD) se define como:

$$CD = (C_H / C_M - C_H^0 / C_M^0) / (C_H^0 / C_M^0) \quad (7)$$

Las ecuaciones de brecha de créditos y del coeficiente de discriminación implican la siguiente descomposición logarítmica de la brecha de los montos de créditos:

$$\ln(BC + 1) = \ln(CD + 1) + \ln(\Delta P + 1) \quad (8)$$

El coeficiente de discriminación puede ser dividido en dos componentes: el componente de subpago a las mujeres y el componente de sobrepago a los hombres:

$$\ln(CD + 1) = \ln(\delta_H + 1) + \ln(\delta_M + 1) \quad (9)$$

Donde $\delta_H = C_H / C_H^0 - 1$ es el diferencial entre el crédito corriente de los hombres y el crédito que hubiesen recibido en ausencia de discriminación, y $\delta_M = C_M^0 / C_M - 1$ es el diferencial entre el crédito que las mujeres hubiesen recibido en ausencia de discriminación y sus créditos corrientes.

$$\ln(BC + 1) = \ln(\delta_H + 1) + \ln(\delta_M + 1) + \ln(\Delta P + 1) \quad (10)$$

Por otra parte, si \tilde{C} es la media geométrica del crédito y considerando el marco de las ecuaciones de crédito semi-logarítmicas estimadas por mínimos cuadrados ordinarios se obtiene:

$$Ln \tilde{C}_H = \bar{X}'_H \hat{\beta}_H \quad (11)$$

$$Ln \tilde{C}_M = \bar{X}'_M \hat{\beta}_M \quad (12)$$

Donde \bar{X}' es el vector de los valores medios de los regresores, y $\hat{\beta}$ es el vector de coeficientes estimados correspondientes. En este contexto, la brecha de créditos en logaritmos se puede expresar como:

$$Ln(BC + 1) = \bar{X}'_H \hat{\beta}_H - \bar{X}'_M \hat{\beta}_M \quad (13)$$

Una descomposición posterior a la dada en la ecuación (10) está expresada por:

$$Ln(BC + 1) = \bar{X}'_H (\hat{\beta}_H - \overset{0}{\beta}) + \bar{X}'_M (\overset{0}{\beta} - \hat{\beta}_M) + (\bar{X}'_H - \bar{X}'_M) \overset{0}{\beta} \quad (14)$$

Donde $\overset{0}{\beta}$ es la estructura de créditos no discriminatoria. El primer término del lado derecho de esta ecuación es un estimado de la ventaja de créditos de los hombres $\ln(\delta_H + 1)$; el segundo término es un estimado de la desventaja de créditos de las mujeres $\ln(\delta_M + 1)$; y el tercer término es un estimado del diferencial de la productividad $\ln(\Delta P + 1)$.

La descomposición específica en las ecuaciones (10) y (14) no puede hacerse operacional sin algún supuesto acerca de la estructura de créditos en ausencia de discriminación. Una representación versátil de la estructura de créditos no discriminatoria estimada está dada por:

$$\overset{0}{\beta} = \Omega \hat{\beta}_H + (M - \Omega) \hat{\beta}_M \quad (15)$$

Donde Ω es una matriz de ponderación. La matriz de ponderación propuesta por Oaxaca (1973) se especifica como:

$$\Omega = (X'X)^{-1}(X'_H X_H) \quad (16)$$

Donde X es la matriz de regresores para toda la muestra y X_H es la matriz de regresores para la muestra de los hombres.

$$\hat{\beta} = \Omega \hat{\beta}_H + (M - \Omega) \hat{\beta}_M \quad (17)$$

Donde $\hat{\beta}$ es el estimado de mínimos cuadrados ordinarios que se obtiene combinando el grupo entre hombres y mujeres.

3.1 Variables explicativas y dependientes y su interrelación

El estudio tendrá una variable dependiente, el monto del crédito asignado a hombres y mujeres. Esta variable será usada en la ecuación de créditos, tanto para la estimación paramétrica como no paramétrica.

Además se utilizara un conjunto de variables explicativas de capital humano como edad, edad al cuadrado, los años de educación, la experiencia potencial, variables Dummy de discriminación como sexo, que es la variable principal que determinara el sesgo en contra o a favor de las mujeres. Se incluye una lista de otras variables adicionales dentro de la ecuación minceriana para establecer la discriminación o no hacia las mujeres.

Para el proceso de corrección de sesgo por selección, se incluye variables que permitan separar la decisión de participación de la ecuación crediticia. Las variables incluidas en la ecuación de selección son, escolaridad, edad, edad al cuadrado, Dummy de estado civil (1=casado), Dummy si es jefe de hogar.

3.2 Tipo de análisis propuesto para aceptar o rechazar la hipótesis.

La idea central de este estudio consiste en utilizar métodos de descomposición de brechas en el monto de créditos asignados, para evaluar la presencia o no de discriminación en contra de las mujeres en el sistema financiero del Ecuador.

La presencia de diferenciales no explicativos en este análisis de descomposición se utilizará como una prueba para evaluar si la brecha del monto de créditos que puedan afectar a las mujeres, se encuentra asociada o no a la discriminación.

Para esto se utilizará una metodología paramétrica y una no paramétrica para la estimación de la brecha de monto de créditos. Primero se realizará un análisis paramétrico de descomposición salarial aplicado al monto del crédito propuesto por Blinder y Oaxaca, la misma que utilizara un emparejamiento (matching) para evaluar la discriminación crediticia por género, que se adoptara en un contexto de discriminación en contra de las mujeres.

La eficacia de esta metodología nos permite evaluar el comportamiento de toda la función de distribución y se fundamenta en un conjunto de supuestos menos restrictivos que la metodología anterior.

3.3 El Modelo Blinder Oaxaca

Uno de los hechos importantes que se observa en el mercado de crédito a nivel mundial, es la existencia de diferencias de género; particularmente la existencia de una brecha crediticia entre los préstamos recibidos por hombres y mujeres. Una parte de las diferencias en los créditos recibidos por hombres y mujeres radica en diferencias en las características observables de los individuos que son relevantes en el mercado de crédito para la determinación de la asignación de créditos, que no constituyen discriminación alguna (Jann, 2008).

Con el objeto de separar la parte de la brecha que corresponde a diferencias en las características observables de los individuos, Blinder y Oaxaca (1973), desarrollaron una metodología de descomposición que ha sido utilizada en varios trabajos sobre discriminación, en especial en la interpretación de las diferencias de género y etnia en los mercados de crédito y laboral. La técnica de descomposición de Blinder y Oaxaca, es ampliamente usada para estimar diferenciales entre grupos. Un ejemplo es estimar la brecha de salarios y créditos por género o raza. Este documento usa la técnica para establecer la brecha en el monto de créditos asignados y establecer si existen indicios de discriminación por género.

Una metodología usada frecuentemente para resultados diferenciales por grupos (sexo, raza, etc.), consiste en descomponer diferenciales de logaritmos de crédito, basados en modelos de regresión. Este procedimiento es conocido como la descomposición de Blinder y Oaxaca que divide el diferencial del crédito en dos grupos, en una parte que es explicativa por diferencias de grupo en factores de productividad, como educación o experiencia en trabajo, y una parte residual que no se considera por las determinantes en las diferencias en montos de créditos. Esta parte inexplicada, es usada a menudo como una medida de discriminación, pero también considera los efectos de las diferencias de grupo en los predictores no observados.

El propósito de este trabajo es usar la descomposición de Blinder Oaxaca en el campo crediticio. Establecer la brecha en los montos de créditos; para establecer si existe discriminación por género.

3.4 Resultados de los modelos utilizados

El método presentado en este trabajo está implementado en un comando Stata¹⁵ llamado Oaxaca. Primero se estiman los modelos de grupo y un modelo agrupado sobre ambos grupos usando este comando. Finalmente, varios resultados de la descomposición y sus errores estándar (y covarianzas) son calculados basados en la combinación del vector de parámetros y la matriz de varianza - covarianza de los coeficientes de los modelos y la estimación de la media¹⁶.

Las variables detalladas en la tabla siguiente fueron utilizadas en los modelos PROBT y en la descomposición de Oaxaca-Blinder.

Tabla 5

Variables utilizadas y estadígrafos

Variable / Estadígrafos	Media Simple	Desviación Estándar	Valor Máximo	Valor Mínimo
Monto Recibido del Crédito	847.06	1736.69	80000.00	2.00
Edad	27.36	20.85	98.00	0.00
Edad2	1183.80	1558.20	9604.00	0.00
Etnia	2.11	0.71	6.00	1.00
Estado Civil	2.51	1.13	6.00	1.00
Edad	27.36	20.85	98.00	0.00
Sexo	1.50	0.49	2.00	1.00
Nivel Educativo del Padre	2.26	1.39	4.00	1.00
Nivel Educativo de la Madre	2.26	1.39	4.00	1.00
Nivel Instrucción	4.55	1.85	9.00	1.00
Grado o Curso que aprobó	4.10	2.21	10.00	0.00
Número de Hijos	2.81	1.84	19.00	0.00
Número de Personas en el Hogar	4.52	2.19	23.00	1.00
Tasa de Escolaridad	5.50	5.19	16.00	1.30
Tasa de Analfabetismo	10.29	7.91	51.70	3.20

¹⁵ Stata es un paquete estadístico integrado que provee todo lo que se requiera para análisis de datos, administración de datos y gráficos.

¹⁶ Las covarianzas entre los coeficientes de los modelos y las estimaciones de la media se asumen cero en cualquier caso. Esta suposición se puede violar en modelos no especificados.

3.4.1 Descomposición Blinder Oaxaca

La aplicación estándar de la técnica Blinder-Oaxaca es dividir la brecha del crédito entre hombres y mujeres en una parte que es explicada por diferencias en determinantes de créditos como educación o experiencia de trabajo y una parte que no se puede explicar por tales diferencias de grupo. Los resultados de esta investigación que usa datos de la encuesta de vida del año 2006, son los siguientes:

Tabla 6

Resultado de la descomposición Blinde-Oaxaca

Predicción Media Hombres		5.438401				
Predicción Media Mujeres		5.402650				
	Coef	Std. Err.	Z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Diferencia *	.0357508	.019122	1.87	0.062	-.0017276	.0732292

* Significativa al 10%

Tabla 7

Descomposición Lineal en tres niveles (Three Fold)

Total	Coef.	Std. Err.	Z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Three-fold						
Dotaciones *	-.006281	.0032268	-1.95	0.052	-.0126054	.0000433
Coeficientes **	.040275	.0189109	2.13	0.033	.0032104	.0773397
Interacción	.0017568	.0014247	1.23	0.218	-.0010356	.0045492

* Significativa al 10%, ** significativa al 5%

En el resultado, Oaxaca primero estima dos modelos de regresión de un grupo específico y entonces realiza la descomposición. La descomposición predefinida realizada por Oaxaca es la descomposición transformada según la ecuación (4). La brecha o diferencia en el monto de créditos es explicada en su mayoría por el efecto de los rendimientos, es decir, por el efecto no observable que es la discriminación.

En la tabla 6 se observa la brecha del logaritmo del crédito el cual es significativo y positivo al 10%. Lo que confirma la existencia de una diferencia en el monto del crédito en contra de las mujeres.

La brecha del crédito según la metodología Oaxaca Blinder, se compone de tres aspectos o niveles: la diferencia en características o dotaciones, la diferencia en rendimientos o coeficientes, y la interacción de estos dos componentes.¹⁷

En la tabla 7 se detallan estos tres componentes: en la primera fila (primer nivel: dotaciones), se presenta la brecha de crédito entre hombres y mujeres que existe debido a una diferencia entre las características socioeconómicas de ambos grupos. Como se puede observar la brecha en dotaciones es significativa al 10%.

En la segunda fila (segundo nivel: coeficientes), se muestra la desigualdad crediticia entre hombres y mujeres en los retornos de las características consideradas en el modelo. Este componente representa la discriminación crediticia de género, la que resulta significativa y positiva al 5%. Los resultados de este componente presentan una discriminación del 4% en contra de las mujeres en el monto de créditos asignados a hombres y mujeres en el Ecuador en el año 2006.

En la última fila (tercer nivel: interacción), se muestra la diferencia de crédito atribuible a la interacción de las características y rendimientos, la cual no es significativa. Este término evalúa simultáneamente la diferencia de crédito que existiría si las características de los hombres tuvieran los rendimientos de las mujeres; y las características de las mujeres tuvieran los mismos rendimientos de los hombres.

La diferencia en montos de créditos es explicada en su mayoría por el efecto de los rendimientos, es decir por el efecto no observable que es la discriminación. En resumen existe un nivel del 4% de discriminación en contra de las mujeres en la asignación de créditos en el sistema financiero del Ecuador en el año 2006. Así el monto promedio de crédito femenino representa el 96% del masculino.

¹⁷ La descomposición lineal de tres niveles es una adaptación del modelo aplicado por Oaxaca-Blinder para salarios. En nuestro caso aplicado para los créditos.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La discriminación en la asignación de créditos es una de las principales preocupaciones de los legisladores, reguladores del mercado de crédito y defensores de los consumidores. Estos grupos parecen creer que existe una discriminación generalizada en el mercado de crédito, aunque la mayoría de las decisiones de crédito se realizan con criterios objetivos. Algunos de los que están convencidos de que las decisiones de crédito están sesgadas en contra de las minorías argumentan que los criterios de crédito que se utilizan actualmente son justos para los prestatarios hombres, pero no para las mujeres. Sin embargo, este argumento tiene varios defectos, incluyendo el hecho de que los prestamistas no pueden usar el género como criterio para asignar un crédito, ya que a menudo no están autorizados a pedir a los prestatarios este tipo de información. Incluso en los casos en que los datos sobre género son necesarios, no se han hecho esfuerzos para vincular la ejecución del crédito a estas características de los consumidores.

Programas de crédito y microcrédito, han atraído la atención como un medio para aliviar la pobreza. Mediante el uso de responsabilidad solidaria para ayudar a superar los costosos problemas de control, incentivo y de ejecución, estos programas proporcionan créditos para la compra de insumos de capital y servicios complementarios sin crédito (incluida la formación profesional), con el fin de promover la producción y autoempleo entre los pobres. Dado su potencial de mitigación de la pobreza y las grandes cantidades de recursos que se invierten en la expansión y el repliegue de ellos, una importante pregunta de investigación es, si los programas de crédito y microcrédito aumentan la productividad del empleo de los prestatarios.

El objetivo del presente trabajo fue analizar la existencia de discriminación por género en la asignación de créditos en el sistema financiero del Ecuador para el año 2006. La brecha del monto de créditos entre hombres y mujeres es positiva y significativa en el periodo 2005-2006. Lo que determina la existencia de discriminación en la asignación de créditos. Es decir existe una parte no explicada que se traduce en

discriminación en un 4% en contra de las mujeres en la asignación de créditos en el sistema financiero del Ecuador para el año 2006.

Tomando las variaciones entre los dos extremos del período 2006, se encuentra que los tres factores: ventaja de los hombres, desventaja de las mujeres y diferencias en capital humano e inserción laboral, se mueven, en general, en el sentido de mejorar la situación de la mujer en el mercado de trabajo y en el mercado de crédito. No obstante es la diferencia en la dotación en capital humano e inserción laboral la que explica fundamentalmente los cambios en la brecha.

Si bien la brecha crediticia es pequeña, queda el componente de discriminación como factor principal que explica el excedente del diferencial en asignación de montos de créditos. Los resultados obtenidos para la descomposición de los montos de créditos y las conclusiones a las que se llega están en concordancia con las estimaciones realizadas en los trabajos empíricos revisados. El cambio de la política económica y social en el Ecuador puede influir en estos resultados.

En la investigación, utilizando datos de la Encuesta de Condiciones de Vida de los Hogares del Ecuador 2006 desde una visión de género, aplicando la metodología Oaxaca-Blinder, se encontró que de cada 100 dólares de la brecha del monto del crédito en contra de las mujeres, en el sistema financiero del Ecuador, casi 4 dólares son producto de discriminación entre hombres y mujeres.

Es decir que la brecha existente, no se debe a las diferencias en el capital humano entre ambos grupos, esto es, en niveles de educación, capacitación y experiencia, más se debe a indicios de discriminación por género en esta asignación de montos de crédito en el sistema financiero del Ecuador.

Sin embargo, tomar una muestra al azar de la población en edad de trabajar para calcular el monto del crédito medio asignado a los hombres y compararlo con el monto del crédito medio asignado a las mujeres, es una condición necesaria pero no suficiente

para llegar a la conclusión de que existe discriminación por género en un determinado sistema financiero.

Este trabajo da cuenta de una situación de desigualdad que afecta a las mujeres en su condición de seres humanos al momento de competir en el mercado de crédito. Estas evidencias intentan recrear un conocimiento que aporte a la existencia de mejores oportunidades de acceder a un crédito, donde no solo exista un crédito decente que logre satisfacer la calidad de vida de los hogares, sino que también que se rija por principios de equidad, igualdad de condiciones y oportunidades.

Es destacable el propósito de indagar en las regresiones por cuantiles, que consideran los efectos de las variables explicativas en toda la distribución condicional, no sólo en la media, lo que puede aportar conclusiones interesantes al aplicarse a este tipo de estudios sobre determinantes en la asignación de créditos; como se mencionó, un análisis descriptivo más profundo en lo que hace al comportamiento a través de los cuantiles podría anticipar los resultados

En 1973, Allan Blinder y Ronald Oaxaca, propusieron descomponer la brecha salarial entre hombres y mujeres en dos partes, una que es explicada por diferencias de dotación de capital humano y otra explicada por la discriminación. La metodología Blinder Oaxaca se basa fundamentalmente en la estimación del ingreso en función de la educación, la experiencia y el tiempo trabajado. En esta investigación se aplica la metodología basada en la segunda parte, la explicada por discriminación en la asignación de créditos; la cual refleja que parte de la diferencia en el crédito se debe a la discriminación que sufre la mujer en el mercado de crédito del Ecuador.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central del Ecuador (BCE). www.bce.fin.ec (2006)
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). www.iadb.org (2006)
- Blinder, Alan. 1973. "Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates". *Journal of Human Resources*, Vol. 8, pp. 436-455.
- Coleman, S. 2007. "The Role of Human and Financial Capital in the Profitability and Growth of Women-Owned Small Firms". *Journal of Small Business Management* 45, No. 3, pp. 303-319.
- Dietrich, J, Johansson H. 2005. "Searching for Age and Gender Discrimination in Mortgage Lending". Office of the Comptroller of the Currency Economic and Policy Analysis Working Paper 2005-2
- Diagne , A. 2000. "Determinants of household access to and participation in formal and informal credit markets in Malawi". International Food Policy Research Institute. Discussion paper No. 67.
- Dymski, Gary A. 2005. "Discrimination in the Credit and Housing Markets: Findings and Challenges" Handbook on Discrimination, University of California.
- Field, E, Torero M. 2004. "Do Property Titles Increase Credit Access Among the Urban Poor? Evidence from a Nationwide Titling Program". Working Paper.
- Goetz, A., Sen Gupta R. 1996. "Who Takes the Credit? Gender, Power, and Control over Loan Use in Rural Credit Programs in Bangladesh", *World Development*. Vol. 24, No.1, pp. 45-63.
- Jácome, Hugo 2004. "Alcance de las microfinanzas en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca" (Módulo aplicado en las encuestas de empleo FLACSO-BCE)
- Jann, Ben. 2008. "A Stata implementation of the Blinder-Oaxaca decomposition". ETH Zurich Sociology Working Paper No. 5.
- Karlan, D, Zinman, J. 2007. "Expanding Credit Access: Using Randomized Supply Decisions to Estimate the Impacts" Working Paper 956, Economic Growth Center, Yale University.
- Khandker, Shahidur R. 2003. "Micro-Finance and Poverty: Evidence Using Panel Data from Bangladesh." The World Bank Development Research Group Working Paper no. 2945. Washington, D.C.: World Bank.

- Ladd, Helen F. 1982. "Equal Credit Opportunity: Women and Mortgage Credit". The American Economic Review, Vol. 72, No. 2. pp. 166-170.
- Lee, Guillermo. 2002. "Reducción de la Pobreza, Gobernabilidad Democrática y Equidad de Género en Costa Rica". Conferencia Centroamericana y del Caribe "Reducción de la Pobreza, Gobernabilidad Democrática y equidad de género". Managua.
- Longhofer, Stanley, Peters Stephen. 1998 "Self-selection and Discrimination in Credit Markets." Federal Reserve Bank of Cleveland, *Economic Review*, no. 9809. pp. 4-6.
- McKernan, Signe-Mary. 2002. "The Impact of Microcredit Programs on Self-Employment Profits: Do Noncredit Program Aspects Matter?". The Review of Economics and Statistics, Vol. 84, No. 1, pp. 93-115.
- Mackernan, M. Pitt, M. Moskowitz D. 2005. "Use of the Formal and Informal Financial Sectors: Does Gender Matter? Empirical Evidence from Rural Bangladesh". World Bank Policy Research Working Paper 3491.
- Menon, Nidhiya, 2001. "Repayment Behavior in Micro Credit Programs: An Empirical Assessment". Unpublished manuscript, Brandeis University.
- Meyer, R, Magill J. 2005. "Microfinanzas y Microfinanzas en Ecuador" USAID pp92-98
- Mijid, Naranchimeg. 2003. "Gender, Race, and Credit Rationing of Small Businesses: Empirical Evidence from the 2003 Survey of Small Business Finances". Colorado State University.
- Morduch, Jonathan. 1999. "The Microfinance Promise". Journal of Economic Literature, Vol. 37, No. 4, pp. 1569-1584.
- Morrison, A. Raju, D. Sinha, N. 2007. "Gender Equality, Poverty and Economic Growth". Policy Research Working Paper 4349. The World Bank. pp,15-22.
- Myers, Samuel. 1983. "Economic Issues in the Enforcement of the Equal Credit Opportunity Act" Issues in Bank Regulation. Pag. 19-24.
- Oaxaca, Ronald. 1973. "Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets". International Economic Review, Vol. 14, Pág. 693-709.
- Peterson, Richard. 1981. "An Investigation of Sex Discrimination in Commercial Banks' Direct Consumer Lending" The Bell Journal of Economics, Vol. 12, No. 2, pp. 547-561.
- Pitt, Mark, Shahidur Khandker, Jennifer Cartwright. 2003. "Does Micro-Credit Empower Women? Evidence from Bangladesh". World Bank Policy Research Working Paper no. 2998. Washington, D.C.: World Bank.

Stiglitz, Joseph, Andrew Weiss. 1981. "*Credit Rationing in Markets with Imperfect Information*", *American Economic Review*, Vol. 71, N.º 3, pp. 393-410.

Storey, D. 2004. "*Racial and Gender Discrimination in the Micro Firms Credit Market? Evidence from Trinidad and Tobago*", *Business Economics*, Vol. 23, No. 5, pp 401-422

World Bank, 2001. *World Development Report 2001*. New York Oxford University Press. pp 140-144

World Bank, 2005. "*El Género y el Impacto del Crédito y las Transferencias*". PremNote 104. New York, NY: Oxford University Press.

Zeller, Manfred. 1994. "*Determinants of Credit Rationing: A Study of Informal Lenders and Formal Credit Groups in Madagascar*" FCND Discussion Paper no. 2. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.

Anexos

Anexo No 1: Detalle de la descomposición Blinder-Oaxaca

Dados dos grupos H y M, una variable de salida C , y un conjunto de variables explicativas o predictores. Por ejemplo H = Hombres, M = Mujeres; C el monto crédito como la variable resultante; e indicadores de capital humano importantes como educación, experiencia laboral como predictores. El diferencial de la variable resultante está dado por:

$$R = E(C_H) - E(C_M) \quad (18)$$

Donde $E(C_i)$ es el valor esperado de la variable dependiente, está considerada por diferencias grupales por los predictores.

Basado en el modelo lineal

$$Y_\ell = X'_\ell \beta_\ell + \epsilon_\ell, \quad E(\epsilon_\ell) = 0, \quad \ell \in \{H, M\} \quad (19)$$

Donde X' es el vector que agrupa a los predictores y una constante, β contiene los parámetros de desviación y el intercepto, y ϵ es el error estándar. El resultado de la diferencia puede ser expresado como una diferencia en la predicción lineal de la media de los grupos específicos de los regresores.

Un problema relacionado que ha recibido mucha atención en la literatura es que los resultados de la descomposición para predictores categóricos dependen de la elección de la variable categórica omitida (Oaxaca 1973).

El efecto de una variable categórica normalmente es modelado incluyendo variables “dummy” para las categorías diferentes en la ecuación de la regresión, donde una de las categorías (la categoría base) se omite para evitar colinealidad. Es fácil ver que los resultados de la descomposición para variables simples (0,1) dependen de la elección de la categoría base, desde que los coeficientes asociados cuantifican

diferencias con respecto a la categoría base. Si la categoría base cambia, los resultados de la descomposición también cambian.

Para la parte explicada de la descomposición esto no puede ser crítico porque la suma de las contribuciones de las variables de un indicador único, esto es, la contribución total de la variable categórica no es afectada por la elección de la categoría base. Para la parte no explicada de la descomposición, sin embargo, hay de nuevo un tradeoff (disyuntiva) entre la diferencia en intercepto y la parte atribuida hacia diferencias en los coeficientes de la pendiente. Para la parte no explicada cambiando la categoría base no sólo altera los resultados de las variables dummy por separado, sino también cambia la contribución de la variable categórica en conjunto.

La solución al problema propuesta por Yun (2005) (citado en Jann 2005), es restringir los coeficientes para que las categorías simples sumen cero, es decir, para expresar efectos como desviaciones de la media global. Esto puede ser implementado a través de la estimación restringida de mínimos cuadrados o transformando las variables dummies antes de la estimación de los modelos.¹⁸ Un método más conveniente en el contexto de la descomposición Blinder-Oaxaca es estimar el grupo de modelos usando las dummy estándar codificadas y después transformar los vectores de los coeficientes para poder expresar las desviaciones de la media global y poder agregar el coeficiente (redundante) para la categoría base. Si se aplicaron tales estimaciones transformadas, los resultados de la descomposición Blinder-Oaxaca son independientes de la elección de la categoría omitida. Además, los resultados son iguales a los promedios simples de los resultados que uno conseguiría de una serie de descomposiciones en las cuales las categorías se usan una tras otra como la categoría base (Jann 2005).

¹⁸ De hecho, la propuesta por Yun (2005) (citado en Jann 2005) es simplemente la que se conoce como “los efectos de codificación” o la “desviación de codificación de contraste”.