



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

Sesgo en la toma de decisiones en estudiantes de Economía, Contabilidad y  
Derecho de la Universidad Nacional de Chimborazo.

**Trabajo de Titulación para optar al título de Economista**

**Autor**

Borja Pancho, Milka Sarahi

**Tutor**

PhD. Patricio Alejandro Sánchez Cuesta.

**Riobamba, Ecuador. 2026**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, **Milka Sarahi Borja Pancho**, con cédula de ciudadanía **0604820696**, autora del trabajo de investigación titulado: Sesgo en la toma de decisiones en estudiantes de Economía, Contabilidad y Derecho de la Universidad Nacional de Chimborazo, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mi exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autora de la obra referida será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, a los 14 días del mes de abril de 2026.



---

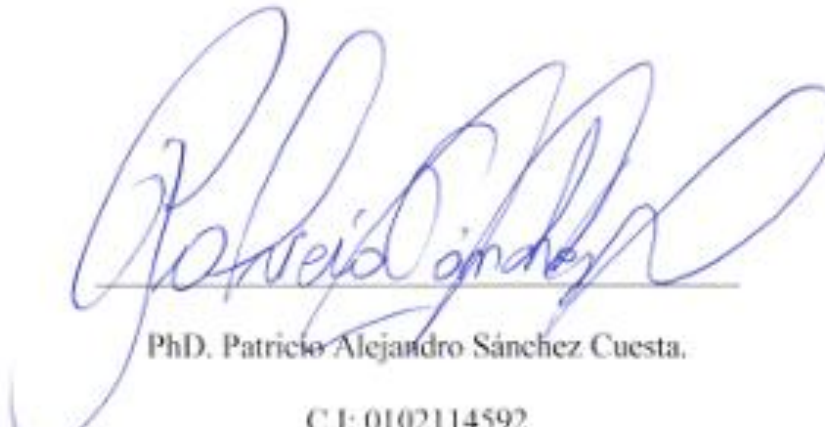
Milka Sarahi Borja Pancho

C.I:060482696

## DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Patricio Alejandro Sánchez Cuesta catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: Sesgo en la toma de decisiones en estudiantes de Economía, Contabilidad y Derecho de la Universidad Nacional de Chimborazo, bajo la autoría de Milka Sarahi Borja Pancho; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 14 del mes de abril de 2026



PhD. Patricio Alejandro Sánchez Cuesta.

C.I: 0102114592

## **CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL**

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación Sesgo en la toma de decisiones en estudiantes de Economía, Contabilidad y Derecho de la Universidad Nacional de Chimborazo, presentado por Milka Sarahi Borja Pancho, con cédula de identidad número 0604820696, bajo la tutoría de PhD. Patricio Alejandro Sánchez Cuesta; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba a los 14 días del mes de abril de 2026.

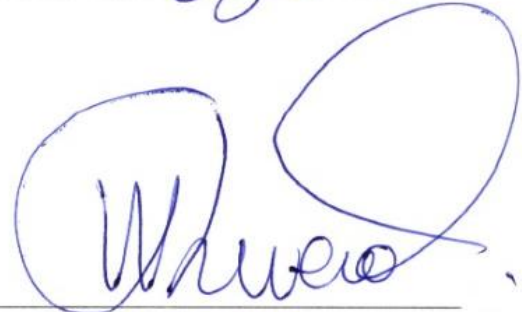
Eco. María Eugenia Borja Lombeida

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Eco. Mauricio Fernando Rivera Poma

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Eco. Juan Federico Villacis Uvidia

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**





Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO

*en movimiento*



UNACH-RGF-01-04-08.17  
VERSIÓN 01 : 06-09-2021

# CERTIFICACIÓN

Que, **Borja Pancho Milka Sarahi** con CC: **0604820696**, estudiante de la Carrera de **ECONOMÍA**, Facultad de **CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**SESGO EN LA TOMA DE DECISIONES EN ESTUDIANTES DE ECONOMÍA, CONTABILIDAD Y DERECHO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**", cumple con el **1 %** de similitud y el **2%** de textos potencialmente generados por Inteligencia artificial, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **COMPILATIO**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 19 de febrero de 2026



SESGO EN LA TOMA DE DECISIONES EN ESTUDIANTES DE ECONOMÍA, CONTABILIDAD Y DERECHO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
**PATRICIA ALEJANDRO SÁNCHEZ**  
TUTOR

Eco. Patricia Alejandro Sánchez, PhD  
**TUTOR**

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo, con todo el amor y la gratitud de mi corazón, a Dios, mi Creador y sustentador, quien ha sido mi faro en medio de la niebla, mi roca en medio del temblor, y mi aliento en medio del cansancio. A Él, que nunca me soltó la mano, incluso cuando yo misma creía no poder continuar. Fue Su voz silenciosa la que me susurró esperanza en los momentos de desesperanza, y fue Su amor tierno y poderoso el que me sostuvo con firmeza en los días donde mis fuerzas se desvanecían. Sin Su gracia, sin Su fidelidad inquebrantable, este logro simplemente no habría sido posible. A Ti, Señor, sea la gloria de este fruto.

A mis amados padres, Joffre Borja y Mayra Pancho, quienes son y serán por siempre el fundamento sobre el cual se ha levantado mi vida. Su amor incondicional ha sido abrigo en mis inviernos y su ejemplo, una brújula moral que me ha orientado con ternura y firmeza. Gracias por los desvelos silenciosos, por las palabras que sanan, por los abrazos que fortalecen, y por la fe que sembraron en mí aún cuando yo no la veía. A mis hermanos, Génesis Borja y Stefano Borja, mi amor eterno por ser compañeros de vida, cómplices de infancia, y testigos de mis pasos inciertos y firmes. Ustedes han sido refugio, alegría, y apoyo constante, incluso sin palabras.

A mis pastores, Segundo Colcha y Bertha Martínez, quienes han sido voz profética y bálsamo espiritual en cada estación de mi caminar. Gracias por sus oraciones escondidas, por sus consejos llenos de verdad, por creer en mí y por enseñarme a ver con los ojos de la fe. Su ejemplo de vida ha marcado mi alma con una huella imborrable. A mi iglesia, mi familia espiritual, gracias por abrazarme cuando más lo necesité, por sostenerme en amor cuando sentía que ya no podía seguir. Su acompañamiento fue como una canción suave que me devolvió el ritmo cuando mi corazón se descompasaba.

A mis amigos y compañeros de universidad, Karen Granda, Camila Espín y Jordy Banegas, gracias por ser parte de este recorrido. Nuestra amistad ha sido un oasis en medio del desierto académico. A pesar de las tormentas, de los retos y de las sorpresas que nos regaló el camino, supimos mantenernos unidos, como ramas distintas de un mismo árbol que aprendieron a crecer juntas, sosteniéndose mutuamente. Gracias por las risas, por las conversaciones profundas, por las lágrimas compartidas y por los silencios que también fueron compañía. Cada uno de ustedes ha sido una chispa de luz en mi historia.

Y a ti... mi luna.

A ti que, sin importar la distancia o el silencio, siempre estuviste presente con tu luz tenue pero fiel. En las noches más largas, cuando el cansancio me doblaba los hombros y las dudas se sentaban en mi pecho, mirarte, aunque fuera en el recuerdo, aunque fuera en la memoria me devolvía el aliento. Tu existencia me recordó que incluso en la oscuridad más densa, siempre hay una luz que resiste.

Tu luz no fue estridente, no buscó protagonismos... fue un resplandor callado, constante, que supo acariciar mi alma cuando más lo necesitaba. Eras la promesa silenciosa que no todo estaba perdido, que aún en la lejanía, alguien pensaba en mí. Fuiste inspiración, consuelo y compañía, aún sin palabras, aún sin presencia física. Como la luna que no necesita hablar para ser inmensa, así fue tu influencia en mi proceso: una luz distante, pero suficiente para no perderme en la noche.

A ti, que fuiste mi calma cuando el mundo pesaba, gracias por ser mi luna.

## AGRADECIMIENTO

A lo largo de este camino académico, que ha sido tanto una travesía de conocimiento como un profundo recorrido interior, muchas almas han dejado una huella imborrable en mi historia. Este logro no es el fruto de un esfuerzo solitario, sino la cosecha compartida de amor, fe, paciencia y esperanza que otros sembraron con generosidad en mi vida.

Cada paso dado, cada obstáculo enfrentado, cada madrugada de desvelo y cada instante de duda, fue acompañado por miradas que comprendían sin necesidad de palabras, por manos que me sostuvieron cuando sentí que caía, y por corazones que me abrazaron incluso en la distancia. Esta etapa de mi vida se construyó con lágrimas silenciosas, risas compartidas, oraciones elevadas al cielo, y una firme determinación tejida de sueños y fe.

En primer lugar, elevo mi alma en gratitud al Dios de mi vida, mi refugio eterno, mi luz en la oscuridad, mi consuelo silencioso en las horas de incertidumbre. A Ti, mi Señor, que has sido mi roca cuando mis fuerzas flaqueaban, brújula cuando el rumbo se volvía incierto, y abrigo cuando el alma se sentía desnuda ante el miedo. Gracias por sostenerme cuando todo parecía desmoronarse, por abrazarme cuando ya no quedaban palabras, por recordarme que mi propósito tiene raíces en el cielo. Tu fidelidad fue la melodía que me acompañó en las noches largas, y tu amor, la llama que nunca permitió que mi espíritu se apagara. Esta victoria también es tuya.

Con especial gratitud, extiendo mi más sincero reconocimiento al Econ. Patricio Sánchez Cuesta, por su generosa disposición, su guía sabia y su paciencia inquebrantable. Su acompañamiento ha sido más que académico: ha sido un faro de orientación en medio del proceso. Gracias por confiar en mí, por corregirme con respeto, por compartir su experiencia con humildad y por ser parte esencial de este fruto. Su vocación no solo enseña, también inspira, y por ello guardo en mi corazón un profundo respeto y agradecimiento.

A mi familia, mi raíz profunda y mi refugio permanente, les debo más de lo que las palabras podrían contener. Gracias por su amor sin condiciones, por su fe inquebrantable en mí, por los gestos sencillos que guardaban una inmensidad de ternura. Cada sacrificio silencioso, cada abrazo oportuno, cada palabra de aliento fue un ladrillo más en la construcción de esta meta. A ustedes les pertenece este logro

tanto como a mí, porque lo hemos alcanzado juntos, paso a paso, lágrima a lágrima, sonrisa a sonrisa.

A mis maestros, quienes más allá del conocimiento me enseñaron a pensar con libertad, a vivir con integridad, y a caminar con responsabilidad. Gracias por sembrar en mí no solo ideas, sino también valores, por hacer de cada clase una invitación a crecer, y por mostrarme que el saber verdadero se lleva con humildad y pasión.

A mis amigos, compañeros de jornada, confidentes en la sombra y en la luz, gracias por estar. Por las risas que aliviaron el peso del cansancio, por los silencios que compartimos sin juzgar, por cada gesto de complicidad que me recordó que no estaba sola. Ustedes fueron puente y descanso, empuje y bálsamo. Su compañía convirtió este largo trayecto en un viaje más humano y llevadero.

A mi amada Iglesia, esa comunidad de amor que fue mi sostén espiritual. Gracias por las oraciones que tejieron un manto invisible sobre mí, por los abrazos sinceros que restauraron mi alma, por la fe que compartimos y que tantas veces me sostuvo cuando mis fuerzas se agotaban. Allí encontré consuelo, palabra, presencia... y sobre todo, la certeza de que no estaba sola.

Y finalmente, a ti...mi luna.

Tú, que iluminaste mis noches más silenciosas con una luz suave, pero firme. Tú, que estuviste presente sin hacer ruido, que no necesitaste palabras para ser compañía. En los momentos más grises, cuando el mundo parecía pesar más de lo que podía soportar, tú brillaste sin pedir nada, recordándome que aún en la oscuridad más profunda, hay luces que no se apagan. Tu presencia constante —aunque distante— fue mi consuelo silencioso, mi esperanza nocturna, mi susurro de calma. No eras el sol, no gritabas luz, pero cómo reconfortaba tu forma de estar: sutil, tierna, fiel. Gracias por recordarme que a veces lo más hermoso no brilla con fuerza, sino con constancia. Que el amor, cuando es verdadero, no necesita palabras ruidosas, sino presencias profundas.

A todos ustedes los que caminaron conmigo, los que oraron por mí, los que me amaron, creyeron, alentaron o simplemente estuvieron, gracias. Este logro también es suyo. Lleva sus nombres escritos entre líneas, su amor escondido entre páginas, su huella impresa en cada paso de este recorrido.

## ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA.....	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR.....	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL.....	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO.....	
DEDICATORIA.....	
AGRADECIMIENTO .....	
ÍNDICE GENERAL .....	
ÍNDICE DE TABLAS.....	
RESUMEN .....	
ABSTRACT .....	
CAPÍTULO I.....	16
1. MARCO REFERENCIAL .....	16
1.1 Introducción.....	16
1.2 Planteamiento del Problema .....	16
1.3 Justificación.....	18
1.4 Objetivos.....	19
1.4.1 <i>Objetivo General</i> .....	19
1.4.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	19
CAPÍTULO II.....	21
2. MARCO TEÓRICO. ....	21
2.1 Antecedentes.....	21
2.2 Fundamentación Teórica .....	24
2.2.1 <i>Importancia de la revisión de la literatura en la Investigación</i> .....	25
2.2.2 <i>La racionalidad limitada</i> .....	26
2.2.3 <i>Sesgos Cognitivos</i> .....	26

2.2.4	<i>Anomalías en la toma de decisiones</i> .....	29
2.2.5	<i>Función asimétrica de utilidad y aportes de Kahneman y Tversky</i> .....	29
2.2.6	<i>Tipo de experimentos en economía conductual</i> .....	30
2.2.7	<i>Aversión al riesgo y su relación con el comportamiento del consumidor</i> .....	30
CAPÍTULO III .....		32
3.	METODOLOGÍA.....	32
3.1	Tipo de Investigación. ....	32
3.2	Instrumentos .....	32
3.3	Técnicas de recolección de la información.....	32
3.4	Técnicas de procedimiento, análisis y discusión de resultados. ....	33
3.5	Población de estudio y tamaño de muestra.....	33
3.5.1	<i>Muestra</i> .....	33
3.6	Hipótesis .....	33
3.7	Formulación econométrica .....	34
3.7.1	<i>Proceso metodológico</i> . ....	37
CAPÍTULO IV .....		40
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	40
4.1	Análisis econométrico .....	41
4.1.1	<i>Selección del modelo</i> .....	41
4.1.2	<i>Modelo Logit inicial</i> .....	42
4.1.3	<i>Modelo Chi-cuadrado y Logit</i> .....	43
4.2	Discusión .....	46
4.2.1	<i>Estrategias</i> .....	47
CAPÍTULO V.....		50
5.	CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES .....	50
5.1	Conclusiones.....	50
5.2	Recomendaciones .....	50

BIBLIOGRAFÍA .....	52
ANEXOS .....	56

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Muestra .....	33
<b>Tabla 2.</b> Definición, medición y relación esperada de las variables del modelo Logit .....	35
<b>Tabla 3.</b> Resultados modelos Logit y Probit.....	41
<b>Tabla 4.</b> Modelo logit inicial .....	42
<b>Tabla 5.</b> Pruebas Chi-cuadrado de independencia entre sesgos cognitivos y decisión de compra .....	44
<b>Tabla 6.</b> Coeficientes estimados del modelo Logit conjunto con índices agregados de sesgos cognitivos y variables de control .....	45
<b>Tabla 7.</b> Efectos marginales del modelo Logit conjunto sobre la probabilidad de decisión de compra .....	46
<b>Tabla 8.</b> Estrategias de planteamiento de negocios en los que la presencia de los sesgos cognitivos.....	48

## RESUMEN

La presente investigación analizó la influencia de los sesgos cognitivos y la racionalidad limitada en la toma de decisiones económicas de estudiantes universitarios de las carreras de Economía, Contabilidad y Derecho. El estudio utiliza un enfoque cuantitativo y explicativo, basado en datos primarios obtenidos mediante encuestas aplicadas a estudiantes del último semestre de las carreras de Economía, Contabilidad y Derecho de la Universidad Nacional de Chimborazo. Se desarrolló un modelo conjunto chi-cuadrado más Logit, aplicando en una primera fase pruebas Chi-cuadrado que permitieron identificar asociaciones entre sesgos cognitivos, heurísticas y la decisión de compra; en una segunda fase se construyeron índices agregados de sesgos cognitivos y heurísticas, para poder incorporarlos en un modelo Logit para estimar su efecto sobre la probabilidad de compra; por último se calculan efectos marginales para evaluar la magnitud del impacto de las variables explicativas. Los principales resultados encontrados fueron que los sesgos cognitivos afectan de manera marginal la decisión de compra de los estudiantes universitarios y que es el ingreso de los padres la variable estadísticamente significativa y que condiciona la decisión de compra de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas.

**Palabras Clave:** Economía conductual, Sesgos cognitivos, Racionalidad limitada, Heurísticas.

## ABSTRACT

The study uses a quantitative, explanatory approach based on primary data collected through surveys administered to students in their final semesters of economics, accounting, and law programs at the Universidad Nacional de Chimborazo. A joint chi-square plus Logit model was developed, applying chi-square tests in the first phase to identify associations between cognitive biases, heuristics, and purchasing decisions. In a second phase, aggregate indices of cognitive biases and heuristics were constructed to incorporate them into a Logit model to estimate their effects on the probability of purchase. Finally, marginal effects were calculated to assess the magnitude of the explanatory variables' impact. The main findings were that cognitive biases have a marginal effect on college students' purchasing decisions, and that parental income is the statistically significant variable influencing students' purchasing decisions in the Faculty of Political and Administrative Sciences.

**Keywords:** Behavioral economics, Cognitive biases, Bounded rationality, Heuristics



**Reviewed by:**

Mgs. Jessica María Guaranga Lema

**ENGLISH PROFESSOR**

C.C. 0606012607

## CAPÍTULO I

### 1. MARCO REFERENCIAL

#### 1.1 Introducción

La toma de decisiones juega un papel central en el ámbito económico, donde los agentes individuales y las organizaciones enfrentan constantemente opciones que involucran riesgos y beneficios. La aversión al riesgo, como componente psicológico inherente a las decisiones, influye de manera significativa en la elección de caminos seguros frente a alternativas inciertas (Li & Qi, 2021). Este fenómeno adquiere especial relevancia en la formación de profesionales en el campo de la Economía, quienes, al asumir roles clave en la toma de decisiones económicas, deben enfrentar la complejidad de un entorno dinámico y cambiante.

La investigación centra el estudio en comprender los factores que inciden en los sesgos en la toma de decisiones en estudiantes de las carreras de Economía, Contabilidad y Derecho. Se enfoca en el ámbito de la Economía Conductual, la cual analiza cómo los sesgos cognitivos influyen en las decisiones de consumo de un grupo determinado siendo estos los estudiantes de los últimos semestres de las carreras de Economía, Derecho y Contabilidad, que son parte de la Universidad Nacional de Chimborazo.

La aversión al riesgo puede actuar como un obstáculo para la adopción de decisiones que maximicen los beneficios, ya que la preferencia por opciones seguras puede limitar el potencial de crecimiento y la capacidad de adaptación a los cambios económicos (Sarin y Wieland, 2016). En este sentido el estudio pretende identificar los determinantes que moldean la aversión al riesgo en los estudiantes, considerando aspectos psicológicos, sociales y académicos.

#### 1.2 Planteamiento del Problema

En el ámbito de la economía conductual, el análisis de los sesgos cognitivos ha cobrado una relevancia fundamental para comprender las complejidades inherentes a la toma de decisiones humanas. Estos sesgos, lejos de ser simples desviaciones menores, constituyen patrones sistemáticos de pensamiento que pueden distorsionar la percepción de la realidad, inducir juicios imprecisos y conducir a interpretaciones ilógicas, desafiando la noción tradicional de la racionalidad económica (Kahneman, 2011; Thaler, 2015).

Es importante mencionar que la forma en como la información se procesa predomina varía considerablemente, especialmente en contexto donde la incertidumbre es inherente. Asimismo, las decisiones de consumo se ven influenciadas por dicha variabilidad, afectando la manera en que los individuos perciben el valor y reaccionan ante los estímulos del mercado (Tversky & Kahneman, 1974; Ariely, 2008).

La presencia de sesgos cognitivos es notable dentro de la comunidad estudiantil, ya que este entorno representa una exposición constante a estímulos de marketing, y es limitada la mayoría de las veces dado a la gestión de finanzas personales. Al igual que los consumidores externos los estudiantes están expuestos a una variedad de sesgos que desvían las decisiones de consumo y no les permite tomar decisiones de una manera objetiva. Una de estas manifestaciones es las producidas por el efecto manada, la cual hace al individuo realizar compras de manera compulsiva, existe una subestimación de costos futuros debido al sesgo de optimismo, como también, a la sobrevaloración de productos que cuentan con descuentos insignificantes dados por el efecto anclaje, denotando así una afectación significativa por el bienestar financiero tanto inmediato como a largo plazo (Sunstein, 2014; Dhimi, 2016).

Comprender como los sesgos cognitivos se manejan dentro de las decisiones de consumo de los estudiantes es importante para el desarrollo de estrategias de intervención efectivas. El análisis de patrones de conducta irracional puede ser de gran ayuda para los diseños de programas de educación financiera los cuales proporciona a los jóvenes las herramientas necesarias para hacer una de decisiones más conscientes. Por otra parte, para la aplicación de marketing y aplicación de políticas públicas, le es de gran importancia esta información, garantizando su correcto manejo dentro del entorno en donde se fomenta el consumo, haciendo de esto un consumo más responsable y alineado a los intereses y necesidades reales del estudiante, esto permite la mitigación de los efectos adversos que tienen la presencia de sesgos (Benartzi & Thaler, 2007; DellaVigna, 2009; Lussier et al., 2021).

Dentro de un entorno económico y social en donde la realidad de consumo se basa en presiones externas constantes más que en necesidades, la capacidad que tienen los estudiantes para la toma de decisiones de vuelve una habilidad indispensable. Es por esto por lo que este trabajo tiene como finalidad analizar cuáles son los sesgos cognitivos que influyen de manera específica en dichas decisiones, considerando como estas anomalías mentales, llevan al individuo a tomar decisiones poco racionales, ayudando a

mitigar el impacto económico de los estudiantes y comprender mejor esta rama de la economía. (Kahneman & Sibony, 2021; Gigerenzer, 2015).

Es oportuno mencionar que la aversión al riesgo es beneficiosa hasta cierto punto, ya que ayuda a la reducción de pérdidas significativas, pero en un exceso esto puede llevar a la pérdida de oportunidades. Por ello es importante comprender y gestionar de manera adecuada la aversión al riesgo, porque no solo promueve una toma de decisiones informada y más real, si no que ayuda al crecimiento tanto individual como grupal (Andersson et al., 2016).

El sesgo en la toma de decisiones es un fenómeno complejo que afecta significativamente la capacidad de los agentes económicos para realizar elecciones racionales y óptimas (Hilbert, 2012).

En este sentido, es fundamental comprender los factores que influyen en la aversión al riesgo de los agentes económicos, por ello se realiza una encuesta de toma de decisiones con la ayuda de estudiantes de la carrera de Economía, Contabilidad y Derecho en la Universidad Nacional de Chimborazo. La toma de decisiones en el ámbito económico requiere un enfoque objetivo y analítico; sin embargo, diversos estudios señalan la existencia de sesgos cognitivos que pueden distorsionar este proceso.

Ante lo expuesto surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el sesgo en la toma de decisiones en los estudiantes de la carrera de Economía, Contabilidad y Derecho de la Universidad Nacional de Chimborazo?

### **1.3 Justificación**

La toma de decisiones es una función central tanto en la economía como en las ciencias políticas y administrativas. En el área de economía conductual y psicología han demostrado que las decisiones humanas no son siempre racionales y están influenciadas por diversos sesgos cognitivos (Thaler, 1985), estudiar cómo estos sesgos afectan a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) es importante para mejorar la formación y desempeño como agentes económicos y administradores.

Así también, los sesgos cognitivos que afectan a los estudiantes son esenciales por varias razones, ya que al reconocer y abordar estos sesgos lleva a decisiones más precisas y efectivas en su futura vida profesional; un mayor conocimiento de cómo operan estos sesgos permite a los estudiantes tomar decisiones racionales, lo que es relevante en roles que implican la gestión de recursos, la elaboración de políticas y la administración pública.

Asimismo, los resultados de esta investigación pueden ser de utilidad para organizaciones gubernamentales y privadas, ya que permiten diseñar estrategias basadas en el comportamiento real de los individuos, optimizando así la comunicación, las políticas y los productos ofrecidos.

El presente estudio también aporta al desarrollo de la literatura en el ámbito académico, dado que, si bien existen investigaciones sobre el tema, son limitados los estudios enfocados en estudiantes y sus decisiones de consumo. Por ello, se busca generar evidencia empírica que sirva de base para futuras investigaciones.

Saber identificar estos sesgos nos ayuda a comprender mejor cuales son los beneficios económicos y sociales que pueden ofrecer. La toma de decisiones de manera correcta necesita de herramientas las cuales son dadas a través de la educación y la práctica administrativa, fomentando así la equidad y justicia en la aplicación de políticas públicas y también en el ámbito de la administración empresarial. Es de entendimiento público que la aplicación de políticas justas y transparentes, mejoran las relaciones laborales y por ende la satisfacción de los ciudadanos, es fundamenta esto para un desarrollo sostenible y la cohesión social.

Este trabajo es potencial ya que contribuye a una influencia positiva en la teoría y práctica de múltiples disciplinas. Integra conocimientos en la educación de sesgos cognitivos y estrategias administrativas, proporciona un aumento tanto de eficacia, eficiencia y equidad al momento de la toma de decisiones. Lo cual produce beneficios significativos al conocimiento de los estudiantes y la sociedad en conjunto, creando un marco más justo para la correcta gestión de los recursos disponibles dentro de la comunidad.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

Determinar el sesgo en la toma de decisiones en los estudiantes de la carrera de Economía, Contabilidad y Derecho de la Universidad Nacional de Chimborazo.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Realizar una revisión de la literatura en economía conductual, relacionada con sesgos cognitivos que afectan el proceso de toma de decisiones de un individuo de la carrera de Economía, Contabilidad y Derecho.
- Identificar si los sesgos de limitaciones en la racionalidad y preferencias sociales se encuentran influyendo los procesos de toma de decisiones de los estudiantes, a través

de la evaluación de los conceptos de Racionalidad limitada, Función del Valor, Sesgo de anclaje, Aversión a la pérdida, Efecto marco, Exceso de confianza, Búsqueda limitada de información, Sensibilidad al precio.

- Crear diferentes estrategias de planteamiento de negocios en los que la presencia de los sesgos cognitivos identificados esté siendo aprovechada para crear valor empresarial.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO.

#### 2.1 Antecedentes

Chamani et al. (2019) en Irán diseñaron una tarea basada en un conjunto de problemas y paradojas de la psicología cognitiva y la psicología social, y examinaron la racionalidad en la toma de decisiones económicas de individuos bajo riesgo e incertidumbre. La muestra incluyó a 180 estudiantes universitarios de ambos sexos de la Universidad Shahid Beheshti. El método de muestreo fue de conveniencia y los participantes encontraron las preguntas en un orden aleatorio. Los hallazgos están completamente en línea con el concepto de racionalidad limitada en la psicología de la toma de decisiones y confirman que la teoría prospectiva explica los datos mucho mejor que las teorías anteriores.

Dowling et al. (2020) identificaron y sintetizaron la investigación empírica sobre los sesgos conductuales en marketing. Documentando los hallazgos clave según tres clases de desviaciones (es decir, preferencias no estándar, creencias no estándar y toma de decisiones no estándar) y las cuatro fases de la toma de decisiones de compra del consumidor (es decir, reconocimiento de la necesidad, precompra, compra y poscompra). El marco organizativo permitió sintetizar artículos de marketing de manera concisa y significativa e identificar conexiones y diferencias dentro y entre categorías en ambas dimensiones.

En el estudio de Huang et al. (2021) realizado en Taiwán, se analizó el comportamiento del consumidor frente a los proveedores de comercio electrónico nacionales e internacionales. La investigación, desarrollada durante el año 2021, tuvo como objetivo identificar los factores que influyen en las decisiones de compra y determinar la existencia de un sesgo hacia los proveedores locales. La metodología aplicada fue cuantitativa de tipo empírico, basada en encuestas junto con la revisión bibliográfica. Los resultados mostraron que los consumidores taiwaneses mantiene una amplia experiencia en compras que son hechas en línea, variables como el género, la edad, tiempo de navegación en internet y fidelidad a plataformas sí afectan de manera importante el comportamiento de los consumidores, por otro lado también existe un sesgo local ya que varios de los encuestados prefieren plataformas nacionales antes que extranjeras siempre y cuando los productos sean similares a los ofrecidos por la competencia internacional.

Sun (2023) en Reino Unido explicó el impacto del sesgo de decisión en el comportamiento cotidiano del consumidor. En primer lugar, se explicó el significado del sesgo de decisión, se presentaron ejemplos de los procesos conductuales que lo afectan. Se

analizaron específicamente los procesos que lo afectan introduciendo cuatro tipos de sesgo: sesgo de confirmación, sesgo de valoración, aversión a la pérdida y exceso de confianza.

Se profundizó en la complejidad e importancia del estudio del sesgo de decisión en la toma de decisiones prácticas, utilizando el ejemplo de los consumidores que compran y las empresas que venden productos financieros. Las empresas utilizan el impacto de los sesgos en los consumidores para obtener beneficios adicionales al comprender mejor a su público objetivo, y cómo los consumidores pueden identificar y evitar caer en trampas en la toma de decisiones una vez que son conscientes de estos sesgos.

Yang et al. (2023) en Florida empezaron su investigación explicando que estos sesgos aparentemente dispares y predicen nuevos sesgos utilizando un marco general basado en la teoría de la insensibilidad a la relevancia propuesta por Hsee et al. (2019). La teoría menciona que la mayoría de los sesgos se dan porque las personas no son sensibles a la relevancia de una variable señal para la variable objetivo o también conocida como variable dependiente. La dirección que toma el sesgo va a depender mucho de la relevancia normativa de la señal, es decir, los individuos tienen un nivel de confianza mayor cuando es normativamente irrelevante y su nivel de confianza disminuye cuando es normativamente muy relevante. Se demuestra con esto que los sesgos notorios únicos y universales no son ni únicos ni universales, más bien son la manifestación de la carencia de sensibilidad a la relevancia, atenuándose o revirtiéndose a media que cambia la relevancia de la variable señal.

Saleem y Amjad (2023) señalan que en Irán la exploración de la influencia de los factores psicológicos en la toma de decisiones del consumidor fue de gran importancia, en esta investigación, usaron un enfoque de métodos mixtos en donde se combinan encuestas cuantitativas y entrevistas cualitativas. Destaca en como los sesgos, la heurística, sesgo de anclaje y exceso de confianza crean en el consumidor un comportamiento poco racional al momento de tomar decisiones económicas, los resultados revelan un impacto importante en la percepción, las acciones psicológicas y acciones que tiene dicho individuo, menciona también como la ética juega un papel importante en el comportamiento.

Stango y Zinman (2023) estudiaron el comportamiento de los individuos en decisiones digitales basándose en sesgos cognitivos, evaluaron como la alfabetización digital permite la reducción del sesgo en la toma de decisiones, las decisiones que toman los jóvenes o mayores van a cambiar en cuanto a la madurez cognitiva de los mismo. La encuesta aplicada es cuantitativa con un diseño transversal fue hecha a partir de 400 consumidores digitales. La regresión múltiple y el ANOVA denota una relación entre los sesgos cognitivos

y la eficacia en la toma de decisiones. Los resultados mostraron que los sistemas de decisiones digitales tienen una inspección directa, considerando que las personas necesitan detectar la influencia de los sesgos y eso lo podrán lograr solo con una educación avanzada sobre sistemas tecnológicos. Yuan et al. (2023) desarrollo un modelo teórico de comportamiento en China donde el consumidor analiza como las percepciones de utilidad influyen en el comportamiento al momento de hacer compras en distinto entornos, la metodología aplicada es analítica y de simulación matemática, se basa en un modelo de dos periodos de decisiones. Las conclusiones muestran que la volatilidad en la utilidad de decisión, la cual permite un consumo mucho más efusivo, por otro lado, si hay volatilidad en la utilidad de experiencia el comportamiento es mucho más reservado. Además, el modelo permitió clasificar el comportamiento del consumidor en 24 categorías, derivadas de las dimensiones de azar, sistematicidad, suerte y desviación, que reflejan distintos patrones psicológicos y de decisión en el proceso de consumo.

Taylor et al. (2024) profundizó en el impacto de los sesgos cognitivos en el comportamiento del consumidor, explorando cómo estos influyen en la toma de decisiones en diversos contextos. Mediante la revisión bibliográfica, se analiza sesgos cognitivos que son importantes para el estudio como, el anclaje, la heurística de disponibilidad y la aversión a la pérdida en relación con las elecciones del consumidor. Por parte del sesgo de anclaje evidenciamos que la dependencia de los individuos al obtener información primaria provoca que este fije su atención en la estrategia de precios y el producto. Por otra parte, la heurística de disponibilidad hace más énfasis en cuán importante es para el consumidor la información de fácil acceso, esto va más al reconocimiento de marca y patrones de compra. Además, la aversión a la pérdida, la tendencia a preferir evitar pérdidas a obtener ganancias equivalentes afecta la toma de riesgos y la valoración del producto.

Zamfir (2024) en Rumania, analizó cómo el efecto de escasez y la urgencia percibida influyen en los sesgos cognitivos durante la toma de decisiones de consumo. La investigación aplicó una metodología mixta de tipo exploratorio, que combinó encuestas, revisión documental y estudio de casos en contextos de marketing reales. Los resultados denotan que los individuos hacen compras compulsivas y existe un refuerzo a los los sesgos como sesgos como la aversión a la pérdida, el anclaje y la heurística de escasez, cuando hay presencia de escasez amplificada esto dado a la urgencia que produce un incremento en el valor del producto, afectando en gran manera a la confianza del consumidor a largo plazo.

Farooqi y Farooqi (2025) se realizó una investigación en Pakistán, en donde se destaca como los atajos mentales pueden influir en el comportamiento de compra. Se revisa

artículos en donde la psicología y el marketing exploran mecanismo en los cuales los sesgos se presentan en diferentes entornos y contextos de consumo. Indican como los sesgos influyen en la forma en como los consumidores ven los productos, cambiando la interpretación de la información, respondiendo a estrategias de marketing. Estos tienen la capacidad de hacer que la información que sea presentada ancle a creencias que preexisten en el subconsciente de los individuos, mientras que el anclaje responde a precepciones basadas a una exposición inicial del precio de un producto.

Sarabi y Jafari (2025) evalúan la influencia entre los sesgos cognitivos y la decisión de los clientes en los mercados de comercio electrónico. Analizando así cual es el papel de los sesgos cognitivo dentro de las estrategias de marketing y la fijación de precios en el mercado. Se uso un modelo PRISMA, el cual mostro que los sesgos cognitivos si desempeñan un papel fuerte en el proceso de ventas, ayudando así a tener mayor representabilidad en marketing captando así clientes potenciales y fidelizando sus compras. Aplica sesgos cognitivos individualmente puede ser bastante eficaz, pero utilizar múltiples sesgos cognitivos simultáneamente y en combinación puede tener un efecto mucho más fuerte.

## **2.2 Fundamentación Teórica**

El estudio de economía conductual aparece como una disciplina que tiene como objetivo integrar aspectos psicológicos, cognitivos y emocionales dentro de un análisis económico tradicional. La diferencia que radica con la economía clásica está por su lado asume que los individuos actúan racionalmente para maximizar su utilidad, la economía conductual sabe reconocer que las decisiones de consumo no solo se practican a partir de un comportamiento racional, va más allá, adopta decisiones reales están influenciadas por limitaciones cognitivas, emociones y contextos sociales (Kahneman, 2011). Se enfoca más en comprender como los individuos son capaces de procesar la información que obtienen, y tomas decisiones en contexto de incertidumbre, lo que permite analizar un comportamiento más completo de cómo actúa el individuo dentro del mercado.

Entendiendo esto, esta rama permite ampliar la visión que se tiene de los fenómenos económicos considerando que las decisiones no siempre son respuesta a un análisis lógico, sino que también están involucrada la percepción, intuición y experiencias adquiridas previamente. De acuerdo con Ariely (2008), los consumidores la mayoría de las veces las decisiones que tomas desafían completamente a la lógica racional, esto sucede ya que guían su actuar a emociones y juicios, esto influye de manera inconsciente en el comportamiento.

Este enfoque resulta esencial para comprender los patrones de consumo y las respuestas del mercado ante distintos estímulos psicológicos. Esta afirmación es complementada por (Chaudhary, 2024) que explica que los consumidores en sus decisiones de compra no siempre actúan racionalmente, sino que existen en muchas ocasiones las mismas están influenciadas por sesgos cognitivos, como por ejemplo anclaje o aversión a la pérdida que los llevan a decisiones irracionales.

La economía conductual en definitiva se contrapone a la idea de racionalidad de la teoría del consumidor clásica y presupone que existen variables psicológicas que influyen en la decisión de compra, que orientan a que el consumidor en muchas ocasiones tome decisiones subjetivas.

### **2.2.1 Importancia de la revisión de la literatura en la Investigación**

La revisión de la literatura es importante en el desarrollo de una investigación científica, esto permite identificar, analizar y sintetizar los aportes del tipo teórico y empíricos existentes sobre un tema de estudio. Según Hernández Roberto (2013) la revisión de la literatura tiene como objetivo detectar, obtener y consultar material bibliográfico, que sea útil para la investigación, permitiendo así una construcción sólida de un marco teórico con poder de sustentación.

La importancia de una revisión exhaustiva permite delimitar el problema de investigación, evitar duplicar estudios y el fundamento de las variables que en este caso serán analizadas. Ayuda a identificar vacíos teóricos y establece la relación existente entre conceptos relevantes.

En el contexto de la economía conductual, la revisión de la literatura es relevante, facilitando así la comprensión de los principales enfoques teóricos sobre los sesgos cognitivos y la influencia que estos tienen en la toma de decisiones. Mediante este proceso, permite identificar los aportes de diversos autores, instituyendo las bases conceptuales necesarias para analizar el comportamiento de los individuos desde una perspectiva no estrictamente racional.

Por consiguiente, la revisión de la literatura no solo es sustento teórico para la investigación si no que complementa el diseño metodológico, ayudando así a la interpretación de los resultados, garantizando la coherencia al momento de analizar los mismo, proporcionando rigor científico al estudio.

### **2.2.2 La racionalidad limitada**

Según el trabajo clásico de Simon (1978), la racionalidad limitada (bounded rationality), supone que la racionalidad humana no es perfecta ni objetiva, como asume la teoría económica clásica, sino que más bien está limitada por la capacidad cognitiva, la información disponible y el tiempo para tomar decisiones. Es decir, muchas ocasiones las conclusiones a las que llega una persona suelen ser incoherentes, incluso totalmente incorrectas, ya que en la mayoría de los casos encontramos soluciones servibles, aunque imperfectas, lo que significa que el consumidor es satisfactor, más no maximizador de la utilidad.

El autor (Chico Téllez, 2019) explica las dimensiones de la economía conductual, de la siguiente manera:

- la información de la que dispone el decisor ya no es ilimitada y en ocasiones tendrá un coste
- la racionalidad del individuo está limitada a su capacidad cognitiva, que no es igual en todos los individuos, y que es la que determina la forma en que el consumidor procesa la información.
- Finalmente, el tiempo que se dispone para elegir una alternativa ya no es ilimitado.

La racionalidad ilimitada o perfecta implica que los seres humanos no usan modelos complejos para tomar cada decisión, sino que emplean heurísticos simple (atajo mental o regla empírica) que se utiliza en entornos reales. Estos heurísticos son mecanismos eficientes para decidir bajo incertidumbre y limitación de recursos cognitivos. Los heurísticos permiten tomar decisiones rápidas con información parcial y tiempo limitado lo que permite reducir costos cognitivos, muy al contrario de lo que se utiliza en los modelos de racionalidad clásica, que requieren cálculos exhaustivos (Gigerenzer & Todd, 1999). De acuerdo a (Gilovich et al., 2002) precisamente la racionalidad limitada se manifiesta cuando las personas confían en heurísticos que funcionan la mayoría de las veces, pero fallan en ciertas circunstancias y que, al simplificar la toma de decisiones, pueden generar sesgos cognitivos sistemáticos y repetitivos en la mente del ser humano.

### **2.2.3 Sesgos Cognitivos**

Los sesgos cognitivos constituyen uno de los principales campos de estudio de la economía conductual. Estos se definen como errores sistemáticos en el procesamiento de la información que influyen en la percepción, el juicio y la toma de decisiones (Kahneman, 2011), por su parte, (Farooqi & Farooqi, 2025) explican que los sesgos cognitivos son atajos

mentales sistemáticos desarrollados por el cerebro que sirven para simplificar la información y minimizar el esfuerzo de procesamiento, pero que tiene como riesgo que pueden llevar a errores sistemáticos en el juicio y la decisión.

Dentro del contexto del comportamiento del consumidor los sesgos se manifiestan de manera que las personas tienden a evaluar principalmente los precios, las marcas y las promociones que se presenten, lo que les permite tomar decisiones en cuanto a su compra futura o presente.

Los autores Taylor et al. (2024) determinan que los sesgos cognitivos actúan como de anclaje donde la disponibilidad y la aversión hacia pérdida tienen un papel determinante dentro de conducta de consumo. El sesgo de anclaje generalmente surge cuando un individuo otorga un peso excesivo a la primera información que recibe, esta información puede afectar su percepción hacia el valor de un producto.

De acuerdo con Sun (2023), establece que los sesgos cognitivos impactan directamente en las decisiones cotidianas que toman los consumidores, aunque algunos de ellos muchas veces dejándose llevar por percepciones subjetivas que se presentan. El autor menciona que existen cuatro tipos de sesgos comunes en la conducta del consumidor entre estos están el sesgo de confirmación, el sesgo de valoración, la aversión a la pérdida y el exceso de confianza. Dichos sesgos pueden ser aprovechados por las empresas para diseñar estrategias de marketing más efectivas y persuasivas.

Los factores psicológicos que influyen en la toma de decisiones de compra son los siguientes (Majumdar, 2025):

- Necesidades y motivaciones: Los consumidores tienen diversas necesidades, deseos y motivaciones que impulsan sus decisiones de compra.
- Percepción y atención: Los consumidores perciben y prestan atención selectivamente a la información de marketing, filtrando los datos irrelevantes.
- En el aprendizaje y memoria los consumidores aprenden sobre productos y servicios a través de experiencias, los medios de publicidad, por ellos se determina que sus recuerdos influyen hacia las futuras decisiones de compra que puedan presentarse
- En las Actitudes y preferencias se define que los consumidores tienden a formar actitudes y preferencias hacia productos, sean estos servicios y marcas, las cuales permiten actuar como guía ante sus decisiones de compra futuras o presentes,

- Dentro de la toma de decisiones menciona que los consumidores son quienes toman decisiones de compra, pero esto en cuanto a la función de sus necesidades, a las percepciones que tengan en cuanto al producto o servicio adquirir.

Richard Thaler (2015) identificó tres sesgos principales que influyen en el comportamiento económico:

- **Sesgo de racionalidad limitada**, cuando los individuos toman decisiones basadas en factores irrelevantes o comparaciones relativas.
- **Sesgo de falta de autocontrol**, que explica la dificultad para resistir impulsos inmediatos, afectando hábitos de ahorro y consumo.
- **Sesgo de preferencias sociales**, que muestra cómo las decisiones económicas se ven influenciadas por normas de justicia, altruismo o reconocimiento social.

### 2.2.3.1 Principales sesgos cognitivos

Existen diversos ejemplos de sesgos, que provienen del comportamiento del consumidor. El autor (Stelli, 2025) señala los siguientes:

- Efecto de encuadre (framing effect). La misma información genera decisiones diferentes, de acuerdo con la forma de ser presentada, lo que implica que las personas evalúan las opciones en términos de pérdidas y ganancias, dándole más importancia a las pérdidas que a las ganancias
- Sesgo de escasez. Las personas valoran más las cosas que perciben como limitadas en cantidad o disponibilidad temporal, creando una sensación de urgencia que puede generar decisiones de compra más impulsivas,
- Efecto de Anclaje. Los consumidores tienen una orientación a fuertemente a una característica o información recibida que no es relevante al momento de tomar una decisión.

Complementariamente (Díaz, & Del Valle, 2016) , enumera algunos sesgos adicionales:

- Efectos de presentación en la elección del consumidor. En la mente del consumidor influye mucho la manera en que se presentan o se formulan las opciones. Es decir, la presentación ejerce una poderosa influencia en el comportamiento a la hora de elegir.
- Heurístico de Disponibilidad. Ocurre cuando las personas fabrican juicios de las probabilidades de que suceda un cierto evento, basados en qué tan fácil resulta traer un ejemplo, recuerdo o experiencia a la mente

- Heurístico de Representatividad. Ocurre principalmente cuando hay que juzgar la probabilidad de que un evento o un objeto A, pertenezca a un determinado grupo B, en base al grado en que el objeto o evento A se asemeja al grupo B.

Estos sesgos cognitivos lo que ocasionan es que el cerebro al procesar la información a veces puede llevar a decisiones irracionales, tomando decisiones de compra que pueden ser influenciadas.

#### **2.2.4 Anomalías en la toma de decisiones**

Las anomalías en la toma de decisiones constituyen algunas desviaciones dentro del modelo de racionalidad esto se debe cuando los individuos no eligen la alternativa óptima desde el punto de vista económico, sino que buscan aquella que logre satisfacer sus necesidades tanto psicológicas como emocionales. Según Thaler (1991) evidencia que la tendencia de los individuos sobrevalora resultados de manera inmediata frente a beneficios futuros que se puedan o logren obtener.

Los autores Kahneman y Tversky (1979) señalaron que estas anomalías pueden explicarse mediante la teoría de las perspectivas. La teoría explica como los individuos evalúan los resultados que obtienen esto mediante la en función de ganancias o pérdidas que puedan obtener. De igual manera mencionan como los consumidores tienden a reaccionar al enfrentarse a una pérdida, lo que explica las asimetrías en cuanto a su comportamiento económico. Estas distorsiones explican por qué muchos consumidores conservan hábitos de gasto poco racionales o realizan compras impulsivas en respuesta a estímulos emocionales.

#### **2.2.5 Función asimétrica de utilidad y aportes de Kahneman y Tversky**

Uno de los principales aportes de Kahneman y Tversky (1979) a la economía conductual fue la formulación de la función asimétrica de utilidad, que constituye el núcleo de la teoría de las perspectivas. Según esta, las pérdidas generan un impacto psicológico mayor que las ganancias del mismo valor. La asimetría emocional nos explica el riesgo que presentan los individuos al poder tomar decisiones sea esto la preferencia sobre las demás opciones. Esta función ha sido empleada fundamentalmente para lograr comprender de una mejor manera la conducta del consumidor debido a que revela que la utilidad subjetiva percibida, pero esta no siempre coincide con la utilidad objetiva del bien o servicio. De esta manera, los aportes de Kahneman y Tversky permitieron redefinir la noción de racionalidad en el consumo, mostrando que las decisiones son el resultado de una interacción entre emociones, expectativas y percepciones del riesgo.

### **2.2.6 Tipo de experimentos en economía conductual**

La economía conductual ha desarrollado una variedad de experimentos para estudiar cómo los individuos toman decisiones bajo condiciones de incertidumbre. Estos incluyen experimentos de laboratorio y de campo, que permiten observar las respuestas de los participantes ante diferentes escenarios económicos. Según los autores Camerer y Loewenstein (2004), establecen que los experimentos conductuales tienen por objetivo medir la influencia de factores psicológicos, como por ejemplo la aversión a la pérdida, la confianza excesiva y también la preferencia temporal dentro de la toma de decisiones, los que más mayormente se han utilizado se han utilizado son los juegos de elección Inter temporal, debido a que analizan cómo las personas valoran recompensas presentes frente a recompensas futuras.

los juegos de confianza buscan explorar la cooperación y a su vez la reciprocidad mientras que los experimentos de riesgo se emplean para evaluar la disposición que tienen los individuos al momento de asumir ya sean pérdidas o sean ganancias. Estos estudios nos permiten comprender de una mejor las motivaciones que se encuentran detrás cada conducta de compra, debido a que ayudan a las empresas a diseñar mejores estrategias que se encuentren alineadas con el comportamiento del consumidor.

Los autores Chicaiza et al., (2011). Los experimentos clásicos entre ellos se encuentra el juego de la dotación, el juego del ultimátum o las tareas de lotería de Holt y Laury, el cual nos permiten observar de una mejor manera cómo las personas reaccionan ante la incertidumbre y las recompensas, esto mediante la revelación de patrones sistemáticos de conducta que se encuentran alejados de la racionalidad pura. Estos estudios han sido fundamentales para el diseño de políticas públicas, estrategias de marketing y educación financiera, al ofrecer evidencia de cómo los sesgos determinan la conducta económica en contextos reales.

### **2.2.7 Aversión al riesgo y su relación con el comportamiento del consumidor**

La aversión al riesgo constituye un rasgo psicológico que influye de manera decisiva en las decisiones económicas. Sin embargo, para comprender su papel dentro de la conducta de compra es necesario establecer un puente con los conceptos previamente abordados. Una de las características de los sesgos cognitivos y las anomalías presentada en las decisiones de comprar, comprometen un riesgo, ya que, llevan al individuo a sobrevalorar las pérdidas mientras minimiza las ganancias potenciales. Es por ello que la aversión al riesgo no es una

respuesta a la incertidumbre como tal, más bien, reconoce como la manifestación de los sesgos pueden alterar el comportamiento racional.

Sarin y Wieland (2016) destacan que la aversión al riesgo puede limitar la adopción de decisiones que maximicen los beneficios, ya que la preferencia por opciones seguras reduce la capacidad de innovación y adaptación ante los cambios del mercado. En el ámbito del consumo, esto se traduce en una tendencia a elegir productos familiares o marcas conocidas, evitando alternativas nuevas que podrían resultar más convenientes. Por tanto, comprender cómo los sesgos influyen en la percepción del riesgo es fundamental para analizar la conducta del consumidor desde la perspectiva conductual.

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA.

#### 3.1 Tipo de Investigación.

El presente estudio se enmarca en un enfoque mixto, ya que integra elementos cualitativos y cuantitativos para el análisis del estudio.

Según Hernández (2013), menciona que el enfoque mixto combina métodos cualitativos y cuantitativos dentro de un mismo estudio, permitiendo así una interpretación mucho más completa del problema de investigación mediante la integración de datos numéricos y análisis teóricos.

La investigación presenta un componente cualitativo, dado que se realiza una revisión de la literatura en el campo de la economía conductual, con el propósito de identificar y analizar los principales sesgos cognitivos que influyen en la toma de decisiones. En este contexto Cesar Bernal (2016), menciona que la investigación documental se basa en el análisis de fuentes secundarias, lo cual permite construir el marco teórico y fundamentar conceptualmente las variables de estudio.

Por otra parte, la orientación cuantitativa brinda facilidad en la comprensión, debido a que precisa los fenómenos de interés y, a su vez, aporta resultados confiables y verificables mediante herramientas estadísticas. En cuanto al diseño de investigación, se empleó un diseño no experimental, ya que no existe manipulación en los datos por parte del investigador (Hernández & Mendoza, 2020). Para la recolección de datos se aplicó una encuesta, lo que permitió obtener información de primera mano, específica y pertinente, asegurando un adecuado control de la calidad y validez de los datos (Hernández et al., 2017).

#### 3.2 Instrumentos

En el presente estudio se realizó una encuesta mediante la aplicación de preguntas con base al criterio dado por Kahneman et al.,(1991). Dicho instrumento fue diseñado para identificar la presencia de sesgos cognitivos en los procesos de toma de decisiones de los participantes, a partir de situaciones simuladas que reflejan dilemas económicos reales.

#### 3.3 Técnicas de recolección de la información

Las técnicas que se utilizaron en el presente estudio fueron la recolección de datos de campo, puesto que se utilizaron datos primarios a través de la encuesta, esto permitirá obtener información específica y relevante para el estudio en cuestión, además de

proporcionar un mayor control sobre la calidad y la validez de los datos (Hernández et al., 2017).

### **3.4 Técnicas de procedimiento, análisis y discusión de resultados.**

Con el fin de validar las hipótesis planteadas de este documento, se realiza un análisis estadístico empleando la herramienta STATA. La evaluación de las hipótesis requirió la implementación de pruebas de proporciones para una muestra, pruebas de diferencia de medias y/o proporciones, según fuese pertinente y se realizó la construcción de intervalos de confianza.

### **3.5 Población de estudio y tamaño de muestra**

#### **3.5.1 Muestra**

La investigación se centró en los estudiantes de último semestre de las carreras de Economía, Derecho y Contabilidad de la Universidad Nacional de Chimborazo, quienes poseen la formación necesaria para comprender y responder adecuadamente los instrumentos de recolección de datos. Para ello, se realizó un muestreo por conveniencia, donde la selección de los participantes tomó en cuenta la disponibilidad y accesibilidad, lo que permitió reunir una muestra operativamente factible y representativa de la población objetivo. Esta elección metodológica permite asegurar una pertinencia adecuada en los resultados para posteriormente realizar el análisis de los patrones de comportamiento de los estudiantes en su fase final de formación académica, a su vez respetando los recursos y tiempos disponibles de cada uno de ellos para realizar investigación de una manera pertinente y adecuada

**Tabla 1.** Muestra

<b>ESTRATO</b>	<b>MUESTRA</b>
Derecho	59
Economía	41
Contabilidad	20
Total	120

**Elaborado por:** Borja, Sarahi (2026)

### **3.6 Hipótesis**

Con el objetivo de analizar la presencia de sesgos cognitivos previamente definidos en los procesos de toma de decisiones económicas de los estudiantes de último semestre de las carreras de Derecho, Economía y Contabilidad de la Universidad Nacional de

Chimborazo, se plantean las siguientes hipótesis de investigación, basadas en el enfoque de Richard Thaler. El autor establece que la toma de decisiones en los individuos no siempre actúa de manera completamente racional, como lo sugiere la teoría económica tradicional. Establece que las elecciones suelen estar influenciadas por sesgos, los cuales pueden ser cognitivos o emocionales, lo que lleva a desviaciones sistemáticas de una decisión óptima desde el punto de vista racional.

**Hipótesis Nula ( $H_0$ ):** Los sesgos cognitivos y factores psicológicos no influyen significativamente en la toma de decisiones económicas de los estudiantes de Economía, Contabilidad y Derecho de la Universidad Nacional de Chimborazo.

- **Hipótesis Alternativa ( $H_1$ ):** Los sesgos cognitivos y factores psicológicos influyen significativamente en la toma de decisiones económicas de los estudiantes de Economía, Contabilidad y Derecho de la Universidad Nacional de Chimborazo.

### 3.7 Formulación econométrica

Debido a que se busca medir el comportamiento de las personas, y se están utilizando variables categóricas y ordinales, se utilizó un enfoque metodológico combinado que integra técnicas no paramétricas y modelos econométricos paramétricos, es decir, se combinó la técnica no paramétrica Chi-cuadrado más el modelo Logit. con el objetivo de analizar la influencia de los sesgos cognitivos y heurísticas sobre la decisión de compra de los individuos.

La prueba Chi cuadrado es muy utilizada porque puede utilizarse en ciencias sociales y empresariales, especialmente en psicología, ciencias del comportamiento y es útil para testear la independencia de dos variables y evaluar qué tan bien un modelo teórico se ajusta a un conjunto de datos la prueba es valorada por su robustez y la detallada información que proporciona sobre el comportamiento de los grupos estudiados. Esta herramienta permite la evaluación de variables dicotómicas y se utiliza frecuentemente para explorar relaciones entre variables sociodemográficas y diversos fenómenos comportamentales, permitiendo a los investigadores comprender y modelar complejidades en la dinámica social (Chango Pilamunga et al., 2024).

El modelo LOGIT, es el modelo de regresión logística el cual se utiliza para modelar la probabilidad de que ciertos eventos ocurran usando variables predictoras, normalmente es empleado ante una variable binaria, donde el resultado deseado es una de dos categorías posibles (De Seguro, 2010).

En el modelo LOGIT, la variable dependiente es transformada utilizando la función logit, que es el logaritmo natural del cociente entre la probabilidad de que ocurra el evento y la probabilidad de que no ocurra (De Seguro, 2010). Existen varios estudios que tratan de explicar la incidencia de los sesgos cognitivos en la conducta de consumo. Trabajos como el de (Abaluck & Adams-Prassl, 2021), (Ciucan-Rusu et al., 2022) y (Mancuso et al., 2021) utilizan modelos logit y/o probit para analizar esta relación.

Este modelo se expresa matemáticamente como:

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_KX_K \quad (3)$$

Dónde:

$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right)$  es la transformación logit de la probabilidad de ocurrencia del evento binario.

- $b_0$  es el término constante o intercepto del modelo.
- $b_1, b_2, b_K$  son los coeficientes de regresión que miden el cambio en la transformación logit de la probabilidad de ocurrencias del evento binario para un cambio unitario en cada variable independiente.
- $X_1, X_2, X_K$  son las variables independientes o predictoras.

La formulación econométrica básica es la siguiente:

$$Com_i = \beta_0 + \beta_1 Ancla_i + \beta_2 Perdida_i + \beta_3 Framing_i + \beta_4 Confianza_i + \beta_5 X_i + e_i$$

Donde:

Com <sub>i</sub> :	Decisión de compra
Ancla <sub>i</sub> :	Indicador de sesgo de anclaje
Perdida <sub>i</sub> :	Aversión a la pérdida
Framing <sub>i</sub> :	Efecto marco
Confianza <sub>i</sub> :	Exceso de confianza
X <sub>i</sub> :	Variables de control (edad, ingreso, educación, experiencia)
β <sub>i</sub> :	Coefficientes a calcular
e <sub>i</sub> :	Término de error

A continuación, se detallan las variables

**Tabla 2.** Definición, medición y relación esperada de las variables del modelo Logit

Código	Nombre de la variable	Concepto (sesgo cognitivo)	Relación esperada con la decisión de compra	Forma de medición
--------	-----------------------	----------------------------	---------------------------------------------	-------------------

<b>Comp<sub>i</sub></b>	Decisión de compra	Elección final del consumidor frente a una oferta	Variable dependiente	Binaria: 1 = Compra, 0 = No compra
<b>Ancla<sub>i</sub></b>	Sesgo de anclaje	Influencia del primer precio observado sobre la percepción de valor	Positiva	Likert 1–5
<b>Perdida<sub>i</sub></b>	Aversión a la pérdida	Mayor peso a pérdidas que a ganancias equivalentes	Positiva	Likert 1–5
<b>Framing<sub>i</sub></b>	Efecto marco	Sensibilidad a la forma en que se presenta la información	Positiva	Likert 1–5
<b>Confianza<sub>i</sub></b>	Exceso de confianza	Sobreestimación de la capacidad propia para decidir correctamente	Positiva	Likert 1–5
<b>Info<sub>i</sub></b>	Búsqueda limitada de información	Tendencia a decidir sin comparar alternativas	Positiva	Likert 1–5
<b>Precio<sub>i</sub></b>	Sensibilidad al precio	Reacción del consumidor ante cambios de precio	Negativa	Likert 1–5
<b>Ingreso<sub>i</sub></b>	Nivel de ingreso	Capacidad económica del consumidor		Escala ordinal
<b>Edad</b>	Edad	Etapa del ciclo de vida		Años

**Elaborado por:** Borja, Sarahi (2026)

La forma de medición de los sesgos cognitivos fue mediante preguntas con escalas tipo Likert, de cinco categorías, lo que permitió capturar la intensidad de dichos sesgos. La escala de linkert permite aumentar la varianza explicativa, reducir el error de medición y mejora potencia estadística del modelo. La variable dependiente, decisión de compra, fue obtenida mediante una pregunta dicotómica, lo cual justifica el uso de modelos de respuesta limitada. Adicionalmente se consideraron variables de control: edad, ingresos de los padres.

La escala de linkert fue la siguiente:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3= Medianamente de acuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

En cuanto a la variable ingreso, se refiere al ingreso de los padres y no se la considera como un ingreso monetario, sino como una categorización del nivel de ingreso percibido, siendo la escala la siguiente:

1 = Ingreso muy bajo

2 = Ingreso bajo

3 = Ingreso medio

4 = Ingreso medio-alto

5 = Ingreso alto

### 3.7.1 Proceso metodológico.

El proceso metodológico fue el siguiente:

1. Pruebas Chi-cuadrado. Fase exploratoria que permitió conocer la relevancia empírica de cada sesgo cognitivo incorporado, sin imponer supuestos paramétricos.
2. Construcción de los índices de sesgos cognitivos y heurísticas. Debido a que los sesgos cognitivos y las heurísticas actúan como mecanismos interrelacionados que influyen conjuntamente en el proceso de toma de decisiones, fue necesario construir índices de sesgos cognitivos que sintetizan la información contenida en múltiples ítems individuales. Estos índices se construyen como el promedio simple de los ítems que miden anclaje, aversión a la pérdida, encuadre y confianza. Otro índice, el de heurísticas, se obtuvo como el promedio de los ítems asociados a reglas simplificadas de decisión.

Sea  $S_{ij}$  el valor observado del ítem  $j$  que mide el sesgo cognitivo del individuo  $i$ , con  $j=1,2,\dots,J$ . El índice agregado de sesgos cognitivos se construye como:

$$\text{Sesgocognitivo}_i = \frac{1}{J} \sum_{j=1}^J S_{ij}$$

De igual manera, sea  $H_{ik}$  el valor observado del ítem  $k$  asociado a heurísticas, con  $k=1,2,\dots,K$ . El índice agregado de heurísticas se calcula:

$$\text{Heurísticas}_i = \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K H_{ik}$$

Estos índices sintetizan la información contenida en múltiples variables observadas en una única medida continua u ordinal, manteniendo la interpretación económica de las escalas originales.

Los índices conservan la escala ordinal original y representan la intensidad conjunta de los sesgos conductuales de cada individuo.

3. Modelo Logit con índices agregados. Bajo el supuesto de que el término de error sigue una distribución logística normal, la probabilidad de compra se estima mediante un modelo Logit utilizando el método de máxima verosimilitud.

Con los índices construidos se especificó un modelo en el que la decisión de compra depende de los índices agregados y de variables socioeconómicas de control.

El modelo se define como:

$$\text{Comp}_i = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Sesgocognitivo}_i + \alpha_2 \text{Heurísticas}_i + \alpha_3 \text{Ingreso}_i + \alpha_4 \text{Edad}_i + u_i$$

donde:

Comp <sub>i</sub> :	Propensión latente a la decisión de compra,
Sesgocognitivo <sub>i</sub> :	Índice agregado de sesgos cognitivos
Heurísticas <sub>i</sub> :	Índice agregado de heurísticas
Ingr <sub>i</sub> :	Nivel de ingreso del individuo
Edad <sub>i</sub> :	Corresponde a la edad,
u <sub>i</sub> :	Término de error

Si  $u_i$  sigue una distribución logística estándar, se estima el modelo Logit:

$$P(\text{Comp} = 1) = \frac{1}{1 + e^{-\alpha_0 + \alpha_1 \text{Sesgocognitivo}_i + \alpha_2 \text{Heurísticas}_i + \alpha_3 \text{Ingreso}_i + \alpha_4 \text{Edad}_i}}$$

Esta metodología permite capturar tanto la asociación inicial como el efecto ajustado de los sesgos sobre la decisión de compra. Por tanto, se calcula la probabilidad de que el individuo realice la decisión de compra mediante un modelo Logit. Los coeficientes se reportan en términos de odds ratios. Se calcularon efectos marginales promedio para la interpretación económica.

4. Validación del modelo. Se utilizaron varias pruebas y estadísticos para cerciorarse de la consistencia del modelo. Las utilizadas fueron:

- Significancia global del modelo. Se utilizó la prueba de razón de verosimilitud
- Significancia individual de las variables. Se realizó con el estadístico Wald.
- Multicolinealidad. Se utilizó el Factor de Inflación de la Varianza (VIF)
- Heterocedasticidad. Se calculó mediante errores estándar robustos.
- Bondad de ajuste del modelo. Se evaluó mediante el Pseudo  $R^2$  y el log-likelihood

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La presente sección describe la distribución por género de los estudiantes encuestados en las carreras de Economía, Derecho y Contabilidad durante los dos días de levantamiento de información. Este análisis permite identificar patrones demográficos relevantes para la comprensión del comportamiento de la muestra y su relación con las variables investigadas.

La carrera de Economía en cuanto a los encuestados de la carrera de Economía se evidenció una distribución equilibrada entre hombres y mujeres. En el primer y segundo día se realizaron encuestas a 41 estudiante, donde el 48.8% de los participantes corresponde al género femenino, mientras que el 51.2% pertenece al género masculino. Por lo cual, la composición demográfica de la carrera es igualitaria y no se evidenció un valor significativo hacia ningún género.

En cuanto a la carrera de Derecho, se evidenció lo contrario, ya que existe una marcada mayoría de género femenino. Durante el primer día, el 61.0% de los encuestados fueron mujeres y el 39.0% hombres. En el segundo día, aunque se observa una ligera reducción en la participación femenina, esta continúa siendo superior con un 57.6%, frente a un 42.4% de hombres. Estos resultados confirman una tendencia sostenida hacia el género femenino de la carrera, datos nacionales y regionales han indicado que la mayor participación femenina se encuentra enfocada en programas dirigidos a las ciencias sociales.

Por último, la carrera de Contabilidad presenta el porcentaje más alto de participación femenina en comparación a las carreras analizadas anteriormente. En el primer día cerca del 80.0% de los estudiantes encuestados fueron mujeres y un 20.0% hombres. Durante el segundo día, el porcentaje femenino disminuyó ligeramente a 70.0%, mientras que el masculino incrementó al 30.0% sin embargo se evidenció que predominó el género femenino. Esto se debe a que estudios determinan que la carrera de Contabilidad posee mayor proporción de mujeres.

En conjunto, los resultados permiten identificar tres patrones diferenciados:

1. Economía presenta una distribución equilibrada entre géneros, sin variaciones significativas entre días.
2. Derecho evidencia una mayoría femenina estable, con proporciones superiores al 57% en ambos días.

3. Contabilidad refleja una fuerte predominancia femenina, alcanzando entre el 70% y el 80% de participación.

Estos hallazgos permiten comprender la composición sociodemográfica de la muestra analizada y constituyen un insumo relevante para la interpretación de los resultados asociados a las variables centrales del estudio.

#### 4.1 Análisis econométrico

Para la comprobación de la hipótesis planteada y, siguiendo la metodología descrita, a continuación, se muestran los resultados obtenidos en el proceso de modelización econométrica

##### 4.1.1 Selección del modelo

Varios autores como Greene (2020) y Wooldridge (2010) explican que los modelos de elección discreta, como son los modelos Logit y Probit, son muy útiles en investigaciones donde los individuos toman decisiones bajo incertidumbre y racionalidad limitada, como es el caso de este trabajo, debido a que estos modelos tienen una gran capacidad para analizar decisiones individuales de elección binaria en la variable dependiente.

Tomando en consideración este antecedente, se procedió a desarrollar los dos modelos logit y probit, a partir de la formulación econométrica inicial. Los resultados se encuentran en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Resultados modelos Logit y Probit

<b>Variab</b> les	<b>Logit</b>	<b>Probit</b>
Sesgo cognitivo	-0.0826 (0.2504)	-0.0508 (0.1538)
Heurísticas	-0.0894 (0.1882)	-0.0549 (0.1154)
Ingreso	0.4670*** (0.1525)	0.2862*** (0.0929)
Edad	-0.0291 (0.1384)	-0.0179 (0.0847)
Constante	-0.0985 -34.265	-0.0605 -20.981
Observaciones	120	120
Log likelihood	-777.706	-777.678
LR Chi <sup>2</sup>	10.68	10.69

Prob > Chi <sup>2</sup>	0.0304	0.0302
Pseudo R <sup>2</sup>	0.0643	0.0644
AIC	1.655.412	1.655.356
BIC	1.794.787	1.794.731
Clasificación		
correcta	61.67 %	61.67 %
Área ROC (AUC)	0.672	0.672

\*\*\* p < 0.01; \*\* p < 0.05; \* p < 0.10.

Nota: Elaboración propia con base en resultados obtenidos en STATA.

En resumen, metodológicamente los resultados obtenidos determinan que ambos modelos generan estimaciones consistentes y similares. La razón para utilizar el modelo Logit en esta investigación, se debe a su amplia aplicabilidad en estudios sobre comportamiento del consumidor y decisiones de compra bajo incertidumbre. Autores como (Cameron & Trivedi, 2005; Train, 2009; Wooldridge, 2010) subrayan las ventajas que tiene el modelo Logit frente a otros modelos de elección binaria, debido fundamentalmente a la posibilidad de interpretar los resultados mediante odds ratios y efectos marginales, lo que facilita el análisis económico de las probabilidades de decisión.

#### 4.1.2 Modelo Logit inicial

El modelo inicial para esta investigación tuvo los resultados que se presentan en la Tabla 4.

**Tabla 4.** Modelo logit inicial

Logistic regression	Number of obs	=	120
	LR chi2(8)	=	11.08
	Prob > chi2	=	0.1974
Log likelihood = -77.57314	Pseudo R2	=	0.0666

Comp	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Ancla	-.0890228	.1473479	-0.60	0.546	-.3778193 .1997738
Perdida	-.0014389	.1408442	-0.01	0.992	-.2774885 .2746107
Framing	-.0005724	.1347905	-0.00	0.997	-.2647569 .2636121
Confianzai	-.006509	.1302201	-0.05	0.960	-.2617357 .2487176
Info	-.0717265	.1375113	-0.52	0.602	-.3412437 .1977907
Prec	.0112422	.1340164	0.08	0.933	-.2514252 .2739095
Ingr	.47762	.1587977	3.01	0.003	.1663821 .7888578
Edad	-.0234591	.1429155	-0.16	0.870	-.3035683 .2566501
_cons	-.3160344	3.516455	-0.09	0.928	-7.208159 6.57609

**Gráfico 1.** Coeficientes estimados del modelo Logit inicial para la decisión de compra

**Fuente:** Borja, Sarahi (2026)

El estadístico de razón de verosimilitud presenta un valor de  $LR\chi^2(8)=11.08$ , y una probabilidad de 0.1974, valor que indica que, en conjunto, las variables explicativas incluidas en el modelo no son estadísticamente significativas al 5%, lo que implica que todos los coeficientes son simultáneamente iguales a cero. El Pseudo  $R^2$  es 0.0666, es decir, el modelo captura una proporción aceptable de la variabilidad en la decisión de compra

Los coeficientes encontrados presentan signos negativos, pero no son estadísticamente significativos, lo que significa que no existe evidencia empírica suficiente para concluir que estos sesgos influyen directamente en la probabilidad de la decisión de compra en la muestra analizada; el mismo resultado muestran las variables información y precio, es decir, no son determinantes dentro de la especificación actual del modelo final del modelo econométrico se evidencio que la variable del nivel de ingreso es la única variable estadísticamente significativa del modelo la cual posee un coeficiente positivo por ello aun incremento en el nivel de ingreso de los padres aumenta la probabilidad en las decisiones de compra, el resultado obtenido se respalda en la teoría económica del consumidor la cual establece a que mayor nivel de ingreso el consumo se incrementa . La variable edad no es estadísticamente significativa, por ello la decisión de compra influye en los encuestados.

Estos resultados muestran que la inclusión simultánea de múltiples sesgos cognitivos individuales no genera un modelo globalmente significativo, lo que justifica la construcción de índices agregados de sesgos cognitivos y heurísticas, que lograrán capturar el efecto conjunto de estos mecanismos sobre la decisión de compra.

### **4.1.3 Modelo Chi-cuadrado y Logit**

#### **4.1.3.1 Chi-cuadrado**

Los resultados obtenidos con el estadístico Chi-Cuadrado son los que se muestran en la tabla 5.

**Tabla 5.** Pruebas Chi-cuadrado de independencia entre sesgos cognitivos y decisión de compra

Sesgo / Variable	$\chi^2$ (gl)	p-valor	V de Cramér	Interpretación
Anclaje	1.149 (2)	0.563	0.098	Asociación muy débil, no significativa
Aversión a la pérdida	0.037 (2)	0.982	0.018	Sin asociación
Framing	1.469 (2)	0.480	0.111	Asociación débil, no significativa
Confianza	2.200 (2)	0.333	0.135	Asociación débil, no significativa
Información	1.697 (2)	0.428	0.119	Asociación débil, no significativa

**Elaborado por:** Borja, Sarahi (2026) y STATA (2025)

Los resultados de las pruebas Chi-cuadrado determinan que no existe evidencia estadísticamente significativa de asociación entre los sesgos cognitivos individuales y la decisión de compra, debido a que para todos los sesgos, los p-value son mayores al 5%, así como los coeficientes V de Cramér se encuentran por debajo de 0.15; estos valores sugieren que las asociaciones son débiles, es decir, que al considerar de forma aislada los sesgos cognitivos no presentan una relación directa con la decisión de compra, justificando de forma robusta la necesidad de usar una modelización conjunta mediante índices agregados.

#### 4.1.3.2 Modelo conjunto

En el gráfico, se presenta el modelo Logit que contiene los índices agregados de sesgos cognitivos y heurísticas, junto con variables socioeconómicas de control (ingreso y edad)



### 4.1.3.3 Efectos marginales

Al correr el modelo con efectos aleatorios se obtuvieron los resultados que se encuentran en la tabla 7

**Tabla 7.** Efectos marginales del modelo Logit conjunto sobre la probabilidad de decisión de compra

	Delta-method		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	dy/dx	Std. Err.				
sesgo_cognitivo	-.0188349	.0570302	-0.33	0.741	-.1306121	.0929423
heurísticas	-.0204047	.0427871	-0.48	0.633	-.1042659	.0634565
Ingr	.1065483	.0291931	3.65	0.000	.0493309	.1637657
Edad	-.0066349	.0315582	-0.21	0.833	-.0684879	.0552181

Fuente: STATA (2025)

Los efectos marginales muestran el cambio promedio en la probabilidad cuando  $x$  aumenta en una unidad, calculándose para cada individuo y luego calculando el promedio; este se interpreta como puntos porcentuales.

Por cada unidad que se incremente la variable del índice de sesgos cognitivos la probabilidad de compra se reduce en un 1.9 puntos porcentuales, se evidencia que el efecto no es significativo, un aumento en la variable del índice de heurísticas la probabilidad de compra se reduce en 2.0 puntos porcentuales, se evidenció que existe poca significancia estadística por cada unidad porcentual que se incremente el ingreso de los padres, la probabilidad de compra aumenta en un 10.7 puntos porcentuales dando lugar a un efecto positivo y significativo.

- El efecto marginal de la edad es pequeño y sin significancia estadística

En definitiva, los resultados obtenidos en la modelización determinan que, en esta investigación donde se analizan los sesgos cognitivos no existe una influencia directa ni significativa en el proceso de toma de decisiones de los estudiantes de los últimos semestres de la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas de la UNACH. Se debe recalcar que el ingreso percibido por los padres de los estudiantes es el factor preponderante en la toma de decisiones de compra, lo que es relevante y consistente con el hecho que la mayor parte de los estudiantes son originarios de otras localidades.

## 4.2 Discusión

Los hallazgos encontrados en este trabajo muestran que la única variable significativa sobre la probabilidad de compra es el ingreso, mientras que los índices de sesgos no resultan estadísticamente significativos en la muestra de estudiantes universitarios de la UNACH en

Riobamba. Los resultados son consistentes con los fundamentos de la teoría de la racionalidad limitada que considera que los individuos toman decisiones económicas con capacidad cognitiva y acceso a información y tiempo restringidos, por lo que priorizan factores estructurales como recursos económicos para la toma de decisiones y que se encuentran por encima de mecanismos cognitivos complejos (Frank, 1999).

La variable que explica la decisión de compra de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, es el ingreso, conclusión que es consistente con lo manifestado por (Simon, 1957), que explica que bajo racionalidad limitada, los consumidores son satisfactores más que maximizadores, debido a limitaciones cognitivas, de tiempo y de información y según (Bischi & Tramontana, 2022) esto conlleva a pensar que en contextos con presupuestos limitados como los tienen los estudiantes universitarios, las decisiones de compra dependerán de factores tangibles, como el ingreso disponible, antes que de sesgos psicológicos o heurísticas cognitivas.

Complementariamente, (García-Calderón et al., 2025) en un estudio desarrollado en Perú, revela que en entornos donde el ingreso y las condiciones económicas son factores predominantes, las variables psicológicas y sociales no serán significativas en las decisiones de compra, aunque mucho depende del contexto socioeconómico de los consumidores y del lugar de compra (por ejemplo, tiendas de bajo costo).

Correspondientemente, en Ecuador (García Muñoz & Silva Morocho, 2021) establecen que las decisiones de compra de los universitarios, a través de los sesgos cognitivos, permiten comprender de mejor manera las decisiones, como el consumo de bienes, dependen mucho de factores sociales y económicos más estructurales.

Finalmente, (Earl et al., 2011) concluye que los sesgos cognitivos y las heurísticas permiten explicar patrones de elección en mercados complejos, pero su aplicabilidad depende mucho del contexto social y económico de donde proviene la población de estudio, y que variables como el nivel de ingreso, la educación financiera y las restricciones ambientales influyen en gran medida en las decisiones de compra. Esta argumentación es coherente con los resultados de este estudio donde la racionalidad limitada opera de manera mínima cuando existen restricciones económicas

#### **4.2.1 Estrategias**

En el siguiente apartado se plantean varias estrategias que permiten confrontar los sesgos cognitivos estudiados en esta investigación,

**Tabla 8.** Estrategias de planteamiento de negocios en los que la presencia de los sesgos cognitivos

<b>Sesgo Cognitivo</b>	<b>Estrategia</b>	<b>Autores/Referencias</b>
Sesgo de anclaje	Implementar precios anclados mostrando claramente el precio original y el nuevo precio con descuento. Ofrecer paquetes combinados para reducir la percepción de pérdida.	R. Thaler (1985), Kahneman et al. (1990)
Efecto marco	Crear programas de lealtad donde los beneficios adicionales, como puntos recompensatorios, se integren con compras e interacciones adicionales del cliente, proporcionando valor continuo.  Colaborar con influencers para que promuevan los productos en ambientes deseables, creando asociaciones mentales positivas. Invertir en diseño visual atractivo de empaques y publicidad.	R. Thaler (1985), Kahneman et al. (1990)
Aversión a la pérdida	Ofrecer tarifas iniciales bajas en modelos de suscripción y resaltar el valor acumulado a través del tiempo. Proveer resúmenes de uso y ahorro para reforzar la percepción de valor continuo.	R. Thaler (1980), Arkes y Blumer (1985)
Exceso de confianza	Implementar programas "prueba antes de comprar" para incrementar la sensación de propiedad y reducir las devoluciones. Ofrecer leasing con opción a compra al final del periodo de arrendamiento en condiciones atractivas.	R. Thaler (1980), Kahneman et al. (1990)
Sensibilidad al precio	Implementar políticas de precios claros y justos con garantías de satisfacción. Establecer un servicio al cliente eficiente para solucionar rápidamente las preocupaciones de los clientes.	R. Thaler (1980), RJ (1986)

Informar regularmente a los clientes sobre  
procesos y mejoras en los servicios.

---

**Elaborado por:** Borja, Sarahi (2026)

## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- La revisión de la literatura sobre economía conductual permitió conocer de forma clara y precisa las diferencias que existen entre el estudio clásico de las decisiones de compra del consumidor, que plantea una racionalidad ilimitada y la nueva corriente de la economía conductual que establece una racionalidad limitada y que es producto de las restricciones cognitivas, de tiempo e información que ocasionan que el consumidor en muchas ocasiones tome decisiones subjetivas y deja de ser maximizador de utilidad para únicamente ser satisfactor de necesidades.
- Los resultados econométricos establecen que los sesgos cognitivos, así como la heurística influyen de manera muy limitada en las decisiones de compra de los estudiantes universitarios, al igual que las variables como la edad. Únicamente la variable ingresos de los padres se muestra con una significancia estadística, lo que indica que los estudiantes limitan sus decisiones de compra a la cantidad de ingresos que tienen durante su período de estudio. Esta conclusión es adecuada puesto que la restricción presupuestaria es y será el principal determinante de la decisión de compra de los universitarios
- A partir de la evidencia empírica recolectada, se formularon estrategias comerciales concretas que operacionalizan los sesgos cognitivos detectados tales como el anclaje en la utilidad de transacción, el efecto dotación y la aversión a la pérdida para transformarlos en mecanismos de generación de valor empresarial. Estas propuestas estratégicas demuestran que, al alinear la arquitectura de decisión (diseño de precios, programas de lealtad y experiencia de usuario) con la psicología conductual del consumidor, las organizaciones pueden incrementar la efectividad de sus tasas de conversión y retención, capitalizando la inercia y los atajos mentales del cliente para maximizar la rentabilidad y la sostenibilidad del negocio.

#### 5.2 Recomendaciones

- Se sugiere ampliar la validez externa del diseño experimental replicando el estudio en poblaciones profesionales activas y diversificando los escenarios de decisión más allá del ámbito académico, para determinar si la transición observada entre el "Día 1" y el "Día 2" se mantiene en contextos de alta responsabilidad financiera.

Asimismo, sería beneficioso incorporar técnicas cualitativas complementarias, como entrevistas en profundidad post-experimento, para desentrañar las motivaciones subyacentes que llevan a los participantes a descartar variables sociales y éticas en etapas avanzadas, permitiendo así refinar los instrumentos de recolección de datos para futuras investigaciones en economía conductual.

- Dada la confirmación de que los futuros profesionales de Economía, Contabilidad y Derecho son susceptibles a sesgos como la aversión a la pérdida y la inercia cognitiva, se recomienda a las instituciones educativas integrar formalmente la asignatura de psicología económica dentro de las mallas curriculares debido a que se busca fomentar que los estudiantes reconozcan y puedan mitigar sus propias limitaciones de racionalidad, asegurando que sus futuras decisiones profesionales se basen en criterios más sólidos.
- Para las empresas que deseen implementar las estrategias basadas en sesgos cognitivos, se recomienda adoptar un enfoque de segmentación dinámica que distinga entre clientes nuevos y recurrentes, aplicando pruebas A/B rigurosas antes de un despliegue masivo. Es fundamental que las organizaciones equilibren la optimización de la conversión (usando el efecto de dotación o anclaje) con principios éticos claros, asegurándose de que la arquitectura de decisión facilite la elección del consumidor sin caer en patrones oscuros de manipulación, garantizando así que el valor empresarial generado sea sostenible y no erosione la confianza y lealtad del cliente a largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abaluck, J., & Adams-Prassl, A. (2021). What do Consumers Consider Before They Choose? Identification from Asymmetric Demand Responses\*. *The Quarterly Journal of Economics*, 136(3), 1611-1663. <https://doi.org/10.1093/qje/qjab008>
- Andersson, O., Holm, H. J., Tyran, J., & Wengström, E. (2016). Deciding for Others Reduces Loss Aversion. *Management Science*, 62(1), 29-36. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.2085>
- Arkes, H. R., & Blumer, C. (1985). The psychology of sunk cost. *Organizational behavior and human decision processes*, 35(1), 124-140. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0749597885900494>
- Bischi, G. I., & Tramontana, F. (2022). A Model of Consumer Choice With Bounded Rationality and Reference Quantity. *International Journal of Applied Behavioral Economics (IJABE)*, 11(1), 1-8. <https://doi.org/10.4018/IJABE.312248>
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2005, mayo 8). *Microeconometrics: Methods and Applications*. Cambridge University Press. Cambridge Aspire Website. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811241>
- Chamani, R., Bagherian, F., & Shokri, O. (2019). The Role of Cognitive Biases on the Rationality of Economic Decision-Making under Risk among Students. *Journal of Cognitive Psychology*, 7(1), 1-14.
- Chango Pilamunga, B. O., Chancusig López, M. B., García Monar, K. R., & Haro Sarango, A. F. (2024). Chi Cuadrado y tablas de contingencia aplicado en SPSS. *Código Científico Revista de Investigación*, 5(E3), 499-513. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/nE3/329>
- Chico Téllez, P. (2019). *Economía del Comportamiento*. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/40247>
- Ciucan-Rusu, L., Vasile, V., Stefan, D., Comes, C.-A., Stefan, A.-B., Timus, M., Oltean, A., Bunduchi, E., & Popa, M.-A. (2022). Consumers Behavior Determinants on Online Local Market Platforms in COVID-19 Pandemic—A Probit Qualitative Analysis. *Mathematics*, 10(22). <https://doi.org/10.3390/math10224281>
- Díaz, E., & Del Valle, C. (2016). *Manual de Economía del Comportamiento. Volumen 2: Comportamiento del Consumidor (1ra Edición)*. Instituto Mexicano de Economía del Comportamiento. <https://elsolucionario.net/manual-de-economia-del->

comportamiento-volumen-2-comportamiento-del-consumidor-emiliano-diaz-carlo-del-valle-1ra-edicion/

- Dowling, K., Guhl, D., Klapper, D., Spann, M., Stich, L., & Yegoryan, N. (2020). Behavioral biases in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(3), 449-477. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00699-x>
- Earl, P., Friesen, L., & Hatherley, K. (2011). Bounded Rationality and Consumer Research: Lessons From a Study of Choices of Mobile Phone Service Contracts. Research Gate. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/254447156\\_Bounded\\_Rationality\\_and\\_Consumer\\_Research\\_Lessons\\_From\\_a\\_Study\\_of\\_Choices\\_of\\_Mobile\\_Phone\\_Service\\_Contracts](https://www.researchgate.net/publication/254447156_Bounded_Rationality_and_Consumer_Research_Lessons_From_a_Study_of_Choices_of_Mobile_Phone_Service_Contracts)
- Farooqi, J., & Farooqi, I. (2025). The Impact of Cognitive Biases on Consumer Decision-Making. *Annual Methodological Academic Archive Review (AMAAR)*, 1(1), 24-34.
- Frank, R. H. (1999). *Microeconomía y Conducta*.
- García Muñoz, N. J., & Silva Morocho, J. E. (2021). Análisis del comportamiento de compra de los estudiantes universitarios de la ciudad de Cuenca en las transacciones comerciales electrónicas realizadas en el período 2020. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/37093>
- García-Calderón, L. E., Aliaga-Miranda, A., Saenz-Arenas, E. R., Balbin-Ramos, W. R., & Valdivia-Mera, H. R. (2025). Impulsive Buying and Sustainable Purchasing Behavior in Low-Cost Retail: Evidence from Multinomial Discrete Choice Models in Metropolitan Lima. *Sustainability*, 17(18). <https://doi.org/10.3390/su17188395>
- Gigerenzer, G., & Todd, P. M. (1999). Fast and frugal heuristics: The adaptive toolbox. En *Simple heuristics that make us smart* (pp. 3-34). Oxford University Press.
- Gilovich, T., Griffin, D., & Kahneman, D. (2002). Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment (pp. xvi, 857). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808098>
- Greene, W. (2020). *Econometric analysis* (Eighth edition, global edition). Pearson.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2017). *Alcance de la Investigación*.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mcgraw-hill.

- Hilbert, M. (2012). Toward a synthesis of cognitive biases: How noisy information processing can bias human decision making. *Psychological bulletin*, 138(2), 211. <https://psycnet.apa.org/journals/bul/138/2/211/>
- Huang, W.-L., Hu, P., Tsai, S., & Chen, X.-D. (2021). The business analysis on the home-bias of E-commerce consumer behavior. *Electronic Commerce Research*, 21(3), 855. <https://doi.org/10.1007/s10660-020-09431-2>
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1990). Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem. *Journal of Political Economy*, 98(6), 1325-1348. <https://doi.org/10.1086/261737>
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1991). Anomalies: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic perspectives*, 5(1), 193-206.
- Li, X., & Qi, X. (2021). On pricing and quality decisions with risk aversion. *Omega*, 98, 102118. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305048318314579>
- Majumdar, D. T. (2025). The Impact of Cognitive Biases on Consumer Decision-Making in Online Shopping: Analyzing the Role of Social Proof and Scarcity Messaging. *IJFMR - International Journal For Multidisciplinary Research*, 7(1). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2025.v07i01.34272>
- Mancuso, I., Natalicchio, A., Panniello, U., & Roma, P. (2021). Understanding the Purchasing Behavior of Consumers in Response to Sustainable Marketing Practices: An Empirical Analysis in the Food Domain. *Sustainability*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/su13116169>
- RJ, B. (1986). Interactional justice: Communication criteria of fairness. *Research on negotiation in organizations*, 1, 43-55. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1573387450502494336>
- Sarin, R., & Wieland, A. (2016). Risk aversion for decisions under uncertainty: Are there gender differences? *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 60, 1-8. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214804315001305>
- Simon, H. A. (1957). *Models of Man: Social and Rational- Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting*. John Wiley & Sons, Inc. Fourth.
- Simon, H. A. (1978). Rationality as Process and as Product of Thought. *The American Economic Review*, 68(2), 1-16.
- Stelli, M. (2025). El impacto de los sesgos cognitivos en el comportamiento del consumidor online y el rol de la psicología. XVII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXXII Jornadas de Investigación XXI Encuentro

de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. VII Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. VII Encuentro de Musicoterapia. <https://www.aacademica.org/000-004/867>

- Sun, X. (2023). Decision bias: Consumer behaviour influenced by bias. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 23, 527-531.
- Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of economic behavior & organization*, 1(1), 39-60. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0167268180900517>
- Thaler, R. (1985). Mental Accounting and Consumer Choice. *Marketing Science*, 4(3), 199-214. <https://doi.org/10.1287/mksc.4.3.199>
- Train, K. (2009). *Discrete Choice Methods with Simulation (Second)*. Cambridge University Press. <https://eml.berkeley.edu/books/choice2.html>
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data (2.<sup>a</sup> ed.)*. MIT Press.
- Yang, Y., Li, X., & Hsee, C. K. (2023). Relevance insensitivity: A framework of psychological biases in consumer behavior and beyond. *Consumer Psychology Review*, 6(1), 121-132. <https://doi.org/10.1002/arcp.1082>

## ANEXOS

### Anexo 1. Encuesta

Agradecemos tu participación en esta encuesta sobre sesgo en la toma de decisiones económicas, específicamente en el contexto de la carrera de Economía en la Universidad Nacional de Chimborazo. Tus respuestas son fundamentales para comprender las diversas dimensiones que pueden influir en tu proceso decisional. Por favor, responde honestamente seleccionando la opción que mejor refleje tu opinión o experiencia.

#### I. DATOS GENERALES

##### Género

- Femenino
- Masculino

##### Edad

- 16 a 19 años
- 20-25 años

#### 1. P1 (COMPRA)

¿Ante esta oferta concreta, ¿usted compraría el producto?

Si ( ) No ( )

En las siguientes preguntas, califique escogiendo una opción

#### 2. Sesgo de anclaje

##### P2 (ANCLA)

“El primer precio que observo influye fuertemente en lo que considero un buen precio para un producto.”

Totalmente en desacuerdo ( )      En desacuerdo ( )      Medianamente de acuerdo ( )  
De acuerdo ( )      Totalmente de acuerdo ( )

#### 3. Aversión a la pérdida

##### P3 (PÉRDIDA)

“Evitar perder dinero es más importante para mí que obtener una ganancia equivalente.”

Totalmente en desacuerdo ( )      En desacuerdo ( )      Medianamente de acuerdo ( )  
De acuerdo ( )      Totalmente de acuerdo ( )

#### **4. Efecto marco (framing)**

##### **P4 (FRAMING)**

“La forma en que se presenta una oferta influye más en mi decisión que el contenido de la oferta en sí.”

Totalmente en desacuerdo ( )      En desacuerdo ( )      Medianamente de acuerdo ( )  
De acuerdo ( )      Totalmente de acuerdo ( )

#### **5. Exceso de confianza**

##### **P5 (CONFIANZA)**

“Mis decisiones de compra suelen ser mejores que las del consumidor promedio.”

Totalmente en desacuerdo ( )      En desacuerdo ( )      Medianamente de acuerdo ( )  
De acuerdo ( )      Totalmente de acuerdo ( )

#### **6. Búsqueda limitada de información (heurística)**

##### **P6 (INFO)**

“Generalmente compro un producto sin comparar demasiadas alternativas.”

Totalmente en desacuerdo ( )      En desacuerdo ( )      Medianamente de acuerdo ( )  
De acuerdo ( )      Totalmente de acuerdo ( )

#### **7. Sensibilidad al precio (control conductual)**

##### **P7 (PRECIO)**

“Un pequeño aumento en el precio me hace desistir de comprar un producto.”

Totalmente en desacuerdo ( )      En desacuerdo ( )      Medianamente de acuerdo ( )  
De acuerdo ( )      Totalmente de acuerdo ( )

#### **8. Variables de control socioeconómicas**

**P8 (INGRESO)**

¿En qué rango se encuentra el ingreso mensual de sus padres?

Bajo ( )      Medio bajo ( )      Medio ( )      Medio alto ( )      Alto ( )





### Anexo 3. Resultados modelo Probit

```
. probit Comp Ancla Perdida Framing Confianzai Info Prec Ingr Edad
```

```
Iteration 0: log likelihood = -83.110983
Iteration 1: log likelihood = -77.583549
Iteration 2: log likelihood = -77.567806
Iteration 3: log likelihood = -77.567805
```

```
Probit regression                Number of obs   =      120
                                LR chi2(8)         =       11.09
                                Prob > chi2        =       0.1969
Log likelihood = -77.567805      Pseudo R2      =       0.0667
```

Comp	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Ancla	-.0552902	.0903771	-0.61	0.541	-.2324261	.1218456
Perdida	-.0024326	.0860559	-0.03	0.977	-.1710991	.1662339
Framing	.0005094	.0827544	0.01	0.995	-.1616862	.162705
Confianzai	-.003575	.0802439	-0.04	0.964	-.1608501	.1537
Info	-.0434021	.084864	-0.51	0.609	-.2097325	.1229284
Prec	.006133	.0830828	0.07	0.941	-.1567063	.1689723
Ingr	.2952672	.0957952	3.08	0.002	.1075121	.4830222
Edad	-.0168383	.0877949	-0.19	0.848	-.1889131	.1552365
_cons	-.141994	2.162277	-0.07	0.948	-4.37998	4.095992

```
. estat ic
```

Akaike's information criterion and Bayesian information criterion

Model	N	ll(null)	ll(model)	df	AIC	BIC
.	120	-83.11098	-77.56781	9	173.1356	198.223

Note: BIC uses N = number of observations. See [\[R\] BIC note](#).

```
. estat classification
```

Probit model for Comp

Classified	True		Total
	D	~D	
+	38	22	60
-	24	36	60
Total	62	58	120

Classified + if predicted Pr(D) >= .5  
True D defined as Comp != 0

Sensitivity	Pr( +   D)	61.29%
Specificity	Pr( -   ~D)	62.07%
Positive predictive value	Pr( D   +)	63.33%
Negative predictive value	Pr( ~D   -)	60.00%
False + rate for true ~D	Pr( +   ~D)	37.93%
False - rate for true D	Pr( -   D)	38.71%
False + rate for classified +	Pr( ~D   +)	36.67%
False - rate for classified -	Pr( D   -)	40.00%
Correctly classified		61.67%

