

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Administración y Economía

**Género y concesiones de microcrédito:
Un análisis experimental**

**Andrea Paola Aguirre Vaca
Stephanny Alexandra Lupera Walker**

Diego Grijalva, Ph.D., Director de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito
para la obtención del título de Economista

Quito, mayo de 2015

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Administración y Economía

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

**Género y concesiones de microcrédito:
Un análisis experimental**

Andrea Paola Aguirre Vaca

Stephanny Alexandra Lupera Walker

Diego Grijalva, Ph.D.
Director de Tesis

Mónica Rojas, M.Sc.
Coordinadora de Economía

Thomas Gura, Ph.D.
Decano del Colegio de
Administración y Economía

Quito, mayo de 2015

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: Andrea Paola Aguirre Vaca

C. I.: 1719923284

Firma: _____

Nombre: Stephanny Alexandra Lupera Walker

C. I.: 1714641600

Quito, mayo de 2015

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestro director de tesis, Ph.D. Diego Grijalva por todo su conocimiento y ayuda en la realización de este trabajo. De igual manera, queremos agradecer a todos nuestros amigos quienes nos brindaron su apoyo, y de manera especial a Mario Serrano. A nuestros padres y familiares por ser nuestro pilar fundamental. Finalmente a los profesores de la Facultad de Economía de la Universidad San Francisco de Quito por las oportunidades académicas brindadas en estos cinco años de estudio.

RESUMEN

El presente análisis experimental se fundamenta en la creciente tendencia de otorgar microcréditos a las mujeres como impulsor para el desarrollo económico. Se pretende demostrar diferencias de género en aversión al riesgo, gusto por competir y exceso de confianza mediante un experimento económico que incluye la simulación de entrega de un microcrédito. Se encontró que, en efecto, las mujeres presentan menor exceso de confianza que los hombres, lo que representa una de las principales razones de un mejor comportamiento de pago de sus obligaciones financieras. En cuanto a aversión al riesgo y gusto por competir, no se encontraron diferencias de género, lo que sugiere que estos no inciden en un mejor comportamiento de pago.

ABSTRACT

This experimental analysis is based on the growing trend of micro-finance aimed at women as a driver for economic development. It is intended to demonstrate gender differences in risk aversion, competition and overconfidence through an economic experiment that includes the simulation of a microcredit. We found that, indeed, women are less overconfident than men, which is one of the main reasons for better repayment behavior for financial obligations. As for risk aversion and competition, no gender differences were found, suggesting that they do not influence a better payment behavior.

Tabla de contenido

Resumen	6
Abstract	7
1 INTRODUCCION.....	10
2 MARCO TEORICO	12
3 METODOLOGIA	15
3.1 Diseño experimental.....	15
3.1.1 Loterías.....	16
3.1.2 Participación y Concurso.....	18
3.1.3 Cuestionario.....	22
4 RESULTADOS.....	23
4.1 Resultados experimentales	23
4.1.1 Aversión al riesgo.....	23
4.1.2 Gusto por competir.....	25
4.1.3 Exceso de confianza	26
4.2 Resultados econométricos	30
4.2.1 Aversión al Riesgo	30
4.2.2 Gusto por competir.....	33
4.2.3 Exceso de confianza	34
5 CONCLUSIONES.....	38
6 REFERENCIAS	40
7 ANEXOS	42
7.1 Anexo 1: Instrucciones experimento.....	42
7.2 Anexo 2: Experimento. Fase 1: loterías	44
7.3 Anexo 3: Experimento. Fase 2: Concurso.....	47
7.3.1 Instrucciones.....	47
7.3.2 Confianza (ex ante)	48
7.3.3 Desafíos Mentales	49
7.3.4 Posición (ex post).....	51
7.4 Anexo 4: Experimento, sección cuestionario.....	52
7.5 Anexo 5: Explicación de variables	53

TABLAS

Tabla 1: Descripción estadística de sujetos	15
Tabla 2: Loterías.....	17
Tabla 3: Descripción estadística IAR	24
Tabla 4: Descripción estadística Ganancia 1	24
Tabla 5: Participación hombres y mujeres	25
Tabla 6: Correlación de Resultado y Posición por género	28
Tabla 7: Porcentajes de Posición y Resultado por género.....	29
Tabla 8: Exceso 3 por género	29
Tabla 9: Resultados modelo 1	30
Tabla 10: Resultados modelo 2	32
Tabla 11: Resultados modelo 3	34
Tabla 12: Resultados modelo 4	35
Tabla 13: Resultados modelo 5	37

FIGURAS

Figura 1: Participación y Género.....	25
Figura 2: Resultados modelo 1	31
Figura 3: Resultados modelo 2	33
Figura 4: Resultados modelo 4	36
Figura 5: Resultados modelo 5	37

1 INTRODUCCION

A partir de 1976, con la fundación del Grameen Bank, el concepto de microcrédito cobra importancia en el mundo (Grameen Bank, 2014). Estos pequeños préstamos a corto plazo, de entre 500 a 2.500 dólares, (Jiménez, 2006) otorgados a personas de escasos recursos, financian actividades emprendedoras en sectores donde los bancos no participan debido al alto riesgo de impago percibido. Con su proyecto, Muhammad Yunus, fundador del Grameen Bank, ha beneficiado a más de siete millones de personas pobres en Bangladesh, de las cuales el 97 por ciento son mujeres. Nueve de cada diez préstamos concedidos son recuperados en su totalidad, demostrando ser este un modelo exitoso, aplicable no sólo en Bangladesh sino en muchos otros países (Rivarola, 2008).

La evidencia de que en la actualidad se conceden más préstamos a las mujeres radica en el hecho de que su tasa de morosidad está por debajo de la de los hombres, demostrando que ellas tienen mejor comportamiento de pago. La edad a la que se registra mayor morosidad tanto en hombres como en mujeres es entre los 35 y 44 años, alcanzando niveles de 20,5% y 15,7% respectivamente (ABIF, 2013). Además, a diferencia de los hombres, quienes tienden a desviar el dinero prestado, las mujeres administran mejor el dinero al mismo tiempo que priorizan las necesidades de su familia, destinando el microcrédito para el fin con el cual fue concedido.

Cabe entonces preguntarse si esta diferencia en el comportamiento de pago entre géneros tiene sus fundamentos en las características del comportamiento de las mujeres vs. los hombres. En esta investigación se exploran tres posibles razones por las que se concede más

microcréditos a las mujeres: 1. Que ellas tienen menor gusto por competir, 2. mayor aversión al riesgo, y 3. menor exceso de confianza que los hombres. A partir de esto, las preguntas de investigación que surgen son las siguientes:

- ¿Existen diferencias entre hombres y mujeres frente al gusto por competir, aversión al riesgo y exceso de confianza?
- ¿Es esto lo que provoca una diferencia en su comportamiento respecto al pago de deudas y decisiones financieras?

El experimento de laboratorio realizado busca determinar el grado de aversión al riesgo de las personas, su gusto por competir y la existencia de exceso o falta de confianza, con el fin de identificar diferencias de comportamiento entre hombres y mujeres.

La tesis está estructurada de la siguiente forma. La sección II presenta una revisión de la literatura de temas relacionados con la tendencia actual a otorgar microcréditos a las mujeres; así como estudios previos realizados que afirman que existen diferencias en el comportamiento de pago entre hombres y mujeres al igual que en el gusto por competir. La sección III presenta el diseño experimental, la descripción de los participantes y la metodología utilizada. La sección IV muestra los resultados obtenidos. Y por último, la sección V presenta las conclusiones y discusiones finales.

2 MARCO TEORICO

Está comprobado que los microcréditos son un buen promotor para el desarrollo de los países, pues permiten que las personas de escasos recursos puedan emprender pequeños negocios para su propio sustento y el de sus familias. Sin embargo, no existe evidencia de una transformación significativa en el aumento del ingreso familiar (Banerjee, Abhijit, Karlan, & Zinma, 2015), lo que podría indicar que los ingresos extras de sus nuevos micro-negocios se están reinvertiendo en capital de trabajo. La tendencia actual muestra que, en su mayoría, los microcréditos son concedidos a mujeres, ya que ellas saben destinar el dinero para el verdadero propósito con el cual fue concedido. Otras razones que refuerzan la preferencia por parte de las entidades financieras a otorgar microcréditos a las mujeres radican en el hecho de que ellas, además de asignar una mayor parte del dinero al bienestar de la familia, presentan un mejor comportamiento de pago y también destinan sus ganancias a la reinversión.

Por otra parte, “los micro negocios aportan independencia económica y autosuficiencia, sobre todo a las mujeres, que se convierten en el núcleo productivo de la familia. Esta nueva situación otorga autoestima, genera modelos sociales y rompe con los esquemas simbólicos de clase y género” (Guachamín & Cárdenas, 2007). La evidencia muestra que el acceso a microcréditos aumenta la capacidad de elección de las mujeres, lo cual les otorga poder de decisión financiera, empoderamiento femenino y bienestar personal (Banerjee, Abhijit, Karlan, & Zinma, 2015). En países emergentes las microfinanzas se concentran en las mujeres, ya que son consideradas el camino más seguro para aliviar la pobreza (Kubler & Ivanova-Stenzel, 2005), tienen capacidades más altas de reembolso (Yeboah, 2007; Opoku et al., 2009) y bajas tasas de abandono comparado con los hombres.

Dentro de la economía experimental se han realizado varios estudios entre géneros (*cross-gender*) para identificar diferencias de comportamiento entre hombres y mujeres. En estos experimentos se ha demostrado que las mujeres tienden a ser menos competitivas que los hombres. Según Nowell y Tinkler (1994), los grupos de mujeres contribuyen significativamente más a un bien público, lo que demuestra que ellas destinan las ganancias al mejoramiento de las condiciones de vida de su familia y no a gastos personales como lo hacen los hombres (Nowell & Tinkler, 1994). Las investigaciones y la experiencia de campo sugieren que mejorar el acceso de las mujeres al crédito y a la capacitación empresarial básica tiene un efecto multiplicador significativo en términos de crecimiento económico y de la creación de empleos (Ghebre y Restrepo, 2002).

Por otra parte, Khandkar (2005) y Hashemi et al., (1996) indican que las microfinanzas han contribuido al empoderamiento de las mujeres (al inducir niveles más altos de movilidad, participación política y toma de decisiones) y sobre todo a reducir la pobreza. De acuerdo a estudios recientes, “14.2 millones de las mujeres más pobres del mundo actualmente tienen acceso a servicios financieros mediante instituciones microfinancieras (IMFs) especializadas, bancos, organizaciones no gubernamentales (ONGs) y otras instituciones financieras no bancarias” (Cheston & Kuhn, 2002). Esto ha permitido que aproximadamente el 74% de las mujeres pobres del mundo puedan invertir en pequeños negocios propios, donde “la gran mayoría de ellas tiene un excelente registro de pago, a pesar de las carencias diarias que enfrentan” (Cheston & Kuhn, 2002).

Un reciente estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2014) en México, Colombia y Uruguay demostró que los hombres y las mujeres tienen distintos comportamientos y actitudes frente al manejo del dinero. Los resultados de estos experimentos demostraron que “las mujeres juegan un papel clave en el proceso de toma de decisiones financieras del hogar” (Buitrago, 2014). Adicionalmente, este estudio encontró que las mujeres planean más su futuro económico, lo que implica que son más cumplidas con sus obligaciones financieras. Finalmente, las mujeres tienden a ahorrar más para la educación de sus hijos que los hombres, pues ellos son más propensos al gasto inmediato o al ahorro individual.

Por otra parte, parece ser que las mujeres tienen un menor gusto por competir y también tienden a ser menos competitivas. Esto se debe a que ellas “subestiman su capacidad relativa y tienen una mayor aversión al riesgo, mientras que los hombres tienen más confianza en sus rendimientos” (Vesterlund & Nierderle, 2007).

Por todos estos patrones de comportamiento, los hombres representan un mayor riesgo en la concesión de micro-créditos para las entidades financieras, lo que ha resultado en el fenómeno al que este trabajo se refiere.

3 METODOLOGIA

3.1 Diseño experimental

En este trabajo se plantea un experimento económico diseñado para analizar diferencias de género en cuanto a aversión al riesgo, gusto por competir, competitividad y exceso de confianza en el contexto de un crédito simulado. El experimento fue programado en Z-Tree (Fischbacher, 2007). Se lo condujo en un laboratorio de la Universidad San Francisco de Quito. Se corrieron 5 sesiones, durante el mes de abril de 2015, con un total de 88 participantes. La Tabla 1 muestra las características de los sujetos. En resumen, 51.14% fueron mujeres y la edad promedio fue de 20.99 años. De igual manera, el 50% de los sujetos eran estudiantes de Economía, 80.68% pertenecían al CADE (Colegio de Administración para el Desarrollo y Economía) y 19.32% eran estudiantes de otras carreras.

Descripción	Variables			
	Mujeres	Economía	Otros	CADE
Número	45	44	17	71
Porcentaje	51.14%	50%	19.32%	80.68%
	Edad			
Media	20.99			
Desviación Estándar	1.43			
Total Sujetos	88			

Tabla 1: Descripción estadística de sujetos

Se trató de simular un escenario en el que las personas tienen un crédito, por lo que se les indicó a los participantes que todos inician con una deuda de 10 puntos al principio del experimento. De igual manera, se les informó que al final deberán haber cubierto esa deuda y

de acuerdo a su desempeño, el resto de puntos que ganen serán para ellos. El pago de los participantes en puntos experimentales tuvo un equivalente de hasta 2 puntos a la nota final de una materia de economía que en ese momento estaban cursando.

El experimento contó con tres fases distintas. En la primera se determinan índices de aversión al riesgo de hombres y mujeres. Para esto, la primera fase consistió en juegos de loterías con distintas probabilidades. En la segunda parte del experimento se analiza diferencias en cuanto al gusto por competir entre hombres y mujeres, donde se presentó a los estudiantes la opción de participar en un concurso en parejas, en el que sus ganancias dependen del desempeño de ambos. Si deciden no participar sus ganancias se dan en función de su desempeño individual. Entre quienes deciden participar se analizan diferencias de género en cuanto a exceso de confianza y desempeño. Por último, el experimento tiene un cuestionario que se utilizó para obtener información demográfica y académica de los participantes.

Los participantes fueron asignados de manera aleatoria a las computadoras del laboratorio. Se les entregó instrucciones impresas (Anexo1). Una vez que terminaron de leer las indicaciones se procedió a correr el experimento, que tuvo una duración aproximada de 45 minutos. A continuación se detallan las fases de este experimento:

3.1.1 Loterías

Objetivo:

Determinar si existen diferencias en la aversión al riesgo entre hombres y mujeres.

Diseño:

- Se simula la entrega de un crédito (con puntos): al inicio a cada participante se le otorgan 10 puntos, que debe pagar al final del experimento y se queda con la diferencia entre sus ganancias y el pago del crédito. Si no alcanza a cubrir el crédito recibe 0 puntos.
- Al principio todos juegan.
- Se presentaron 11 loterías con distintas probabilidades en el siguiente orden:

Lotería	Opción A	Opción B
1	2 puntos con probabilidad 10%	3.5 puntos con probabilidad 10%
	1.5 puntos con probabilidad 90%	0.5 puntos con probabilidad 90%
2	2 puntos con probabilidad 90%	3.5 puntos con probabilidad 90%
	1.5 puntos con probabilidad 10%	0.5 puntos con probabilidad 10%
3	2 puntos con probabilidad 20%	3.5 puntos con probabilidad 20%
	1.5 puntos con probabilidad 80%	0.5 puntos con probabilidad 80%
4	2 puntos con probabilidad 80%	3.5 puntos con probabilidad 80%
	1.5 puntos con probabilidad 20%	0.5 puntos con probabilidad 20%
5	2 puntos con probabilidad 30%	3.5 puntos con probabilidad 30%
	1.5 puntos con probabilidad 70%	0.5 puntos con probabilidad 70%
6	2 puntos con probabilidad 70%	3.5 puntos con probabilidad 70%
	1.5 puntos con probabilidad 30%	0.5 puntos con probabilidad 30%
7	2 puntos con probabilidad 60%	3.5 puntos con probabilidad 60%
	1.5 puntos con probabilidad 40%	0.5 puntos con probabilidad 40%
8	2 puntos con probabilidad 40%	3.5 puntos con probabilidad 40%
	1.5 puntos con probabilidad 60%	0.5 puntos con probabilidad 60%
9	2 puntos con probabilidad 50%	3.5 puntos con probabilidad 50%
	1.5 puntos con probabilidad 50%	0.5 puntos con probabilidad 50%
10	2 puntos con probabilidad 100%	3.5 puntos con probabilidad 100%
	1.5 puntos con probabilidad 0%	0.5 puntos con probabilidad 0%
11	2 puntos con probabilidad 0%	3.5 puntos con probabilidad 0%
	1.5 puntos con probabilidad 100%	0.5 puntos con probabilidad 100%

Tabla 2: Loterías

Los pagos se establecieron de esta manera de tal forma que:

- En el peor de los escenarios, en esta sección el participante obtiene 5.5 puntos, menos 10 puntos de la deuda. Incluso en este caso se espera que al incluir los pagos de la segunda sección -explicada a continuación- ningún participante termine con un pago negativo, una vez descontado el pago del crédito inicial. En realidad, ningún participante tuvo un pago negativo.
- En el mejor de los escenarios, en esta sección el participante obtiene 38.5 puntos, menos los 10 puntos de la deuda.

3.1.2 Participación y Concurso

Objetivo:

Identificar la proporción de hombres y mujeres dispuestos a participar en un concurso con la finalidad de observar diferencias de género en el gusto por competir, así como si existe o no exceso de confianza en los participantes.

Diseño:

- Se presentan en la computadora las instrucciones del concurso.
- Se pregunta a los sujetos si quieren participar o no en el concurso (Anexo 3.1).
- A los que sí deciden participar, se les pregunta: ¿Cuánta probabilidad crees que tienes de ganar? De 0% a 100% (Anexo 3.2). Esta variable, normalizada entre 0 y 1, se denomina "Confianza" en el análisis que sigue.
- A todos los jugadores (independientemente de si decidieron participar o no en el concurso) se les presenta 9 desafíos mentales (Anexo 3.3) que deben resolver en un periodo de tiempo específico (60 segundos por desafío).

- Entre los que deciden participar en el concurso, el programa Z-tree forma parejas (dependiendo del número de participantes que desean concursar) de manera aleatoria.
- Ganancias:
 - Participantes del concurso: el participante que resuelva correctamente el mayor número de desafíos mentales contra su pareja recibe la suma del total de puntos que hagan entre los dos; si empata o pierde no recibe puntos.
 - No participantes: las ganancias de las personas que no decidieron participar en el concurso dependen de su desempeño individual. Por cada desafío resuelto correctamente se les otorga un punto.
- En esta sección también se incluye una pregunta, al final de los 9 desafíos mentales pero antes de reportar las ganancias. Se pregunta a los participantes lo siguiente: ¿dentro de tu grupo, en qué lugar crees que quedaste? (Anexo 3.4). Esta pregunta permite crear la variable dicotómica de “Posición”, donde 1 indica quedar primero y 0 indica quedar último. Aquel participante que acierta la posición en la que quedó recibe un punto extra que será sumado a su ganancia total de esta sección (“Ganancia 2”).

Estudios previos muestran que existen diferencias en el desempeño de hombres y mujeres en tareas cognitivas. Por ejemplo, la evidencia muestra que las mujeres superan a los hombres en ciertas pruebas, por ejemplo pruebas de velocidad perceptiva, fluidez de ideas o verbal y cálculo matemático. De igual manera, “los hombres superan a las mujeres en determinadas tareas especiales, muestran mayor precisión, y realizan mejor pruebas de

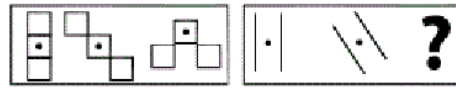
identificación de figuras en marcos completos así como pruebas de razonamiento matemático” (García, 2003).

Por esa razón, para evitar sesgos, se usó juegos neutrales para hombres y mujeres. Los estudios realizados al respecto definen a este tipo de juegos como “juegos inclusivos de género” que tienen elementos que son percibidos por igual por hombres y mujeres (Mubireek, 2003).

Los juegos de desafíos mentales se obtuvieron de las pruebas del Examen Nacional para la Educación Superior (ENES) que ofrece el SENESCYT. “Esta es una prueba de aptitud académica que posibilita obtener información sobre las habilidades y destrezas que poseen los estudiantes y que son necesarias para el éxito del postulante dentro del sistema educativo de pregrado. No es una prueba de conocimientos, los campos que explora son razonamiento verbal, numérico y abstracto” (SENESCYT, 2015). Estos desafíos son juegos de razonamiento abstracto pues “evalúan la capacidad o aptitud para resolver problemas lógicos, deduciendo ciertas consecuencias de la situación planteada... intentan descubrir la capacidad de razonamiento y análisis, factores mentales ambos muy vinculados a la inteligencia general” (Guillen, 2014).

Los desafíos utilizados en el experimento tenían tres niveles de dificultad: fáciles, intermedios y difíciles. A continuación se presentan ejemplos de cada uno.

Ejemplo desafío fácil:



a)

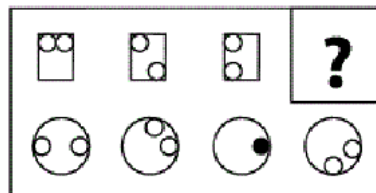
b)

c)

d)

A
 B
 C
 D

Ejemplo desafío intermedio:



a)

b)

c)

d)

A
 B
 C
 D

Ejemplo desafío difícil:



a)

b)

c)

d)

A
 B
 C
 D

3.1.3 Cuestionario

Objetivo:

Obtener información de los sujetos a fin de poder crear un perfil descriptivo de los participantes del experimento, y a la vez poder crear más variables de control para el análisis cuantitativo.

Diseño:

- El cuestionario fue diseñado en Z-tree al igual que las secciones anteriores del experimento. (Anexo 4)
- Se formularon las siguientes preguntas a los participantes:

Nombre

Código

Correo electrónico

Género

Edad

Carrera

Materia

Profesor

¿Te consideras una persona competitiva?

4 RESULTADOS

4.1 Resultados experimentales

Como se explicó con anterioridad, cada una de las tres secciones del experimento permite evaluar las tres hipótesis planteadas al inicio:

Hipótesis 1: Las mujeres tienen mayor aversión al riesgo que los hombres.

Hipótesis 2: Las mujeres presentan un menor gusto por competir que los hombres.

Hipótesis 3: Las mujeres muestran menor exceso de confianza que los hombres.

Por esta razón, los resultados que se obtuvieron a partir del experimento se pueden dividir en tres partes:

4.1.1 Aversión al riesgo

A partir de los resultados de la fase 1 del experimento, se creó una variable dicotómica para cada lotería. Esta variable tomaba valor de 1 cuando los participantes eligieron la opción riesgosa y 0 cuando eligieron la opción segura. A continuación se creó un índice de aversión al riesgo (IAR), que se calculó de la siguiente manera:

$$IAR = 11 - \sum_{i=1}^{11} Li \quad IAR \in [0,11]$$

el mismo que representa la diferencia entre el total de loterías (11) y el número de decisiones riesgosas (opción B) que tomó cada participante (Li). El IAR puede tomar valores desde 0 hasta 11, donde un número más alto representa mayor aversión al riesgo.

La Tabla 3 presenta la descripción estadística de esta variable por género, en donde se observa que en promedio las mujeres presentan un mayor índice de aversión al riesgo: 5.75 frente a un 5.59 de los hombres.¹

	Obs.	Media	Desviación Estándar	Min.	Máx.
Hombre	43	5.418	1.966	1	10
Mujer	45	5.755	1.932	2	10

Tabla 3: Descripción estadística IAR

Así también, los resultados de esta fase arrojaron las ganancias de las loterías (“Ganancia 1”), lo que permitió calcular las diferencias entre hombres y mujeres. Esta ganancia es la suma de los pagos de cada lotería para cada sujeto. La Tabla 4 muestra que en promedio, los hombres ganan más que las mujeres: 13.28 puntos frente a 12.08 puntos, respectivamente, lo cual puede estar relacionado con el hecho de que los hombres tomaron decisiones algo más riesgosas.

	Obs.	Media	Desviación Estándar	Min.	Máx.
Hombre	43	13.279	3.324	6	20.5
Mujer	45	12.066	3.312	5.5	19.5

Tabla 4: Descripción estadística Ganancia 1

¹ Sin embargo, esta diferencia no es estadísticamente significativa como se muestra más adelante.

4.1.2 Gusto por competir

La fase 2 del experimento, el concurso, permitió determinar la variable dicotómica de “Participación”, codificada como 0 y 1, donde 1 representa que el sujeto decidió participar en el concurso. La Tabla 5 muestra que la mayoría de los sujetos decidieron participar en el concurso (70 de 88, es decir, un 79.5%). En los dos grupos, la proporción de hombres y mujeres fue la misma (50%), como se muestra en la Figura 1. Esto indica que hombres y mujeres tienen igual gusto por competir, lo que se puede deber a que el concurso resultó muy atractivo para los participantes por la motivación ofrecida de obtener más puntos a la nota final de la materia.

Participación	Hombre	Mujer	Total
0	9	9	18
1	34	36	70

Tabla 5: Participación hombres y mujeres

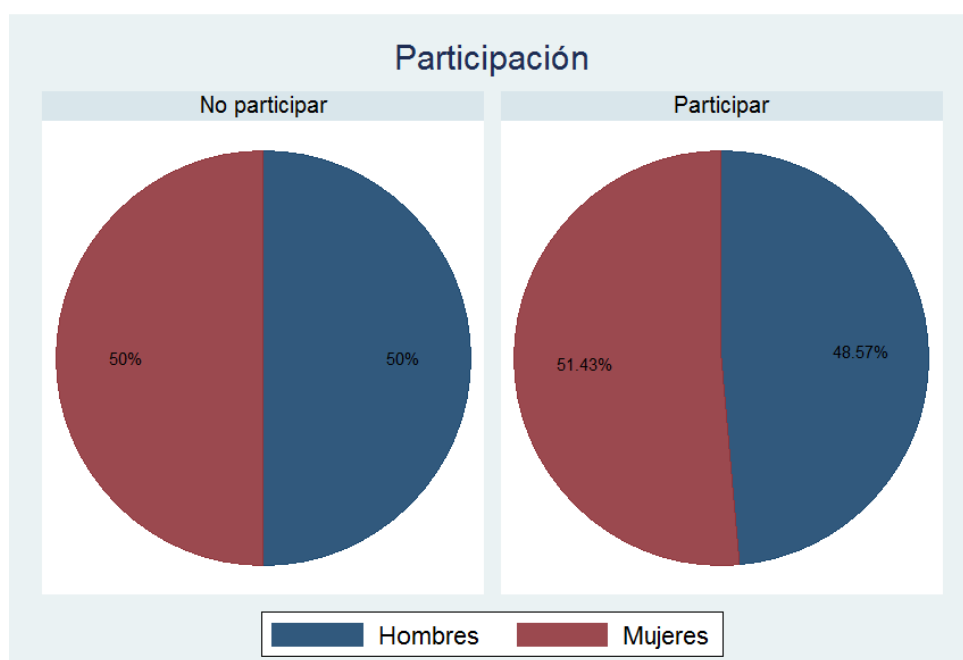


Figura 1: Participación y Género

4.1.3 Exceso de confianza

De igual manera, los resultados de la fase del concurso permitieron determinar la existencia de exceso o falta de confianza de los participantes. Se crearon las siguientes variables para explicar las diferencias de género en este tema:

- **Confianza:** esta variable representa la probabilidad de ganar estimada por los participantes antes de iniciar el concurso y normalizada a 1.

$$\mathbf{Confianza} \in [0, 1]$$

- **Exceso 0 (ex ante):** Se crea en base a la variable "Confianza" y representa la diferencia entre ésta y 0.5 (que representa a alguien neutral sin falta ni exceso de confianza). La variable "Exceso 0" se calculó de la siguiente manera:

$$\mathbf{Exceso0} = \mathbf{Confianza} - 0.5$$

$$\mathbf{Exceso0} \in [-0.5, 0.5]$$

Donde un valor negativo indica falta de confianza, que corresponde a todos aquellos que estimaron que su probabilidad de ganar sería menor a 50%; un valor positivo indica exceso de confianza.

- **Exceso 1 (ex post):** Se crea a partir de la diferencia entre la variable "Posición", explicada antes, y "Resultado", la cual toma el valor de 1 si el participante ganó, 0 si perdió o 0.5 si empató. La variable "Exceso 1" se calculó así:

$$\mathbf{Exceso1} = \mathbf{Resultado} - \mathbf{Posición}$$

$$\mathbf{Exceso1} \in [-1, -0.5, 0, 0.5, 1]$$

Donde los valores negativos indican falta de confianza y los valores positivos indican exceso de confianza.

- **Exceso2:** Es la suma del “Exceso 0” y el “Exceso 1”, es decir, el exceso de confianza demostrado por los participantes antes y después de participar en el concurso. Esta variable se calculó de la siguiente manera:

$$\mathbf{Exceso2 = Exceso0 + Exceso1}$$

$$\mathbf{Exceso2 \in [-1.5, 1.5]}$$

- **Exceso 3:** Se construye en base a la variable "Posición". Pero en lugar de usar la codificación simple de 0 y 1, se cambió la codificación en donde 0 representa que el participante piensa que quedó en último lugar y 9 representa que cree haber quedado en primer lugar. La idea de ampliar el rango es asociar la variable "Posición" con el hecho de obtener el máximo posible de respuestas correctas (9) cuando toma el valor de 1 y con el mínimo posible de respuestas correctas (0) cuando es 0. Se creó también la variable “Correctos” que equivale a la suma de todos los desafíos mentales resueltos de manera correcta por cada sujeto. “Exceso 3” representa la diferencia entre estas dos variables: “Posición2” y “Correctos”.

$$\mathbf{Exceso3 = Posición2 - Correctos}$$

$$\mathbf{Exceso3 \in [-9, 9]}$$

Donde un número negativo más alto indica falta de confianza, y un valor positivo alto indica exceso de confianza.

- **Ganancia 2:** Esta variable representa la ganancia total de la sección 2 del experimento.

$$\mathbf{Ganancia2 = \sum_{i=1}^9 Correctos_i}$$

Analizando estas variables, se encontró que en promedio los hombres tienen un mayor exceso de confianza que las mujeres, ya que el valor medio de todas las variables de “Exceso” es mayor para hombres.

Es interesante resaltar que en la variable “Posición” únicamente 4 de los 34 hombres que decidieron participar en el concurso dijeron que iban a perder, es decir, un 12%, el resto afirmó que quedaría primero. Frente a 13 de 36 mujeres, es decir, un 36% que estimaron que quedarían en último lugar. De igual forma, en la variable “Exceso 1” se observa que ningún hombre obtuvo un valor menor a -0.5, es decir, de los 4 que dijeron que iban perder, 3 perdieron y 1 empató.

La Tabla 6 muestra la correlación entre Posición y Resultado de hombres y mujeres.

	Hombre	Mujer
	Posición	
Resultado	0.3055	0.0836

Tabla 6: Correlación de Resultado y Posición por género

Usando la prueba de Spearman para calcular si la diferencia en la correlación de posición y resultado por género es estadísticamente significativa. Se obtuvo que en el caso de hombres la correlación si es significativa ($\text{Prob} > |t| = 0.0789$) al 10%. Mientras que en el caso de las mujeres, la correlación no es significativa ($\text{Prob} > |t| = 0.6278$). Esto demuestra que los hombres acertaron más su posición respecto a sus resultados, como se evidencia también a continuación.

Posición	Hombre		Mujer	
	Último Lugar	Primer Lugar	Último Lugar	Primer Lugar
Perder	9%	32%	17%	28%
Empatar	3%	18%	8%	14%
Ganar	0%	38%	11%	22%
Subtotal	12%	88%	36%	64%
Total		100%		100%
% aciertos	75%	43%	46%	35%

Tabla 7: Porcentajes de Posición y Resultado por género

La Tabla 7 muestra porcentajes sobre el total de hombres y mujeres que decidieron participar, en cuanto al lugar en el que estimaron que iban a quedar y cuántos, en efecto, ganaron perdieron o empataron, respectivamente.

Por otro lado, con “Exceso 3” cabe recalcar los valores mínimos que se obtienen por género. En el caso de las mujeres, el valor mínimo es de -7, mientras que en los hombres es de -4, esto refleja una mayor falta de confianza por parte de las mujeres. Estos resultados se pueden observar en la Tabla 8.

	Exceso 3												
	-7	-6	-5	-4	-3	-2	1	2	3	4	5	6	7
Hombre				1	2	1		7	3	11	6	3	
Mujer	2	1	2	7	1		1	1	2	8	7	3	1

Tabla 8: Exceso 3 por género

4.2 Resultados econométricos

Al igual que los resultados anteriores, los resultados econométricos permiten analizar cada una de las tres hipótesis planteadas al inicio de esta investigación pero con mayor precisión

4.2.1 Aversión al Riesgo

Resultado 1: Contrario a la hipótesis planteada, el género no afecta al índice de aversión al riesgo. Tal como se observa en la Tabla 9, el coeficiente de mujer muestra que existe una relación positiva entre ser mujer y una mayor aversión al riesgo. Sin embargo, este efecto no es estadísticamente significativo, especialmente cuando se controla por la edad y la facultad a la que pertenece el participante. En esta regresión la variable de control CADE es significativa al 10%, es decir, un sujeto que pertenece al colegio de administración y economía tiene una menor aversión al riesgo.

Variable Dependiente: IAR		
Variable Independiente	Reg. 1	Reg. 2
MUJER	0.3369 (0.415)	0.1893 (0.422)
CADE		-0.8877* (0.541)
EDAD		0.0476 (0.144)
Obs.	88	88

**Significancia al 5%

*Significancia al 10%

Tabla 9: Resultados modelo 1

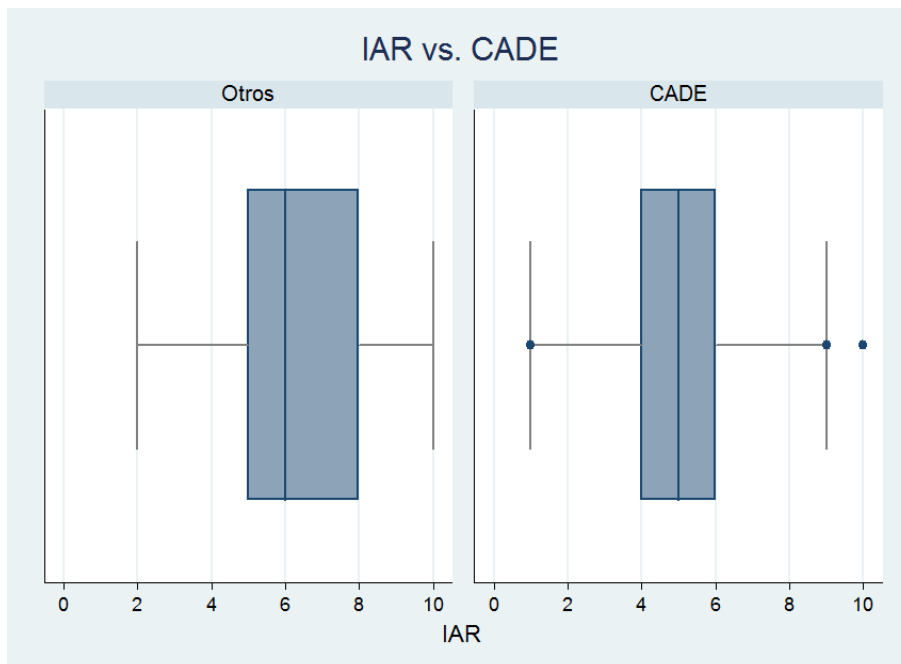
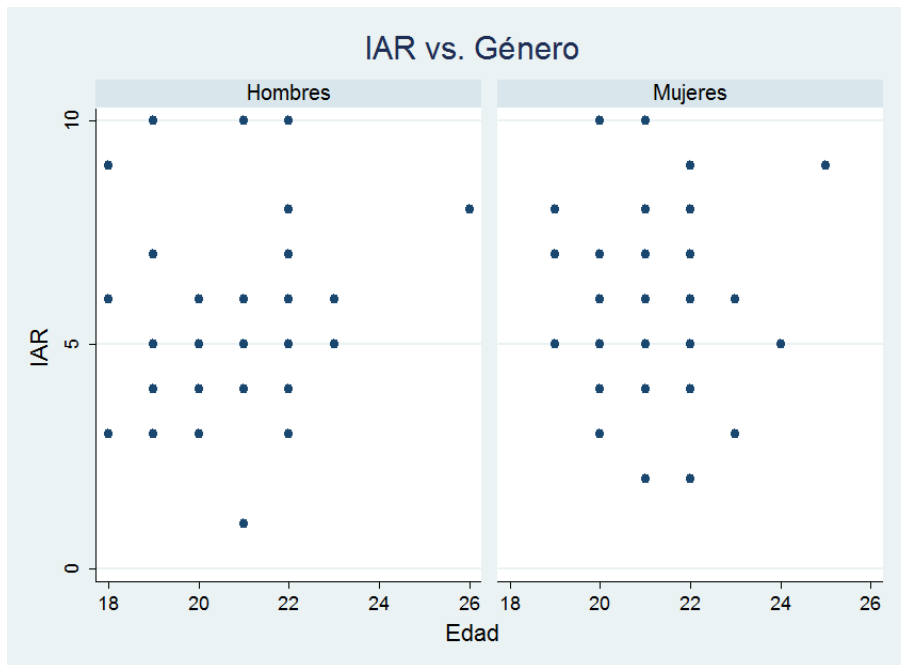


Figura 2: Resultados modelo 1

Enfatizando los resultados de la regresión, en la Figura 2 se observa que el IAR es similar tanto para hombres como para mujeres. Así también, se muestra que si los sujetos pertenecían al CADE su IAR era menor.

Resultado 2: El índice de aversión al riesgo explica las ganancias de los sujetos en la sección de loterías. En promedio, un menor IAR resulta en una menor ganancia total, es decir, los participantes tienden a ganar menos cuando tienen una mayor aversión al riesgo. Los resultados de la regresión muestran que el IAR sigue significativo a pesar de que se incluyen variables de control como género, edad y facultad, como se evidencia en la Tabla 10. La variable mujer tiene un signo negativo, consistente con el hecho de que las mujeres ganaron menos. Sin embargo, una vez que se controla por el IAR, esta variable ya no es significativa. .

Variable Dependiente: Ganancia 1		
Variable Independiente	Reg. 1	Reg. 2
IAR	-0.59** (0.138)	-0.5494** (0.138)
MUJER		-0.9151 (0.696)
CADE		0.2771 (0.828)
EDAD		-0.2378 (0.204)
Obs.	88	88

**Significancia al 5%

*Significancia al 10%

Tabla 10: Resultados modelo 2

Este resultado se puede evidenciar también en la Figura 3, que muestra la relación de Ganancia1 con IAR. Se observa que la tendencia general es que un mayor índice de aversión al riesgo resulta en menores ganancias. Así también, no se observan diferencias significativas de IAR para hombres y para mujeres.

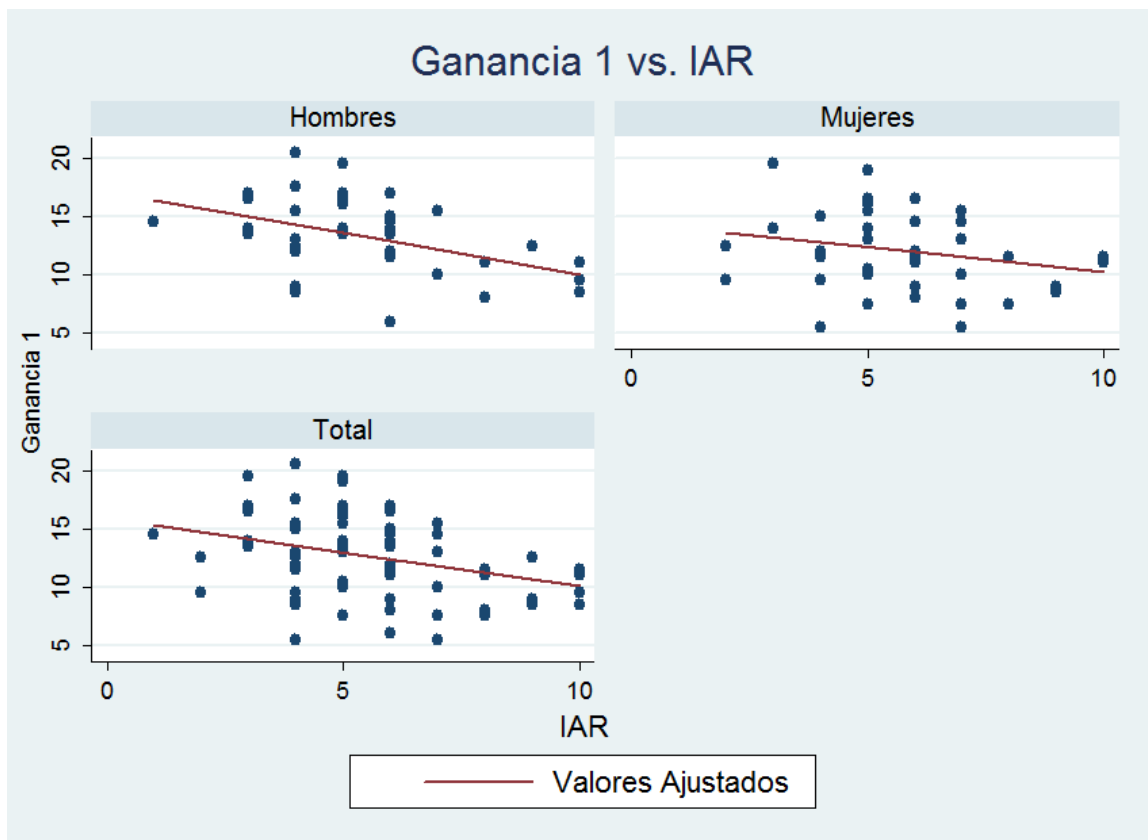


Figura 3: Resultados modelo 2

4.2.2 Gusto por competir

Resultado 3: Contrario a la segunda hipótesis establecida, no se encontraron diferencias en cuanto al gusto por competir entre hombres y mujeres. La proporción de hombres y mujeres que decidieron tanto participar como no participar en el concurso fue igual.

Como se observa en la Tabla 11 del modelo de regresión 3, el coeficiente de la variable mujer nunca es significativo.

Variable Dependiente: Participación		
Variable Independiente	Reg. 1	Reg. 2
MUJER	0.0327 (0.303)	0.0886 (0.315)
CADE		0.3821 (0.376)
EDAD		-0.0368 (0.106)
GANANCIA 1		-0.0093 (0.0471)
Obs.	88	88

**Significancia al 5%

*Significancia al 10%

Tabla 11: Resultados modelo 3

4.2.3 Exceso de confianza

Resultado 4: Este resultado es consistente con la tercera hipótesis planteada, es decir, se determinó que las mujeres tienen menor exceso de confianza. Para ello se realizaron regresiones con los 4 diferentes tipos de exceso de confianza obtenidos. Los resultados muestran que al agregar el exceso de confianza ex ante con el ex post, el coeficiente de mujer es estadísticamente significativo y muestra una relación inversa (signo negativo) con el exceso de confianza. Es decir, los hombres presentan mayor exceso de confianza. Esto se ve reflejado también en el Exceso 3, más relacionado al desempeño real, donde el coeficiente es negativo y significativo al 5%. A este último tipo de exceso se le agregaron variables de control como la edad, facultad y ganancia 1, manteniendo la significancia del coeficiente de mujer al 10%.

Variable Independiente	Variable Dependiente					
	Exceso 0	Exceso 1	Exceso 2	Exceso 3	Exceso 4	Exceso 5
MUJER	-0.06 (0.051)	-0.202 (0.134)	-0.1875 (0.145)	-0.262* (0.142)	-0.2284 (0.152)	-1.918** (0.884)
CADE	0.0959 (0.07)	0.1528 (0.188)	0.2488 (0.197)	1.316 (1.462)		
EDAD	0.0048 (0.019)	0.0082 (0.051)	0.0131 (0.054)	0.0267 (0.361)		
GANANCIA 1	0.0045 (0.008)	-0.0048 (0.021)	-0.0002 (0.022)	-0.0924 (0.137)		
Obs.	70	70	70	70	70	70

**Significancia al 5%

*Significancia al 10%

Tabla 12: Resultados modelo 4

Estos resultados se pueden evidenciar de mejor manera en la Figura 4, donde se observa que las mujeres tienen menor exceso de confianza que los hombres..

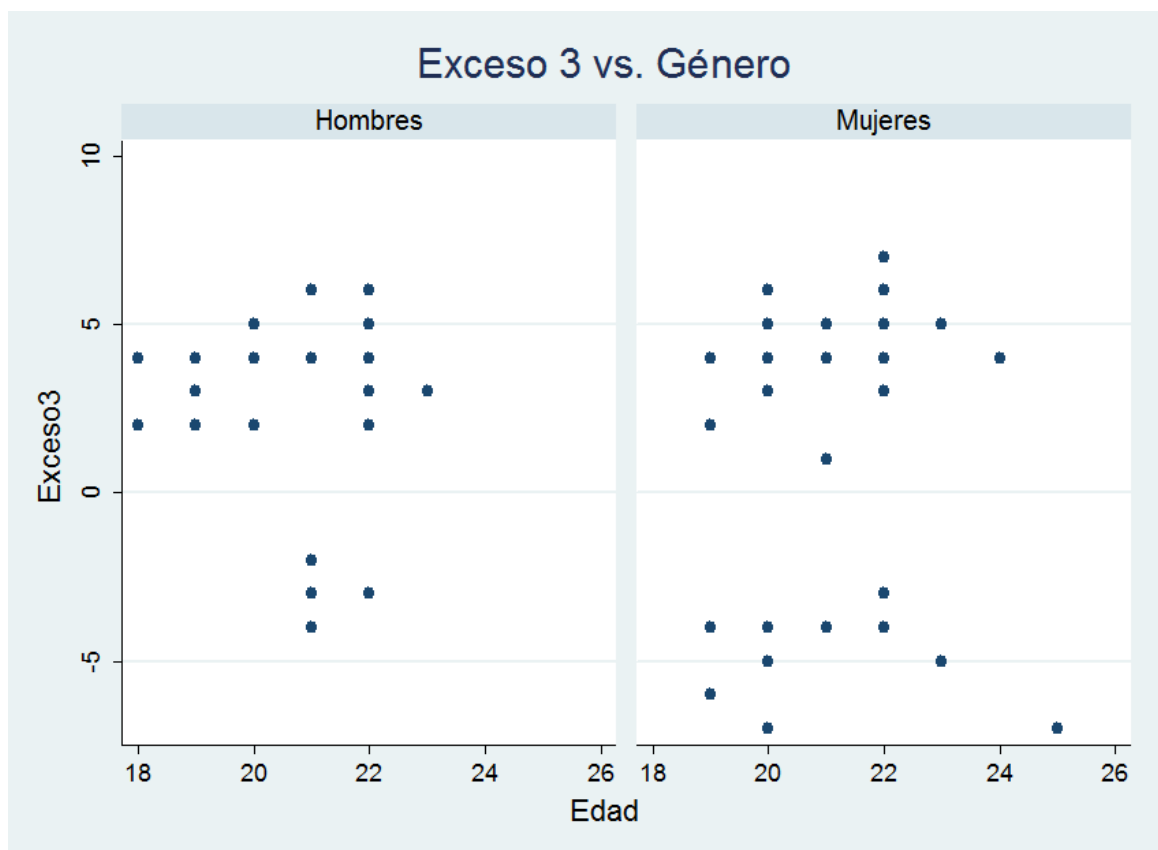


Figura 4: Resultados modelo 4

Resultado 5: Los resultados de la regresión muestran que mientras más desafíos correctos se tienen, mayor es la ganancia; así también, a mayor exceso de confianza, menor es la ganancia. En la regresión se incluyeron variables de control como Edad, CADE, IAR, Correctas y Exceso 2, donde IAR, Correctas y Exceso 2 fueron las variables cuyo efecto es significativo. El coeficiente de mujer tiene un signo negativo lo que indicaría que las mujeres tienen un menor desempeño que los hombres. Sin embargo, éste no es significativo por lo que las ganancias de la fase del concurso son independientes del género. Esto puede deberse a que tanto la habilidad como el desempeño de hombres y mujeres son similares, lo que demuestra que en efecto los desafíos mentales eran inclusivos en cuanto a género.

Variable Dependiente: Ganancia 2

Variable Independiente	
MUJER	-1.348 (0.994)
CADE	0.1777 (1.39)
EDAD	0.1546 (0.346)
IAR	-0.373* (0.229)
CORRECTOS	1.6246** (0.408)
EXCESO 2	-3.766** (0.676)
Obs.	70

**Significancia al 5%
*Significancia al 10%

Tabla 13: Resultados modelo 5

Estos resultados se pueden observar en la Figura 5, donde se muestra que un exceso de confianza más alto resulta en menores ganancias. De igual manera, mientras más desafíos correctos se obtienen, mayores son las ganancias de esta fase, consistente con la idea de que una mayor habilidad se relaciona con una mayor ganancia. Por último, una mayor aversión al riesgo resulta en menores ganancias, como se observó en la primera fase del experimento.

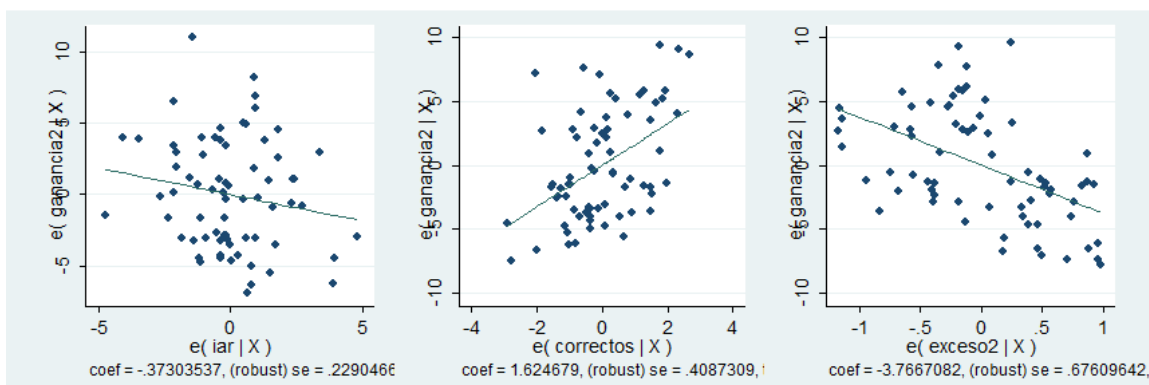


Figura 5: Resultados modelo 5

5 CONCLUSIONES

Los resultados econométricos de esta investigación permitieron evaluar las tres hipótesis planteadas. En primer lugar, se demostró que los hombres tienen un exceso de confianza, y que este exceso es mayor que en el caso de las mujeres. En un contexto financiero real este exceso de confianza en los hombres puede resultar en una sobreestimación de sus capacidades para responder a obligaciones financieras. Este puede ser uno de los motivos por los que ahora existe una creciente tendencia a otorgar microcréditos a mujeres, pues su nivel de confianza más cercano a la realidad les permite tener un mayor compromiso frente a pago de deudas.

Así también, contrario a los resultados esperados, en el experimento no se encontraron diferencias de género en cuanto a la aversión al riesgo. Aunque se obtuvo el signo esperado en el coeficiente, el género resultó no significativo. Sin embargo, se encontró que a pesar de que no hay diferencias en el nivel de aversión al riesgo entre hombres y mujeres, ésta sí incide sobre el comportamiento de pago, ya que una mayor aversión al riesgo resulta en menores ganancias.

De igual forma, es importante resaltar que no existieron diferencias de género en cuanto al gusto por competir, lo que puede deberse a lo atractivo del concurso. De igual manera, se puede concluir que el acceso a microcréditos para mujeres permite la creación de un entorno más igualitario en el que la igualdad de oportunidades para ellas se convierte en un impulsor para el desarrollo de sociedades inclusivas. Esto se evidenció en el experimento ya que la participación de hombres y de mujeres fue igual, así como su desempeño.

Para investigaciones futuras se sugeriría un tamaño de muestra más grande y datos de panel que permitan analizar las decisiones a lo largo del tiempo y en función de decisiones anteriores. Así también, el hecho de haber corrido el experimento en un laboratorio universitario pudo ser un limitante ya que el perfil de los participantes no era igual al de personas que reciben microcréditos como mujeres, madres solteras, padres de familia de escasos recursos, entre otros. De igual manera, un experimento de campo en el que la motivación sea dinero y no puntos puede dar resultados más precisos ya que esto podría asemejarse más a un contexto financiero más realista.

6 REFERENCIAS

- Asociación de Bancos e Instituciones Financieras (2013). *Mujeres son mejores pagadoras que los hombres y lideran en solicitudes de créditos*. Emol. Recuperado Mayo 2014, desde <http://www.emol.com/noticias/economia/2013/10/17/625115/abif-mujeres-lideran-solicitudes-de-creditos-bancarios-y-son-mejores-pagadoras.html>
- Banerjee, Abhijit, Karlan, D., & Zinma, J. (2015). *Six Randomized Evaluations of Microcredit: Introduction and Further Steps*. Obtenido de American Economic Journal: <https://www.aeaweb.org/articles.php?doi=10.1257/app.20140287>
- Buitrago, P. (6 de Noviembre de 2014). *Banco Interamericano de Desarrollo*. Obtenido de ¿Quién maneja mejor el dinero, él o ella?, Género y actitudes frente al uso del dinero: <http://blogs.iadb.org/y-si-hablamos-de-igualdad/2014/11/06/quien-maneja-mejor-el-dinero-el-o-ella/>
- Cheston, & Kuhn. (2002). *Informe de la Campaña de la Cumbre de Microcrédito 2011*. Washington DC: MCS.
- Fischbacher, U. (2007). *z-Tree: Zurich toolbox for ready-made economic experiments*. Obtenido de <https://ideas.repec.org/a/kap/expeco/v10y2007i2p171-178.html>
- Games Logic. (Noviembre de 2014). Obtenido de <http://gameslogic.net/>
- García, E. (2003). *Neuropsicología y género*. Madrid: Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría.
- Grameen Bank. (Octubre de 2014). *Grameen Bank*. Obtenido de Banking for the poor: <http://www.grameen-info.org/grameen-founder-muhammad-yunus/>
- Guachamín, M., & Cárdenas, R. (2007). *Análisis del microcrédito en el periodo 2002-2006, su sostenibilidad financiera e impacto económico en Ecuador*. Quito: Escuela Politécnica Nacional.
- Guillen, A. (2014). *Razonamiento abstracto, numérico y verbal*. Obtenido de <http://alexandergualli3cic15.blogspot.com/>
- Jiménez, J. S. (2006). *Análisis de pre-factibilidad para el establecimiento de la Banca Comunal en el Barrio Lucha de los Pobres, Quito*. Quito: Escuela Politécnica Nacional.
- Kubler, D., & Ivanova-Stenzel, R. (2005). *Courtesy and Idleness: Gender Differences in team work and team competition*. IZA Discussion Papers.
- Mubireek, K. A. (2003). *Gender-Oriented vs. Gender-Neutral Computer Games in Education*. Ohio: Ohio State University. Obtenido de The Ohio State University.

Nowell, C., & Tinkler, S. (1994). *The influence of gender on the provision of a public good*. Utah: Journal of Economic Behavior and Organization.

Rivarola, G. (2008). *Muhammad Yunnus y el microcrédito*. Lima.

SENECYT. (28 de 03 de 2015). *Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (SNNA)*.
Obtenido de Examen de aptitudes:
<http://www.superiorjv.edu.ec/Simulador/Examen.xhtml>

Vesterlund, L., & Nierderle, M. (2007). *Do women shy away from competition? Do men compete too much?* National Bureau of Economic Research.

7 ANEXOS

7.1 Anexo 1: Instrucciones experimento

Este anexo presenta las instrucciones impresas entregadas a cada sujeto al inicio del experimento.

Código de estudiante:

Bienvenido a este experimento económico

Reglas Generales:

- No te comuniques con otros participantes durante la sesión.
- El uso del celular no está permitido durante el experimento.
- Si tienes alguna duda, levanta tu mano.
- Sigue cuidadosamente las instrucciones.

El experimento constará de tres secciones: loterías, concurso y cuestionario. A continuación se presentan las **instrucciones** de cada sección.

I. Sección Loterías:

Cada participante inicia con una DEUDA de 10 puntos que deberá pagar al final del experimento. Se presentarán 2 opciones de loterías: A y B. En cada período, las probabilidades cambiarán y el resultado será calculado por la computadora de manera aleatoria. Debes elegir la opción que prefieras. Toma en cuenta que el TIEMPO disponible para decidir es de 1 minuto, si no respondes a tiempo la computadora pasará a la siguiente lotería.

II. Sección Concurso:

Tienes la opción de participar en un concurso de desafíos mentales donde podrás incrementar tus ganancias de acuerdo a tu desempeño. A todos los participantes se les asignará un paquete de 9 desafíos mentales. Tienes 2 opciones: puedes participar en el concurso o no participar.

1) Si decides **NO** participar tendrás que resolver los 9 desafíos mentales. Tu pago será un punto por cada desafío que resuelvas de manera correcta.

2) Si decides participar competirás contra otra persona. Si resuelves correctamente el mayor número de desafíos eres el ganador, y tu pago equivaldrá a la suma de todos los desafíos resueltos correctamente entre ambos. Pero si no eres el ganador, o empatas, tu pago, en este caso, será de 0 puntos.

Toma en cuenta el TIEMPO disponible para resolver cada desafío es de 1 minuto, si no respondes a tiempo la computadora pasará al siguiente desafío.

III. Sección Cuestionario:

Responde cuidadosamente a las preguntas de esta sección.

Pagos:

Por favor anota aquí el pago (en puntos) que recibiste en cada sección

- I. Sección Loterías: tu pago fue de _____ puntos
- II. Sección Concurso: tu pago fue de _____ puntos

Muchas gracias por tu colaboración!

7.2 Anexo 2: Experimento. Fase 1: loterías

Welcome

Bienvenido a este experimento económico

El pago se realizará en privado al final de todo el proceso. Cada participante podrá ganar tantos puntos como desee dependiendo de sus decisiones.

Sus decisiones serán tomadas por medio de la computadora.

Es importante que no te comuniques con los otros participantes durante la sesión.

Por favor, el uso del celular no está permitido durante el experimento.

Cuando estés listo, por favor, presiona el botón "Continuar" para ir a las instrucciones. Una vez que hayas presionado "Continuar", no podrás regresar a la página anterior.

Continuar

Instrucciones

Cada participante inicia con una DEUDA de 10 puntos que deberá pagar al final del experimento.

A continuación se presentarán 2 opciones de loterías: A y B

En cada período las probabilidades cambiarán y el resultado será calculado por la computadora de manera aleatoria

Elige la opción que prefieras.

Toma en cuenta el TIEMPO disponible para decidir es de 1 MINUTO, si no respondes a tiempo la computadora pasará a la siguiente lotería.

¡Buena Suerte!

Continuar

Periodo 1 de 1 Tiempo restante 60

La cantidad de dinero que tienes: -8.0

OPCIÓN A:

2 puntos con probabilidad 90%
1.5 puntos con probabilidad 10%

OPCIÓN B:

3.5 puntos con probabilidad 90%
0.5 puntos con probabilidad 10%

Opción A
 B

7.3 Anexo 3: Experimento. Fase 2: Concurso

7.3.1 Instrucciones

Periodo	1 de 1	Tiempo restante 0
---------	--------	-------------------

Por favor, ¡tome su decisión!

Instrucciones

A continuación tienes la opción de participar en un concurso de desafíos mentales donde podrás incrementar tus ganancias de acuerdo a tu desempeño. A todos los participantes se les asignará un paquete de 9 desafíos mentales. Tienes 2 opciones:

1) Si decides participar, la computadora te emparejará de manera aleatoria contra otra persona. Compiten entre los dos, si resuelves correctamente el mayor número de desafíos eres el ganador. Y tu pago equivaldrá a la suma de todos los desafíos resueltos correctamente entre ambos. Por ejemplo, si en tu grupo tu resolviste más desafíos que tu contrincante y entre los dos resolvieron correctamente 15 desafíos, entonces tu pago será de 15 puntos. De lo contrario, si resolviste menos que tu contrincante, o empatas, tu pago será de 0 puntos.

2) Si decides NO participar en el concurso, igual tendrás que resolver los 9 desafíos mentales. Tu pago, en este caso, será un punto por cada desafío que resuelvas de manera correcta. Por ejemplo, si resuelves correctamente 5 desafíos tu pago será de 5 puntos.

Toma en cuenta el TIEMPO disponible para resolver cada desafío es de 1 MINUTO, si no respondes a tiempo la computadora pasará al siguiente desafío.

Quieres Participar? SI
 NO

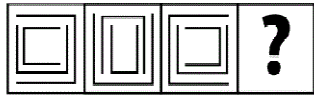
7.3.2 Confianza (ex ante)

Periodo	1 de 1	Tiempo restante 12
---------	--------	--------------------

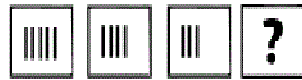
Qué probabilidad crees que tienes de ganar (de 0 a 100)?

OK

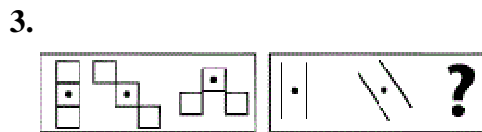
7.3.3 Desafíos Mentales



- a)
 - b)
 - c)
 - d)
- 1.



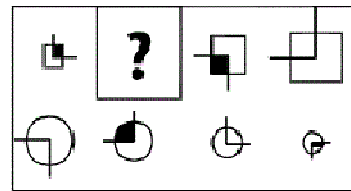
- a)
 - b)
 - c)
 - d)
- 2.



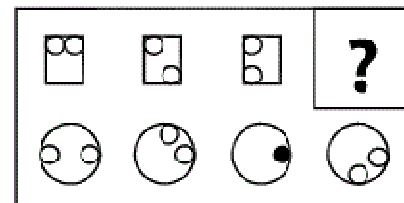
- a)
 - b)
 - c)
 - d)
- 3.



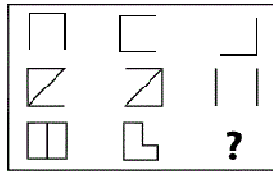
- a)
 - b)
 - c)
 - d)
- 4.



- a)
 - b)
 - c)
 - d)
- 5.



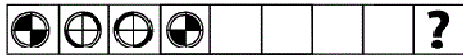
- a)
 - b)
 - c)
 - d)
- 6.



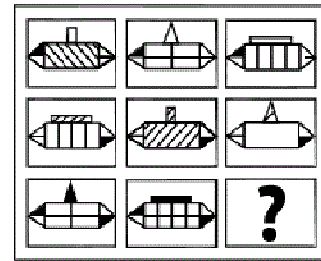
- a)
- b)
- c)
- d)

7.

9.



- a)
- b)
- c)
- d)



- a)
- b)
- c)
- d)

8.

Respuestas:

- 1. D
- 2. C
- 3. C
- 4. D
- 5. B
- 6. A
- 7. C
- 8. C
- 9. B

7.3.4 Posición (ex post)

Periodo	1 de 1	Tiempo restante 0
---------	--------	-------------------

Dentro de tu grupo, en qué lugar crees que quedaste? 1ero
(si adivinas correctamente recibes 1 punto extra) 2do

OK

7.4 Anexo 4: Experimento, sección cuestionario

Cuestionario

Nombre y Apellido

Código de estudiante

Correo electrónico (Servirá para notificarte los puntos que ganaste)

Género
 Femenino
 Masculino

Edad

Carrera

Materia

Profesor

Te consideras una persona competitiva?
 SI
 NO

7.5 Anexo 5: Explicación de variables

NOMBRE	VARIABLE	DESCRIPCIÓN
Mujer	Variable dicotómica para indicar el género del sujeto.	Mujer = 1 Hombre=0
IAR	Índice de Aversión al Riesgo	Toma valores de 0 a 11. Indica el número de loterías "seguras" (opción A) que escogió cada sujeto. Un número más alto indica mayor aversión al riesgo.
Ganancia1	Ganancia Total de la Sección Loterías.	Indica la cantidad de puntos que acumuló el sujeto en la primera sección, descontado el crédito inicial.
Confianza	Probabilidad de ganar. Confianza ex ante. Pregunta realizada antes del concurso.	Probabilidad normalizada a 1 de la probabilidad individual de ganar que cada sujeto manifestó que tenía de 0 a 100%.
Participación	Variable dicotómica para indicar si el sujeto decidió participar o no en el concurso.	Participar=1 No participar=0
Resultado	Indica si el participante ganó, perdió o empató con la pareja asignada. No aplica para sujetos que no participaron en el concurso	Ganó=1 Perdió=0 Empató=0.5 Si no participó= NA
Posición	Posición en la que cada sujeto estimó que quedó. Confianza ex post. Pregunta realizada después del concurso.	Primer Lugar=1 Último Lugar=0
Posición2	Variación de la variable Posición. Basada en el número de desafíos.	Primer Lugar=9 Último Lugar=0
Exceso 0	Exceso de confianza inicial. Calculado a partir de la diferencia entre "Confianza" y 0.5 (confianza neutra).	Un valor negativo indica falta de confianza, el participante manifestó una probabilidad de ganar menor a 50%. Y viceversa, un valor positivo indica exceso de confianza.
Exceso 1	Exceso de confianza actualizado. Calculado con la diferencia entre "Resultado" y "Posición"	Toma valores de -1, -0.5, 0, 0.5 y 1. Donde los valores negativos indican falta de confianza y los valores positivos indican exceso de confianza.
Exceso 2	Exceso de confianza total. Es la suma del "Exceso 0" y el "Exceso 1".	El exceso de confianza demostrado por los participantes antes y después de concursar.
Correctos	La suma de todos los desafíos mentales resueltos de manera correcta por cada sujeto.	Toma valores de 0 a 9.
Exceso 3	La diferencia entre la variable "Posición 2" y "Correctos"	Toma valores de -9 a 9, donde un número negativo más alto indica falta de confianza, y un valor positivo alto indica

		exceso de confianza.
Ganancia 2	Ganancia total de la sección Concurso.	Indica la cantidad de puntos que obtuvo el sujeto en la segunda sección. Basado en el número de desafíos correctos resueltos y si ganó o perdió el concurso.
Edad	Variable continua.	Indica la edad del sujeto.
CADE	Variable dicotómica.	Si el estudiante pertenece al CADE=1 Otras carreras=0