UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA CON ÉNFASIS
EN GESTIÓN Y REINGENIERÍA FINANCIERA

TESIS

FINANZAS CONDUCTUALES Y SESGOS COGNITIVOS EN LA TOMA DE DECISIONES FINANCIERAS. CASO: INDUSTRIA RESTAURANTERA EN CULIACÁN, SINALOA (2018-2019)

COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA CON ÉNFASIS EN GESTIÓN Y REINGENIERÍA FINANCIERA

PRESENTA:
MARISOL MONTOYA OBESO

DIRECTORES DE TESIS:
DR. ELEAZAR ANGULO LÓPEZ
DR. RAMÓN MARTÍNEZ HUERTA

Culiacán de Rosales, Sinaloa, Mexico, febrero de 2020

Dedicatoria

Me invade la alegría al culminar este proyecto, han sido momentos llenos de entusiasmo y júbilo, conservando siempre una actitud positiva.

Al verlo finalmente realizado dedico enteramente todas y cada una de estas palabras a mis hijas Ana Victoria y Renata por ser el principal motor en mis sueños; y a mi esposo por creer en mí y mostrar su apoyo incondicional.

Agradecimientos

Al Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de la U. A. S.

Por permitirme ser parte del programa de la Maestría en Administración Estratégica.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Por apoyar la realización de programas de posgrado de calidad y otorgarme la oportunidad de formar parte de ellos.

A mis directores de tesis

A los Dres. Eleazar Ángulo López y Ramón Martínez Huerta, por estar siempre presentes y compartir su experiencia. Agradezco su esfuerzo, comprensión, paciencia y entusiasmo a lo largo de esta trayectoria.

A mis lectores críticos

A la Dra. Deyanira Bernal Domínguez y a la Dra. Rosa Irene Figueroa Trujillo, por colaborar con sus conocimientos y experiencia. Gracias por su apoyo y dedicación al revisar este trabajo, por sus consejos y motivación para seguir adelante.

A mi familia

A mis padres y hermanos**,** por ser el pilar de mi formación al enseñarme valores y principios. Y a mi esposo e hijas por su apoyo brindado al abordar este estudio.

Abreviaturas, siglas y acrónimos

´87; Año 1987

1T; Primer trimestre del año

70´s; Período comprendido entre los años 1970 al 1979

90´s; Período comprendido entre los años 1990 al 1999

BANXICO; Banco de México

BF; Behavioral Finance

CONACYT; Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

CONRICYT; Consorcio Nacional de Recursos de Investigación Científica y Tecnológica

Dr.; Doctor

Dra.; Doctora

Dres.; Doctores

FC; Finanzas Conductuales

IMEC; Instituto Mexicano de la Economía del Comportamiento

INEGI; Instituto Nacional de Estadística y Geografía

vNM; John von Neumann y Oskar Morgenstern

O.E; Objetivo específico

P.E; Pregunta específica

PIB; Producto Interno Bruto

Sig. Significancia

SPSS; Statistical Package for the Social Sciences

TEN; Teoría Económica Neoclásica

TER; Teoría de la Elección Racional

TP; Teoría Prospectiva

TUE; Teoría de la Utilidad Esperada

Resumen

Toda decisión financiera conlleva un proceso de elección, las finanzas tradicionales establecen que la toma de decisiones bajo riesgo e incertidumbre tiene sus fundamentos en la teoría de la utilidad esperada; no obstante, investigaciones recientes cimentadas en la teoría prospectiva de Daniel Kahneman y Amos Tversky publicada en 1979, introducen factores psicológicos desarrollados por el agente decisor al establecer la presencia de sesgos cognitivos o errores sistemáticos en el proceso de elección; en donde, las finanzas conductuales permiten comprender el comportamiento de los individuos en el entorno financiero. La hipótesis de investigación considera que la toma de decisiones financieras de los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa conserva una relación directa y significativa con los sesgos cognitivos desarrollados; como, la sobreconfianza, la contabilidad mental, el autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a las pérdidas.

A través de la implementación del método cuantitativo, con un alcance descriptivo-correlacional, tiene lugar esta investigación de diseño no experimental del tipo transeccional-correlacional, mediante la revisión documental, el cuestionario y el uso de herramientas estadísticas. Como resultado del estudio, se establece la presencia y nivel del desarrollo de los sesgos cognitivos analizados; la conducta de los administradores financieros del sector restaurantero en Culiacán, Sinaloa; así como, la correlación significativa de estos con la toma de decisiones financieras.

Palabras clave: Finanzas conductuales, decisiones financieras, sesgos cognitivos, heurísticas.

Abstract

Every financial decision involves a process of choice, traditional finance establishes that decision making under risk and uncertainty is based on the theory of expected utility; nevertheless, recent research based on the prospective theory of Daniel Kahneman and Amos Tversky published in 1979, introduces psychological factors developed by the decision-maker when establishing the presence of cognitive biases or systematic errors in the election process; where, behavioral finance allows to understand the behavior of individuals in the financial environment. The research hypothesis considers that the financial decision making of the managers of the restaurant sector of Culiacan preserves a direct and significant relationship with the developed cognitive biases; as, overconfidence, mental accounting, self-control, framing effect and loss aversion.

Through the implementation of the quantitative method, with a descriptive-correlational scope, this research of non-experimental design of the transectional-correlational type takes place, through the documentary review, the questionnaire and the use of statistical tools. As a result of the study, the presence and level of development of the cognitive biases analyzed is established; the behavioral of the financial managers of the restaurant sector in the Culiacan, Sinaloa; as well as the significant correlation of these with financial decision.

Keywords: Behavioral finance, financial decisions, cognitive biases, heuristics.

Índice

Introducción.....13
1. Capítulo I. El comportamiento humano en el entorno financiero.....17
1.1 Marco contextual.....17
1.2 Planteamiento del problema.....18
1.2.1 Problemática actual.....18
1.2.2 Escenarios futuros y alternativas de solución.....23
1.3 Formulación del problema de investigación.....24
1.3.1 Pregunta central de investigación.....24
1.3.2 Preguntas específicas.....25
1.4 Objetivos de la investigación.....26
1.4.1 Objetivo general.....26
1.4.2 Objetivos específicos.....26
1.5 Justificación de la investigación.....27
1.6 Hipótesis de la investigación.....28
1.7 Variables de investigación.....30
1.7.1 Variable dependiente.....30
1.7.2 Variable independiente.....30
1.8 Alcance del estudio.....32
1.9 Metodología de investigación.....33
1.10 Delimitación de tiempo y espacio de la investigación.....35
2. Capitulo II. Revisión teórica de las finanzas conductuales y la toma de decisiones financieras.....36
2.1 El papel del administrador en la toma de decisiones financieras y la importancia de la industria restaurantera.....36
2.2 Génesis de la toma de decisiones.....40
2.3 Modelo de elección racional: La teoría de la utilidad esperada.....42
2.3.1 Infracciones a los axiomas de la teoría de la utilidad esperada.....44
2.3.1.1 La paradoja de Allais.....45

2.3.1.2. La crítica de Simon a la racionalidad 46
2.4 Teoría prospectiva 48
2.5 Factores cognitivos y psicológicos en la decisión 50
2.6 Acercamientos teóricos de las finanzas conductuales 53
2.6.1 Anomalías desarrolladas por el individuo en el proceso decisorio: Heurísticos y sesgos 54
2.6.1.1 Heurísticos 54
2.6.1.2 Sesgos cognitivos desarrollados por el administrador financiero en el proceso decisorio 56
2.7 Finanzas conductuales y su avance en materia de investigación científica 56
3. Capitulo III. Decisiones teóricas y metodológicas de la investigación 62
3.1 Diseño y alcance de la investigación 62
3.1.1 Epistemología de la investigación 63
3.1.2 Alcance del estudio 65
3.1.3 Tipos de diseño de investigación 66
3.2 Método empleado 69
3.2.1 Identificación de la población a estudiar 70
3.2.2 Diseño del plan de muestreo 70
3.2.3 Características de la muestra 72
3.3 Constructo de la investigación 73
3.3.1 Variables de estudio 75
3.4 Hipótesis del estudio 76
3.5 Diseño y descripción de los instrumentos 77
3.6 Descripción de cómo se analizarán los datos. 79
4. Capítulo IV. Análisis y presentación de los resultados 81
4.1 El papel del administrador financiero y sus principales sesgos cognitivos identificados en la revisión de la literatura 81
4.2 Análisis de los resultados 83
4.2.1 Análisis de las variables sociodemográficas 84

4.3. Identificación de la presencia de los sesgos cognitivos en la toma de decisiones financieras del administrador 89
4.3.1 Identificación del sesgo sobreconfianza en la toma de decisiones financieras del administrador. 89
4.3.2 Identificación del sesgo contabilidad mental en la toma de decisiones financieras del administrador 92
4.3.3 Identificación del sesgo falta de autocontrol en la toma de decisiones financieras del administrador 95
4.3.4 Identificación del sesgo efecto encuadre en la toma de decisiones financieras del administrador 98
4.3.5 Identificación del sesgo aversión a las pérdidas en la toma de decisiones financieras del administrador 100
4.4 Nivel de presencia de los sesgos cognitivos en el proceso decisorio. 104
4.4.1 Determinación del nivel del sesgo sobreconfianza en la toma de decisiones financieras. 104
4.4.2 Determinación del nivel del sesgo contabilidad mental en la toma de decisiones financieras. 105
4.4.3 Determinación del nivel del sesgo falta de autocontrol en la toma de decisiones financieras. 106
4.4.4 Determinación del nivel del sesgo efecto encuadre en la toma de decisiones financieras. 107
4.4.5 Determinación del nivel del sesgo aversión a las pérdidas en la toma de decisiones financieras. 109
4.5. Patrones de conducta del administrador financiero en el proceso decisorio 109
4.6. Grado de correlación entre los sesgos cognitivos y el proceso de decisiones financieras..... 111
4.7 Prueba de hipótesis de investigación..... 114
5. Capitulo V. Conclusiones y recomendaciones 117
5.1 Conclusiones 117

5.2 Recomendaciones 120
5.2.1 A los administradores de la industria restaurantera en el sector Culiacán, Sinaloa 121
5.2.2 A la Universidad Autónoma de Sinaloa 121
5.2.3 A la Facultad de Contaduría y Administración 122
5.2.4 Aportaciones para futuras investigaciones 122
5.2.5 Aporte de la investigación a las ciencias administrativas 123
Referencias 124
Anexos 130

Índice de tablas

Tabla 1.1 Descripción de las variables y dimensiones 31
Tabla 2.1 Contribución de la actividad terciaria al PIB del 1T 2018 al 1T 2019 38
Tabla 2.2 Tipos de decisión según la disponibilidad de la información 42
Tabla 2.3 Alternativas planteadas en la paradoja de Allais. 45
Tabla 2.4 Sesgos desarrollados por los administradores financieros en la revisión de la literatura 57
Tabla 3.1 Operacionalización de las variables 73
Tabla 4.1 Descripción de los sesgos analizados..... 90
Tabla 4.2 Promedio de la presencia del sesgo sobreconfianza 105
Tabla 4.3 Promedio de la presencia del sesgo contabilidad mental..... 106
Tabla 4.4 Promedio de la presencia del sesgo falta de autocontrol 107
Tabla 4.5 Preguntas planteadas en términos de costo y pérdida..... 108
Tabla 4.6 Preguntas planteadas en términos positivos y negativos 108
Tabla 4.7 Promedio de la presencia del sesgo aversión a las pérdidas..... 109
Tabla 4.8 Grado de correlación entre la toma de decisiones financieras y los sesgos cognitivos. 115
Tabla 4.9 Coeficiente de contingencia entre la variable dependiente toma de decisiones financieras y la variable independiente sesgos cognitivos 115
Tabla 4.10 Prueba Chi-cuadrado de Pearson entre la variable dependiente toma de decisiones financieras y la variable independiente sesgos cognitivos. 116

Índice de figuras

Figura 1.1 Problema planteado por Kahneman y Tversky para probar el sesgo aversión a la pérdida 21
Figura 2.1 Aportación del sector 72 al PIB 1T 39
Figura 2.2 Proceso óptimo de decisión según Hebert A. Simon 47
Figura 2.3 Funciones de valor cóncava y convexa 50
Figura 3.1 Diseño metodológico de la investigación 67
Figura 3.2 Estructura del diseño correlacional de las variables 68
Figura 4.1 Empresas integradas a una cámara, asociación o agrupación 85
Figura 4.2 Distribución de las empresas por cámara, asociación o agrupación. .. 85
Figura 4.3 Género del cuestionado. 86
Figura 4.4 Edad del cuestionado. 87
Figura 4.5 Formación académica de cuestionado. 87
Figura 4.6 Nivel académico del cuestionado. 88
Figura 4.7 Experiencia laboral del cuestionado. 89
Figura 4.8 Concentrado de las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo sobreconfianza 91
Figura 4.9 Concentrado de las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo contabilidad mental 93
Figura 4.10 Concentrado de las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo falta de autocontrol 97
Figura 4.11 Concentrado de las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo efecto encuadre. 99
Figura 4.12 Concentrado de las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo aversión a las pérdidas. 102
Figura 4.13 Concentrado de las respuestas de los ítems relacionados con la toma de decisiones financieras 113

Introducción

La necesidad de tomar decisiones tiene sus fundamentos, ante lo cual la Teoría Económica Neoclásica (TEN) sustenta que frente a la insuficiencia de bienes económicos el ser humano se ve forzado a elegir y a establecer prioridades de una manera selectiva.

En este contexto, los supuestos de la TEN conciben al agente económico como un ser humano poseedor de un comportamiento racional, capaz de tomar decisiones sin importar el grado de riesgo, relevancia o incertidumbre.

Así mismo, la teoría moderna de la decisión, desde su enfoque normativo está basada en la Teoría de la Utilidad Esperada (TUE), una obra de John von Newman y Oskar Morgenstern que en 1947 introduce el criterio de la utilidad esperada. La TUE describe una serie de axiomas de comportamiento racional donde al cumplirse otorgan validez al supuesto del criterio de la utilidad esperada.

En contrapuesto a mencionados postulados, a mediados del siglo XX Hebert A. Simon afirma que el individuo no permanece en su totalidad consciente, presenta deficiencia de conocimientos y habilidades en el procesamiento de la información, y en consecuencia desarrolla una conducta irracional.

Posteriormente a estas investigaciones, los psicólogos israelís Daniel Kahneman y Amos Tversky exponen la Teoría Prospectiva (TP) en el año 1979 a partir de dos supuestos implicados en el comportamiento de los individuos, la aversión a perder y la ponderación de las probabilidades; como resultado establecen que los individuos llevan a cabo el proceso decisorio dentro de un escenario de incertidumbre. Kahneman y Tversky (1984) consideran que el proceso de elección se efectúa de una manera espontánea y el individuo con la finalidad de ahorrar tiempo utiliza reglas prácticas o heurísticas, como la disponibilidad, la representatividad y el anclaje o ajuste.

Esta forma automática de realizar juicios desencadena sesgos cognitivos o errores sistemáticos en la elección; y al omitir el cumplimiento de los axiomas o supuestos establecidos en la TUE demuestra la inconsistencia de dicha teoría, lo cual ayuda a explicar comportamientos económicos irracionales.

Consecutivamente, Kahneman y Tversky permanecieron indagando con relación a la conducta adoptada por el ser humano dentro del universo financiero, estudios a los que se le sumaron reconocidos entes investigadores como Thaler, Fama, Heirshleifer, Minsky, Shrefrin, Slovic; entre otros, dando pauta al inicio de la época moderna de las finanzas y el origen de una nueva doctrina asentada en el comportamiento humano y la influencia de factores psicológicos en las elecciones financieras, bajo el título de Finanzas Conductuales (FC).

Con base en las teorías antes expuestas se lleva a cabo este estudio con el objetivo general de analizar el efecto de los sesgos cognitivos desarrollados por los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa en el proceso de la toma de decisiones financieras.

La investigación se realiza a través del método cuantitativo, conserva un alcance descriptivo-correlacional, con un diseño de la investigación de tipo transeccional-correlacional y utiliza fuentes de información como la revisión documental, el cuestionario y el uso de herramientas estadísticas.

El presente análisis tiene una estructura organizada por capítulos. En el primero se expone el marco contextual de la investigación, el cual inicia con el planteamiento del problema que comprende la problemática actual, los escenarios futuros y las alternativas de solución; continua con la formulación del problema, la pregunta central y las específicas; el objetivo general y los específicos; por último, se determina el alcance del estudio y método de investigación empleado y; la delimitación en tiempo y espacio del estudio.

El marco teórico se presenta en el segundo capítulo e incluye como primer tema el papel del administrador en la toma de decisiones financieras, la génesis de la toma de decisiones, la teoría de la utilidad esperada y sus principales infracciones, la teoría prospectiva, los factores cognitivos y psicológicos en el proceso decisorio, el acercamiento teórico de las finanzas conductuales, las anomalías desarrolladas por el individuo y una revisión breve de la evolución de las finanzas conductuales en materia de investigación científica.

En el capítulo tercero se describe el diseño y alcance de la investigación, presenta su origen epistemológico y puntualiza en el alcance del estudio y los tipos de diseño; continua con el método empleado, la identificación de la población a estudiar, el diseño del plan de muestreo y las características de la muestra; el constructo de investigación, las variables e hipótesis del estudio, el diseño y descripción de los instrumentos y por último presenta cómo se analizaron los datos obtenidos en la investigación.

El análisis de los resultados obtenidos y su interpretación se muestran el cuarto capítulo. Principia con una breve descripción de las funciones del administrador financiero, seguido del análisis de las principales variables sociodemográficas de la muestra, se identifican los principales sesgos que desarrolla el administrador al tomar decisiones financieras y su nivel de presencia estableciéndose el grado de correlación entre los sesgos cognitivos y el proceso decisorio; finalmente es realizada la prueba de hipótesis de investigación.

En el último capítulo se presentan las conclusiones de la investigación, hace énfasis en las recomendaciones dirigidas a los administradores de la industria restaurantera en el sector de Culiacán, Sinaloa; a la Universidad Autónoma de Sinaloa y a la Facultad de Contaduría y Administración; propone contribuciones que favorecen a la solución del problema planteado inicialmente y se realizan aportaciones para futuras investigaciones en las ciencias administrativas.

Posteriormente se agregan anexos para ampliar la interpretación de la lectura de esta investigación y las referencias utilizadas, las cuales pueden ser consultadas por el lector.

Capítulo I. El comportamiento humano en el entorno financiero.

En el presente capítulo se expone el marco contextual de la investigación. Contiene el planteamiento del problema el cual comprende la problemática actual, los escenarios futuros y las alternativas de solución; posteriormente la formulación del problema a través de la pregunta central y las específicas; así como, la definición de los objetivos tanto el general como los específicos; la justificación, la hipótesis y variables de investigación. Finalmente se define el alcance del estudio, el método de investigación empleado y la delimitación en tiempo y espacio del estudio.

1.1 Marco contextual

Existen diferentes disciplinas que explican la conducta humana dentro del contexto financiero, los resultados derivados de esta, así como las consecuencias de sus acciones; puesto que, el proceder de los individuos ha afectado el entorno económico.

Hace décadas emergieron ideologías nuevas respecto al comportamiento del individuo que consideran aspectos como la racionalidad en el proceso decisorio y la influencia de factores psicológicos en la forma de actuar del ser humano (Fernández et al., 2017).

En efecto, la época pasada tuvo grandes progresos respecto al pensamiento económico, dentro de la teoría económica neoclásica sobresale la teoría de la elección racional; sin embargo, los supuestos que establece se consideran aislados de la realidad actual y cuestiona los principios de la racionalidad perfecta (Santiago y Cante, 2009).

Uno de los principales argumentos fue hecho por el economista Hebert A. Simon (1997), quien sostiene que los seres humanos poseen un sistema de procesamiento de información limitado, por lo cual no es posible tomar decisiones

racionales ni incrementar las utilidades, de acuerdo a los lineamientos asentados por la economía neoclásica (citado por Alcalá, 2014).

En consecuencia, Ricciardi y Simon (2017) establecen que en la época de los 90's del siglo pasado fue aceptada una nueva disciplina originaria del campo de las finanzas tradicionales y asentada en el estudio de la conducta del agente económico dentro del mercado financiero; esta línea nace bajo el concepto de finanzas conductuales y propone aclarar incoherencias implícitas en los mercados.

Los principales fundamentos de las finanzas conductuales son: la teoría prospectiva, los heurísticos y los sesgos; mismos que sirven para comprender desde otra perspectiva la racionalidad en las finanzas apegada a la condición humana (Fernández et al., 2017).

1.2 Planteamiento del problema

El problema de investigación está relacionado con la toma de decisiones financieras del administrador del sector restaurantero en la ciudad de Culiacán, Sinaloa; considera que la influencia de factores cognitivos y psicológicos causan sesgos cognitivos o errores sistemáticos en el proceso decisorio, el estudio propone el uso de las finanzas conductuales como una disciplina alterna para comprender o en su caso evitar estas desviaciones en la elección.

1.2.1 Problemática actual

La toma de decisiones dentro de las finanzas corporativas es una herramienta mediante la cual los administradores financieros proporcionan valor agregado a las empresas, en dicho proceso van inmersos sus estados de ánimo y estimulaciones presentes; así como, los anhelos de los interesados en las organizaciones (Alcalá, 2014).

En ese contexto, de acuerdo con Bodie y Merton (2003) “la toma de decisiones en las empresas está presente en tres grandes áreas: la elaboración del presupuesto de capital, la estructura de capital y la administración del capital de trabajo” (p. 17).

Con fundamento a lo expuesto por Blasco y Ferreruela (2017), los gerentes corporativos no basan sus decisiones en herramientas de cálculos financieros y como alternativa utilizan el efecto de los sentimientos en el empuje de los precios del mercado de valores. Por otro lado, nombrados autores coinciden cómo en el sector bancario los administradores con exceso de confianza y optimismo liberan un mayor número de créditos y ocasionan que otras instituciones bancarias competidoras con restricciones en ese aspecto cedan otorgando más prestamos, como resultado provocan que el aumento en la oferta de créditos disminuya su calidad.

Blasco y Ferruela (2017) reconocen en el individuo la falta de aprendizaje en los hechos ocurridos, dado que, el ser humano adquiere un conocimiento lento y tiende a repetir sus errores; inculpa sus malas decisiones a la suerte y no a la forma en que lleva a cabo sus elecciones. Observan que los agentes económicos que realizan inversiones a través de internet consideran tener más control sobre sus transacciones. Establecen sujetos decididos a operar con un nivel de menor diversidad al excluir la inversión en el extranjero y con interés en activos del mismo género. Estas características las describen en el agente carente de destreza cognitiva y ausencia de formación académica.

Bajo el enfoque de Alcalá (2014), los administradores financieros utilizan con frecuencia la heurística de representatividad en el proceso decisorio al valorar un modelo basado en la semejanza de este con el que consideran correcto e ignoran el uso de herramientas estadísticas.

En otro orden de ideas, Raccanello y Herrera (2014) perciben cómo el empresario al combinar aspectos personales puede provocar problemas notables en la entidad. Estos investigadores concluyen en la importancia para los administradores del poseer formación, capacidad y habilidades respecto al manejo de los recursos; así como, identificar los sesgos que pueden influir en sus decisiones y las derivaciones de estos.

Adicionalmente, Malmendier y Tate (2005 y 2008) y Malmendier et. al (2011) (citado por Blasco y Ferreruela, 2017) resumen que la información positiva de los medios de comunicación en referencia a una empresa provoca el exceso de confianza en los directivos y los lleva a elecciones menos racionales como adquirir empresas en condiciones desfavorables; en comparación con otros dirigentes que no desarrollan este sesgo.

Desde el punto de vista Mullainathan y Thaler (2000), el consumo disminuye cuando los individuos se retiran de sus empleos, especifican que la mayoría de las personas no ahorran lo suficiente para su retiro; los autores establecen como la causa principal la falta de autocontrol.

Kahneman y Tversky (1984), hacen presente el sesgo aversión a la pérdida en el ente decisor; con el fin de obtener una mejor compresión plantean una situación donde dos gemelos idénticos se sitúan en dos ambientes alternativos indistintos atractivamente, después los gemelos son separados y ubicados en ambientes diferentes; como resultado se obtiene que en cuanto los gemelos evalúan las ventajas y desventajas de su entorno prefieren mantenerse en el punto donde inicialmente se encontraban, por lo cual los autores concluyen que los seres humanos conservan una preferencia por la estabilidad, además la adaptación y aversión a la pérdida crean un sentido de protección contra el arrepentimiento y la pérdida; y de las dotaciones de los demás.

Citados investigadores, Kahneman y Tversky realizaron una encuesta dirigida a 132 estudiantes de pregrado planteando dos juegos o problemas a fin de elegir uno, en donde a la mitad de los encuestados se les revirtió el orden de las preguntas (figura 1.1).

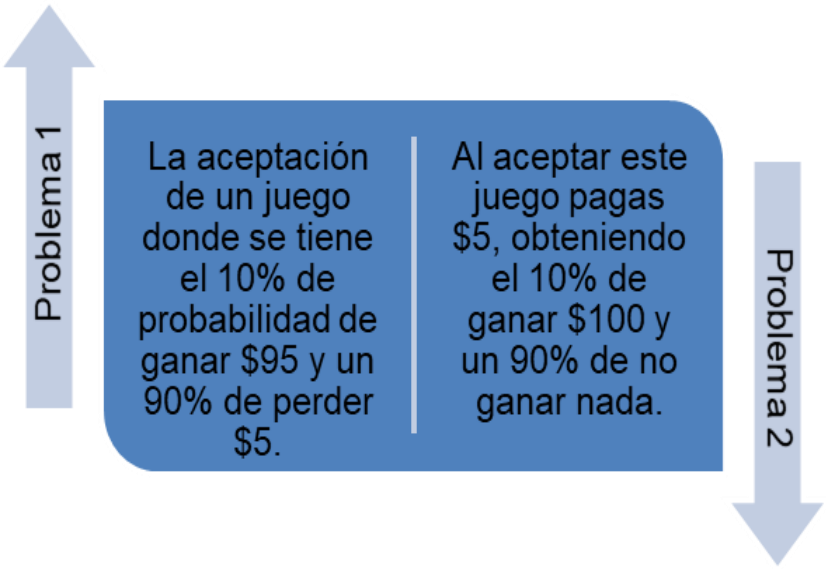


Figura 1.1 Problema planteado por Kahneman y Tversky para probar el sesgo aversión a la pérdida
Fuente: Elaboración propia a partir de Kahneman y Tversky (1984).

Al considerar que los problemas ofrecen opciones semejantes se concluye que de la mitad de los estudiantes; es decir 66, un total de 42 rechazaron el juego del problema 1 pero aceptaron la lotería equivalente en el problema 2. Kahneman y Tversky manipulan el diseño de estos problemas para ilustrar la diferencia entre la pérdida de costo y el poder del encuadre (planteamiento), dado que el individuo acepta mejor otorgar una cantidad bajo el concepto de costo que como pérdida.

La investigación de Venegas-Martínez (2007) deduce cómo la exposición al riesgo del mercado perturba el proceder y perspectivas del individuo; por ejemplo, si un inversionista lleva a cabo decisiones de consumo y ahorro en un ambiente bajo ciertas condiciones y este puede disponer entre bonos y acciones, se considera que los dos instrumentos son sustitutos, de no ser así, el agente económico elimina el

activo de menor rendimiento. De igual forma este autor concluye que resulta difícil de admitir que los individuos al tomar decisiones de consumo y portafolio pretendan maximizar su satisfacción limitados a su presupuesto, debido a que el proceso de optimización requiere de un indispensable análisis y una solución espontánea.

En tal sentido, se especula que el ente inversor posee una conducta racional donde efectúa contribuciones y retiros periódicos de sus portafolios de inversión, tratando de conservar un equilibrio en relación a la rentabilidad y el riesgo. Sin embargo, es complejo comprender la desmedida cantidad de transacciones realizadas en las bolsas del mundo, a este sesgo denominado exceso de confianza Kosciuczyk (2012) lo define como “la convicción por parte de un agente, de que la exactitud de su conocimiento respecto del valor de una acción es superior al que tiene el mercado y que se refleja en el precio corriente” (p. 31).

Con base en lo anterior expuesto, Ricciardi y Simon (2017) hacen presente el sesgo exceso de confianza en el individuo que tiene marcada la predisposición a olvidar y a no aprender de situaciones vividas como transacciones inadecuadas o nocivas para su salud financiera.

Desde otra perspectiva, Richard Thaler (1980) define el concepto efecto dotación a la resistencia de los individuos a renunciar a los bienes que forman parte de su dotación. Este autor encontró cómo al agente inversor, consumidor o empresario le es más difícil ceder sus bienes que obtenerlos y fija precios más elevados al vender de los que está dispuesto a pagar por ellos en caso de comprarlos (citado por Kahneman y Tversky, 1984).

Así mismo, de acuerdo con Fernández et al. (2017) un caso verídico en donde estuvo presente el sesgo comportamiento manada tuvo lugar en el año 2008 desarrollado en las hipotecas subprime, donde las instituciones bancarias otorgaron préstamos con altas tasas de interés a personas sin capacidad de pago para adquirir

bienes raíces, mismos acreedores que al no cubrir los préstamos por falta de ingresos o propiedades que sustentaran garantías originaron el inicio de una crisis. Esta conducta hace notorio el comportamiento irracional del individuo.

1.2.2 Escenarios futuros y alternativas de solución

El agente decisor al encontrarse en un entorno de incertidumbre, acotado racionalmente y bajo la influencia de factores psicológicos realiza juicios cortos o procesos decisorios espontáneos sin una evaluación previa que anteceda a la decisión; el omitir cálculos estadísticos le conllevan a cometer sesgos cognitivos o errores sistemáticos en la elección lo que en un futuro desencadena anomalías o decisiones menos razonables al optar por alternativas inoportunas y realizar transacciones inadecuadas de menor relevancia o beneficios; e incluso aumentar sus costos y provocar operaciones menos rentables.

En ese contexto, cabe mencionar la responsabilidad de los administradores al gestionar la generación de valor agregado a las organizaciones que representan, destaca la importancia de su formación académica, la capacidad, la habilidad y la posesión de destreza cognitiva en referencia al manejo de los recursos financieros.

Sin embargo, para Raccanello y Herrera (2014) en el ámbito global los seres humanos carecen de cultura financiera, en donde la falta de conocimiento y comprensión de elementos financieros ocasiona tomar decisiones inoportunas de ahorro, deuda e inversión. Estos investigadores perciben cómo el empresario al combinar aspectos personales puede inducir problemas notables en la entidad.

Por otro lado, Roa (2010) (citado por Alcalá, 2014) afirma que una grán parte de directores financieros asume que prevalece un vacio entre el aprendizaje adquirido en las instituciones educativas y la realidad que encuentran al realizar sus labores. Asi mismo, Soares y Barbedo (2013) consideran una utopía el que los inversionistas posean la totalidad de los conocimientos y las habilidades.

En ese sentido, para entender el comportamiento de los administradores, en particular dentro de los mercados financieros, las finanzas conductuales proporcionan una explicación al tomar en cuenta variables psicológicas, esta disciplina manifiesta el porqué de algunas anomalías en los mercados financieros, como el efecto enero (en el mercado de valores), la moda minorista de Internet, el Gran Crash de 1929 y el lunes negro o crack del ´87 (las caídas de la bolsa); las crudas financieras (efecto tequila y vodka) y la tulimanía, entre otros. Entendiéndose como anomalía, a toda aquella condición que provoque incoherencia, inconsistencia, irregularidad, anormalidad o divergencia (Ricciardi y Simon, 2017).

Las finanzas conductuales son una disciplina que incluye factores psicológicos y proporciona nuevas bases teóricas para comprender y predecir el comportamiento del agente inversor y su impacto en los mercados, las finanzas conductuales muestran otra alternativa para analizar la toma de decisiones financieras del individuo.

1.3 Formulación del problema de investigación

En esa sección se detalla la pregunta central y específicas con relación a la investigación desarrollada acerca de las finanzas conductuales y la influencia de los sesgos cognitivos en el proceso decisorio del administrador financiero en Culiacán, Sinaloa (véase anexo 1).

1.3.1 Pregunta central de investigación

Esta investigación se materializa a través de la interrogante principal ¿Cómo afectan los sesgos cognitivos desarrollados por los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa, al proceso de toma de decisiones financieras durante el periodo 2018-2019? El estudio establece la presencia y el nivel de desarrollo de los sesgos cognitivos; los patrones de conducta adoptada por los administradores

financieros y el grado de correlación entre los errores sistemáticos en los que incurren los administradores y la toma de decisiones financieras.

1.3.2 Preguntas específicas

La rutina diaria del administrador financiero se resume en la toma de decisiones financieras; desde verificar el cumplimiento de la planeación y el presupuesto en las actividades de la empresa, supervisar al personal y subordinados, analizar alternativas y estrategias para minimizar los costos y las pérdidas al maximizar las ganancias; determinar oportunidades de crecimiento, entre otros; sin embargo, el ser humano al tomar decisiones es influido por factores psicológicos y emocionales en el proceso decisorio, que provocan la presencia de sesgos cognitivos o errores sistemáticos en sus decisiones. Con el fin de contribuir al cumplimiento de la pregunta central son planteadas las siguientes preguntas específicas:

1. ¿En qué sesgos cognitivos como la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a las pérdidas; incurren los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; al efectuar el proceso de decisiones financieras?

2. ¿Cuál es el nivel de presencia de los sesgos cognitivos como la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a las pérdidas; que desarrollan los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; al tomar decisiones financieras?

3. ¿Cómo es el patrón de conducta que desarrollan los administradores financieros del sector restaurantero en Culiacán, Sinaloa; al tomar decisiones financieras?

4. ¿Qué grado de correlación existe entre los sesgos cognitivos desarrollados por los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; y el proceso de decisiones financieras que realizan?

1.4 Objetivos de la investigación

El ser humano tiene una innata necesidad de buscar sentido al mundo que le rodea y la investigación es el camino que le ayuda a comprender y explicar lo que sucede a su alrededor. En consecuencia, toda investigación científica tiene una razón de ser y es a través del cumplimiento del objetivo el general y los específicos como se materializa dicha investigación, al contribuir a nuevos conocimientos.

1.4.1 Objetivo general

La toma de decisiones de individuo está influenciada por factores psicológicos y emocionales que distorsionan el proceso decisorio al ocasionar errores en la elección. Toda investigación científica conlleva un objetivo que indica el rumbo que tomará el estudio, expresa el fin y propósito a alcanzar. En esta investigación el objetivo central es analizar el efecto de los sesgos cognitivos desarrollados por los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; en el proceso de toma de decisiones financieras.

1.4.2 Objetivos específicos

Para el cumplimiento del objetivo central son elaborados un conjunto de objetivos diseñados como guía para el logro de aspectos particulares en el estudio, estos marcan los pasos para alcanzar en su totalidad en objetivo central y son denominados objetivos específicos. En esta investigación se tienen los siguientes:

1. Identificar los sesgos cognitivos como la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a las pérdidas, en los que incurren los administradores del sector

restaurantero de Culiacán, Sinaloa; al efectuar el proceso de decisiones financieras.

2. Definir el nivel de presencia de los sesgos cognitivos tales como la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a las pérdidas, que desarrollan los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; al tomar decisiones financieras.

3. Describir el patrón de conducta que desarrollan los administradores financieros del sector restaurantero en Culiacán, Sinaloa; al tomar decisiones financieras.

4. Determinar el grado de correlación que existe entre los sesgos cognitivos desarrollados por los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; y el proceso de decisiones financieras que realizan.

1.5 Justificación de la investigación

Los seres humanos poseen la necesidad de tomar decisiones, en el transcurso de su vida realizan juicios de consumo, inversión, ahorro y protección. El enfoque de la teoría económica neoclásica sostiene que el agente económico asienta un comportamiento racional durante el proceso decisorio (Fernández et al., 2017).

Por otro lado y alterno a ello, las finanzas conductuales establecen la existencia de varios factores que afectan la forma de elección en el individuo; ayudan a comprender la estructura del razonamiento y comportamiento del agente decisor e incluye los procesos emocionales y psicológicos que inciden en el proceso de elección (Ricciardi y Simon, 2017).

La razón principal de esta investigación consiste en percibir los sesgos en los que incurren los administradores, asesores financieros, agentes inversores y todos aquellos individuos que realicen procesos decisorios bajo un entorno de riesgo e incertidumbre; ya que, el conocer y prevenir los errores sistemáticos en sus elecciones evita perjudicar a los beneficios de la empresa; así mismo, otro propósito planteado es que los asesores financieros conserven las habilidades y los conocimientos que les permitan detectar los sesgos implícitos en sus clientes al tomar decisiones, para entenderlos o en su caso evitarlos.

Para Blasco y Ferreruela (2017), un individio con formación académica debe usar las finanzas conductuales para identificar los errores propios y ajenos.

De manera semejante, Raccanello y Herrera (2014) consideran que los individuos deben ser conocedores del manejo responsable de los recursos, de los sesgos posibles a desarrollar y de los efectos que pueden afectar sus decisiones y bienestar.

En consecuencia, la importancia de esta investigación radica en promover a los administradores de las empresas de la industria restaurantera en Culiacán, Sinaloa; a utilizar las finanzas conductuales como un medio para hacer visibles los sesgos cognitivos o errores sistemáticos en los que incurren durante la toma de decisiones financieras; a fin de prevenir y evadir los sesgos, e identificar cómo pueden afectar su proceso decisorio y las consecuencias en el bienestar propio y el de la empresa.

1.6 Hipótesis de la investigación

Para efectos de este estudio y de manera concreta, con base en lo establecido por Bodie y Merton (2003) la toma de decisiones financieras es considerada entorno a tres áreas en la empresa: la elaboración del presupuesto de capital, la estructura de capital y la administración del capital de trabajo.

Se entiende por sesgos cognitivos a todo el error sistemático derivado de un proceso decisorio producido por una apreciación errónea, consecuencia de una elección rápida sin tomar en cuenta los valores reales (Kahneman, 2018; Fernández et al., 2017; Tversky y Kahneman, 1974).

Bajo estos escenarios establecidos y siendo la hipótesis la posible respuesta a la pregunta de investigación se tienen las siguientes:

(H_1): La toma de decisiones financieras de los administradores de empresas pertenecientes al sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; conserva una relación directa y significativa con los sesgos cognitivos desarrollados; tales como, la sobreconfianza, la contabilidad mental, el autocontrol, efecto encuadre y la aversión a las pérdidas.

(H_2): La toma de decisiones financieras de los administradores de empresas pertenecientes al sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; no conserva una relación directa y significativa con los sesgos cognitivos desarrollados; tales como, la sobreconfianza, la contabilidad mental, el autocontrol, efecto encuadre y la aversión a las pérdidas.

Las variables de la investigación son de tipo cualitativo; por lo que, para la comprobación de la hipótesis en primer orden se calculará el coeficiente de contingencia para establecer la intensidad de la relación entre las variables observadas; en donde, si el valor obtenido es igual a 0 no se considera existencia de asociación y entre mayor sea la cercanía del coeficiente al valor 1 más significativa será la relación.

Posteriormente, con la finalidad de probar estadísticamente la hipótesis, a través de una tabla de contingencia se calculará el Chi-cuadrado de Pearson. El resultado indicará la probabilidad de aceptar o rechazar la hipótesis nula; es decir,

si la p< .05 (probabilidad menor a .05) se rechaza la hipótesis nula, y las variables se establecen como dependientes, en caso contrario se acepta.

1.7 Variables de investigación

Para Hernández et al. (2014) “una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse” (p. 105).

Posteriormente a la determinación de las variables y sus valores, se busca establecer la razón por la cual los valores en estas cambian y qué situaciones conllevarán al estado óptimo, es decir, al mejor valor posible. A todo cambio generado en el valor de una variable se conoce como comportamiento y este se debe a la inferencia que otra variable tiene sobre ella. La relación del valor de una variable con el valor de otras variables se expresa en términos de una función, en donde se establece que **X** es una función de **Y**. A la variable **Y** se le conoce como variable dependiente, puesto que su valor depende del valor de **X**; a la variable **X** se le denomina independiente porque su valor puede variar independientemente del valor de **Y** (Keat y Young, 2004).

1.7.1 Variable dependiente

Bernal (2010) le llama variable dependiente “al resultado o efecto producido por la acción de la variable independiente” (p. 144).

En este estudio la variable dependiente se fijará bajo el indicador $\mathbf{Y_0}$, y representa la toma de decisiones financieras del administrador (tabla 1.1).

1.7.2 Variable independiente

Se denominan variables independientes a todos aquellos aspectos, hechos, situaciones, rasgos, etcétera, que se consideran como las causas de variación en otra variable (Bernal, 2010).

Para este análisis es establecida la variable independiente como el indicador $\mathbf{X_0}$, reconocida bajo los sesgos cognitivos, la cual abarcará las siguientes categorías: la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a las pérdidas (tabla 1.1).

Tabla 1.1 *Descripción de las variables y dimensiones*

Variable	Descripción
(X_0) Sesgos cognitivos	Errores sistemáticos producto del efecto psicológico en la elección (Kahneman, 2018; Fernández et al., 2017; Tversky y Kahneman, 1974).
Dimensión	Concepto
(X_1) Sobreconfianza	Característica desarrollada por el tomador de decisión al auto considerarse experto y sobreestimar sus habilidades en el proceso decisorio (Kahneman, 2018; Alcalá, 2014).
(X_2) Contabilidad mental	Situaciones en las que los individuos al elegir frente a eventos repetitivos de resultado incierto, los tratan como resultados independientes y adoptan una estrategia para cada uno de ellos, en lugar de considerarlos como un único conjunto posible de eventos y adoptar una estrategia general (Shiller y Thaler, 2007, citado por Alcalá, 2014).
(X_3) Falta de autocontrol	El ente decisor prefiere consumir hoy antes que ahorrar para mañana e infravalora los objetivos a largo plazo por falta de disciplina (Mullainathan y Thaler, 2000).
(X_4) Efecto encuadre	El agente decisor percibe de distinta manera una misma alternativa planteada como pérdida o como ganancia, de acuerdo a la forma y circunstancias en que se le presenten (Kahneman, 2018; Kahneman y Tversky, 1984).
(X_5) Aversión a las pérdidas	El individuo al elegir posee miedo a correr un riesgo para obtener un beneficio y prefiere resultados seguros aunque de menor beneficio (Kahneman y Tversky, 1984).
Variable	Descripción
(Y_0) Toma de decisiones financieras	Las finanzas corporativas reconocen que la toma de decisiones se realiza en torno a tres grandes áreas; la elaboración del presupuesto de capital, la estructura de capital y la administración del capital de trabajo (Bodie y Merton, 2003). Para efectos de este estudio se utiliza el modelo de elección racional establecido por John von Neumann y Oskar Mongersten, basado en el cumplimiento del axioma de preorden (preferencias) de la teoría de la utilidad esperada: completas, reflexivas y transitivas

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la revisión de la literatura.

1.8 Alcance del estudio

El alcance de estudio está definido por la estrategia de investigación que se utilizará, existen los siguientes: exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo; pueden ser utilizados más de uno a la vez (Sampieri, 2014).

De acuerdo con Munch y Ángeles (2012), el alcance exploratorio es utilizado cuando el investigador conoce poco el fenómeno a investigar o cuando el aspecto a estudiar carece de claridad; los estudios con alcance exploratorio se realizan para determinar el tipo de metodología definitiva que se utilizará. Para Sampieri (2014), los estudios exploratorios fundamentan a las investigaciones con alcances descriptivos, correlacionales o explicativos

Por otro lado, la investigación con alcance descriptivo se utiliza en estudios que “muestran, narran, reseñan o identifican hechos, situaciones, rasgos, características de un objeto de estudio, o se diseñan productos, modelos, prototipos, guías, etcétera, pero no se dan explicaciones o razones de las situaciones, los hechos, los fenómenos, etcétera. (Bernal, p. 144)

Para Munch y Angeles (2012), cuando un estudio describe las características principales del fenómeno que se analizó corresponde a un alcance descriptivo. Sampieri (2014) establece que los estudios descriptivos forman las base de las investigaciones correlacionales, e incluso sirven para llevar a cabo estudios explicativos.

Desde la perspectiva de Monje (2011) y Bernal (2010), los estudios correlacionales determinan la relación entre dos o más variables. A través del cálculo de coeficientes de correlación se especifica la existencia y fuerza de esta relación;donde, la correlación establece asociaciones pero no relaciones causales.

En otro contexto, los estudios con alcance explicativo se centran en responder las causas de los fenómenos al manipular las variables para medir sus efectos. Este alcance de investigación explica por qué y en qué situaciónes ocurre un fenómeno (Horna, 2012).

Con base en los argumentos anteriores, esta investigación conserva un alcance descriptivo-correlacional; ya que, se utilizará la revisión documental y el cuestionario, como técnicas específicas de recolección de información; en lo posterior se codificará, y a través de su tabulación se analizará a través de herramientas estadísticas. En ese contexto, es de perfil descriptivo en cuanto se identificarán los sesgos cognitivos, el nivel de presencia y la conducta que adoptan los administradores de las empresas del sector restaurantero en la ciudad de Culiacán, Sinaloa; al tomar decisiones financieras; y es de corte correlacional, al cuantificar la existencia de relación entre las variables seleccionadas

1.9 Metodología de investigación

Definir el método de investigación a utilizar es una de las dificultades que enfrenta el individuo para producir conocimiento científico; existen diferentes métodos, técnicas, herramientas, instrumentos, enfoques, reglas y normas sobre cómo solucionar un problema. La metodología de la investigación define las técnicas, métodos y procedimientos para obtener conocimiento; es decir, el camino a seguir en un proyecto de investigación.

Yin (2002) sostiene que “un proyecto de investigación es la lógica que une los datos a ser coleccionados y las conclusiones a ser delineadas a las preguntas iniciales de un estudio (p. 12).

El método de investigación se forma por la suma de los procesos que el individuo debe realizar para fundamentar la verdad (Mendez, 2011). Hoy en día conforme con Bernal (2010), se identifican diversos métodos tales como: inductivo,

deductivo, inductivo-deductivo, hipotético-deductivo, analítico, sintético, analítico-sintético, histórico-comparativo y cualitativo-cuantitativo.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), el método de investigación con enfoque cualitativo se origina con el establecimiento de una idea, aun cuando las preguntas e hipótesis pueden presentarse previo, durante o posterior a la etapa de recolección de la información. Este tipo de análisis se puntualiza en comprender la variable y no en medirla; su objetivo es ampliar la información mediante el uso de técnicas como la observación, las entrevistas, la revisión de documentos, etc., examinar, explorar y detallar la idea concibiéndose una teoría.

Para Bernal (2010), el método cuantitativo está basado en medir las variables del fenómeno objeto de estudio; establece un marco conceptual del problema y posteriormente un conjunto de supuestos que expliquen la relación dada entre variables estudiadas de forma deductiva. Este enfoque se orienta a la obtención de resultados generales.

Con base en lo descrito por los autores anteriores esta investigación inicia con un análisis documental, seguido por la definición del problema objeto de estudio para posteriormente obtener un razonamiento a través del método deductivo. Mediante el uso y aplicación del cuestionario en un solo momento y utilizando métodos estadísticos como herramientas de investigación es medido el grado de relación entre las variables, se establece un método de investigación con enfoque cuantitativo de tipo no experimental y de corte transversal.

Es utilizado este tipo de enfoque ya que al plantear el problema de investigación nos permite explorar y describir dicho problema de una forma general. La aplicación de cuestionarios para recolectar datos y la implementación de herramientas estadísticas proporciona la posibilidad de establecer un modelo

correlacional que haga factible la comparación con otros estudios, con posibilidad de replicarse.

1.10 Delimitación de tiempo y espacio de la investigación

En palabras de Munch (2012) “es necesario delimitar el problema de investigación en cuanto a tiempo, espacio y contexto socioeconómico” (p. 47).

La presente investigación se desarrolló en la ciudad de Culiacán, Estado de Sinaloa, en el período 2018-2019, siendo los sujetos de análisis una muestra probabilística de los administradores de las empresas pertenecientes a la industria restaurantera en este sector.

Cabe mencionar el restringido acceso a este nivel jerárquico en las empresas. Los administradores financieros o el personal administrativo responsable de tomar decisiones de aspecto financiero en el sector restaurantero son individuos con múltiples obligaciones y escaso espacio para dedicar a otras actividades, por lo que, en un primer momento se negaron a atender la solicitud y contestar el cuestionario que se le solicitaba para este estudio; sin embargo, al mencionarles el objetivo de esta investigación mostraron gran interés en conocer el resultado y decidieron acceder a la encuesta, en la mayoría de los casos a través de una cita previa.

Capitulo II. Revisión teórica de las finanzas conductuales y la toma de decisiones financieras

En este capítulo se presentan las teorías y estudios realizados que abordan la problemática expuesta en el planteamiento del problema; describe el marco teórico, dentro de los principales temas donde destacan el papel del administrador en la toma de decisiones financieras, la génesis de la toma de decisiones, la teoría de la utilidad esperada y sus principales infracciones, la teoría prospectiva, los factores cognitivos y psicológicos en el proceso decisorio, el acercamiento teórico de las finanzas conductuales, las anomalías desarrolladas por el individuo y una revisión breve de la evolución de las finanzas conductuales en materia de investigación científica.

2.1 El papel del administrador en la toma de decisiones financieras y la importancia de la industria restaurantera

Las empresas tienen como objetivo principal y de aspecto económico la obtención de ganancias mayores a los costos en beneficio de los socios (Argandoña, 2014). Esta responsabilidad recae en el administrador, quien agregado a producir rendimiento para los inversionistas debe buscar la satisfacción del mercado y optimizar la relación con los colaboradores (Gutierrez, 2011).

En ese sentido, en las organizaciones constituidas con fines de lucro los inversionistas mantienen mayor interés en la rentabilidad e incremento de la riqueza a través de la generación de valor (Niño, 2012). Entendiéndose como tal a “la capacidad de generar efectivo durante largo tiempo, impulsado por su crecimiento a largo plazo y la rentabilidad que consigue de su capital invertido respecto al costo de su capital” (Copeland et al, 2004, p. 11-12, citado por Bernal y Saavedra, 2012).

Para Alcalá (2014), en el puesto del administrador está adherida la obligación de generar valor agregado en el negocio a través de la toma de decisiones financieras. Y específicamente, Robles (2012) considera que la función fundamental

del administrador financiero es maximizar el patrimonio de los accionistas y entre otras de sus funciones están las siguientes:

- Administrar adecuadamente los activos, pasivos y capital de la empresa.
- Realizar el análisis y la planeación financiera.
- Conocer las fuentes de financiamiento a corto, mediano y largo plazo; así como las tasas de interés.

De manera concreta, Bodie y Merton (2003) vinculan la toma de decisiones financieras con la distribución y asignación de los recursos a través del tiempo. Mencionados autores consideran dos personajes dentro de los mercados; las familias, quienes toman decisiones de consumo, ahorro, inversión, financiamiento y administración del riesgo; y las empresas, que deciden acerca de la elaboración del presupuesto de capital, la estructura de capital y la administración del capital de trabajo.

El administrador financiero dentro del sector restaurantero desarrolla una función principal y es la de maximizar los recursos de la empresa; si bien administra los activos, pasivos y capital de la organización; debe apegarse al cumplimiento de la planeación, presupuesto y pronósticos financieros realizados en busca de acrecentar la rentabilidad de la empresa. De ahí denota la importancia de las decisiones que tome, puesto que una buena o mala decisión derivará en consecuencias para la empresa, ya sean positivas o negativas.

En ese contexto, la industria restaurantera está constituida por las unidades económicas ubicadas en áreas urbanas que prestan servicios de preparación de alimentos para consumo inmediato. Reconocida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) bajo el calificativo Servicios de Preparación de Alimentos y Bebidas, adherido al Servicio de Alojamiento Temporal integran el subsector 72 del Sector Terciario o de Servicios, mismo que reúne las actividades

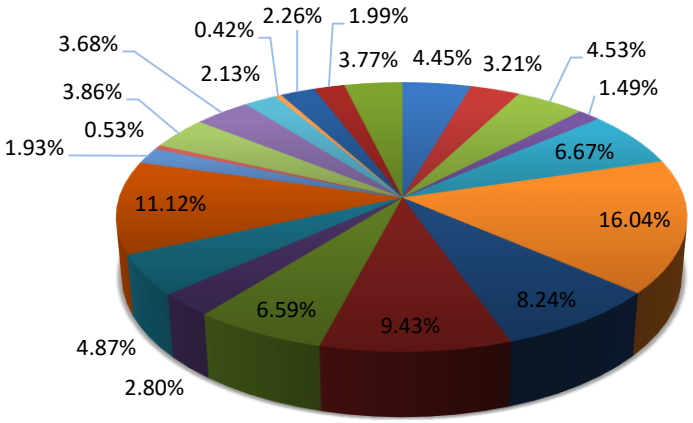
relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales preponderando su importancia en las economías desarrolladas. Es la ausencia de este incentivo un factor primordial de estancamiento en el nivel de vida en muchos países (INEGI, 2019).

La relevancia de analizar en este estudio las consecuencias de los sesgos cognitivos, entre estos, la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a las pérdidas en la toma de decisiones financieras de los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; reside en la importancia de la industria restaurantera al aporte del Producto Interno Bruto (PIB); con base en el Banco de México (BANXICO, 2018) es el resultado de sumar el valor de todos los bienes, servicios e inversiones generadas en el país en el lapso de un año; es decir, la medición del crecimiento económico de un país.

Tabla 2.1 *Contribución de la actividad terciaria al PIB del 1T 2018 al 1T 2019*

Ejercicio	2018				2019
	1T	2T	3T	4T	1T
PIB a precio de mercado	18,485,988	18,456,573	18,568,290	18,614,517	18,552,607
Actividades primarias	590,777	581,536	589,396	602,582	621,818
Actividades secundarias	5,425,728	5,409,564	5,417,722	5,353,156	5,320,816
Actividades terciarias	11,629,746	11,671,247	11,745,636	11,826,630	11,778,292

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en INEGI (2019).



- Impuestos a los productos, netos
- 11. Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza
- 21. Minería
- 22. Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final
- 23. Construcción
- 31-33. Industrias manufactureras
- 43. Comercio al por mayor
- 46. Comercio al por menor
- 48-49. Transportes, correos y almacenamiento
- 51. Información en medios masivos
- 52. Servicios financieros y de seguros
- 53. Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles
- 54. Servicios profesionales, científicos y técnicos
- 55. Corporativos
- 56. Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación
- 61. Servicios educativos
- 62. Servicios de salud y de asistencia social
- 71. Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos
- 72. Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas
- 81. Otros servicios excepto actividades gubernamentales
- 93. Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales

Figura 2.1 Aportación del sector 72 al PIB 1T
Fuente: INEGI (2018)

De acuerdo con el INEGI (2019), en el primer trimestre del año 2019 el Sector Terciario contribuyó con el 63.49% del PIB (tabla 2.1) y el subsector 72 participó con el 2.26% al PIB (figura 2.1). Agregado a esto, sin diferir al tamaño del establecimiento a nivel federal contempla una suma de 579,174 unidades, en el cual 555,354 desempeñan la actividad de servicios de preparación de alimentos y bebidas; en donde el Estado de Sinaloa comprende un total de 11,550 restaurantes, concentrándose 3,936 en el municipio de Culiacán; estas cifras denotan la importancia de analizar el proceso decisorio de los administradores representantes de mencionadas organizaciones.

2.2 Génesis de la toma de decisiones

“Tomar decisiones es como hablar en prosa, la gente lo hace todo el tiempo, lo sepa o no (Kahneman, 2018, p.569; Kahneman y Tversky, 1984, p. 341)”.

Día con día se toman decisiones, la vida diaria está llena de ellas; surgen desde el momento de despertar al elegir levantarse o no. Algunas elecciones son más complicadas que otras pero al final siempre es necesario decidir (Peñaloza, 2010).

La teoría de la decisión, desde su enfoque económico, sustenta que la insuficiencia de bienes económicos obliga al individuo a ordenar y elegir sus prioridades. La infinita necesidad humana se impone ante los recursos disponibles traduciéndose en la optimización de los requerimientos a fin de cumplir con la mayor parte posible (Hardy, 2012; citado por Garay, 2015).

En el aspecto normativo, la conducta del ser humano dentro del entorno financiero ha sido enmarcada por diversas teorías con la finalidad de comprender su forma de actuar y el resultado de sus acciones (Garay, 2015). Entre estas teorías sobresale la económica neoclásica, fundamentada en el supuesto de individuos preferentes en función del valor de la utilidad (Infante, Lecouteux y Sugden, 2016).

Desde el siglo XIX la teoría económica neoclásica considera al agente económico como un ser documentado con todas las posibles alternativas, capacitado con los recursos y las aptitudes necesarias para evaluarlas correctamente (Alcalá, 2014; Kahneman y Tversky, 2013; Thaler y Sunstein, 1999).

Así mismo, la teoría económica neoclásica establece la definición de homoeconomicus en referencia al individuo poseedor de un comportamiento racional, que elige la mejor decisión e ignora los posibles escenarios de incertidumbre, maximiza las utilidades y previene el riesgo; la teoría sostiene que en caso de omitir estos lineamientos la fuerza del mercado forzaría al actor económico a cumplirlos (Fernández et al., 2017).

Bajo estos argumentos, entre los modelos utilizados para especificar el cómo los seres humanos eligen y toman una decisión prevalecen: la Teoría de la Utilidad Esperada (TUE) (Martín, 2016; Osorio y Martínez, 2016; Ashtiani y Azgomi, 2015; Plata, 2013; Kahneman y Tversky, 1984) y la Teoría de la Elección Racional (TER) (Osorio y Martínez, 2016); mismas que fijan modelos normativos para explicar y prever el proceso de elección del individuo.

La TUE fue creada por John von Neumann y Oskar Morgenstern en el año 1947, al describir un conjunto de axiomas que definen los parámetros de elección del individuo racional (Martín, 2016).

La Teoría de la Elección Racional (TER) de acuerdo con Cortada de Kohan (2008), sustenta que el ser humano elige la mejor decisión; sin embargo, resulta ser considerablemente difícil obtener una buena alternativa. Este modelo clásico deduce que el individuo selecciona la opción basado en la combinación de cálculos de probabilidad y estimación de utilidades, siendo una compleja forma de realizar juicios de elección, a pesar de ello la TER argumenta que el agente decisor lo realiza de manera correcta.

No obstante, Ashtiani y Azgomi (2015) concluyen que tanto el modelo de la TUE y TER no definen las bases del proceso de toma de decisiones de los seres humanos; por lo cual, no pueden explicar las irracionalidades, las paradojas y las falacias existentes.

2.3 Modelo de elección racional: La teoría de la utilidad esperada

La toma de decisiones está enmarcada con base en distintos escenarios, de acuerdo con Kahneman y Tversky (1984) bajo un entorno de riesgo o falto de este. Santiago y Cante (2009); y Cortada de Kohan (2008) agregan que una elección también puede ocurrir en una situación de incertidumbre. No obstante, para Peñaloza (2010) la decisión puede realizarse en condiciones de certeza, riesgo o incertidumbre de acuerdo con la tabla 2.2.

Tabla 2. 2 *Tipos de decisión según la disponibilidad de la información*

Tipo de decisión	Características
Decisiones en condiciones de certeza	El decisor tiene la información clara y completa; la alternativa seleccionada es segura y carente de riesgo.
Decisiones en condiciones de riesgo	Tipo de elección donde el decisor posee información de manera parcial, conservando cierta probabilidad de ocurrencia, derivado de esto la alternativa no es muy segura y con poco riesgo.
Decisiones en condiciones de incertidumbre	En esta clasificación el decisor carece de información y desconoce en su totalidad la probabilidad de ocurrencia, desarrollándose en escenarios con riesgo elevado.

Fuente: Elaboración propia a partir de Peñaloza (2010), Santiago y Cante (2009), Cortada de Kohan (2008) y; Kahneman y Tversky (1984).

En el aspecto clásico, la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre tiene sus fundamentos en la TUE, la cual establece agentes inversores racionales, mercados eficientes y el cumplimiento de determinados axiomas.

La TUE es desarrollada en 1947 por John von Neumann y Oskar Morgenstern (vNM) para explicar de manera formal la toma de decisiones en un entorno de incertidumbre. Los investigadores presentan un modelo de elección nombrando como loterías a un conjunto de decisiones, en donde, para que la decisión de un individuo se considere racional deben cumplirse los siguientes axiomas: de preferencias o pre orden-completo, de continuidad, de reducción de loterías compuestas y de independencia de alternativas irrelevantes (Blasco y Ferreruela, 2017; Lara y Barrientos, 2017; Martín, 2016; García, 2016).

Sin embargo, para Caloca y Briseño (2016) el proceso de elección incluye un individuo buscador de la maximización de su utilidad o satisfacción. Estos autores reconocen como racional aquella decisión que cumpla con al menos dos axiomas de preferencias o pre-orden:

a) Las preferencias son completas; es decir, en un conjunto de decisiones x y y, se tiene que tiene x es tan preferida como y o y es tan preferida como x o ambas.

b) Las preferencias son transitivas; es decir, en un conjunto de alternativas x, y, z; donde, x es tan preferida como y y y es tan preferida como z, entonces x es tan preferida como z.

En ese mismo orden de ideas, de acuerdo con Kahneman y Tversky (1984) la TUE define que el ente económico en un entorno de riesgo e incertidumbre selecciona la opción con fundamento en los axiomas que rigen las preferencias, sus axiomas incluyen:

a) La transitividad: En un conjunto de decisiones x, y y z; se tiene que x es preferible a y y y se prefiere a z, entonces x es preferible a z.

b) La sustitución: En un grupo de alternativas x, y y z; donde x es preferible a y, entonces una posibilidad de obtener x o z es preferible a una posibilidad de obtener y o z.

Adicionalmente, Kahneman y Tversky (1984) sostienen que todos los análisis de elección racional incorporan dos principios:

c) Dominancia: Establece que en un conjunto de decisiones x y y; si x es en todos los aspectos tan buena como y y mejor que y en al menos un aspecto, entonces x será preferida a y.

d) Invariancia: Define que el orden de preferencia entre las alternativas no dependa del planteamiento o encuadre de la descripción. De manera precisa, dos versiones de una misma alternativa deben resultar en la misma preferencia cuando se muestren juntas o separadas.

2.3.1 Infracciones a los axiomas de la teoría de la utilidad esperada

Al poco tiempo de ser establecida la TUE surgen las primeras críticas a sus axiomas, puesto se observan irregularidades en la conducta del individuo que difieren de los supuestos racionales determinados en la TUE.

La paradoja propuesta por Maurice Allais en 1953 es una de las pioneras que considera el incumplimiento del axioma central de independencia de la teoría de vNM, la segunda inconsistencia es respecto a la racionalidad limitada presentada por Hebert A. Simon en 1955, en oposición a los supuestos de la toma de decisiones basada en la racionalidad y fundamentada en la maximización de la utilidad; y la tercera es parte de la paradoja propuesta por Allais e incorporando los estudios de Hebert A. Simon, denominada Teoría Prospectiva (TP) desarrollada en 1979 por Daniel Kahneman y Amos Tversky, en donde se presenta la importancia de incluir

aspectos como el contexto y las actitudes emocionales en las decisiones bajo incertidumbre.

2.3.1.1 La paradoja de Allais

Una de las primeras críticas realizadas al axioma de independencia desarrollado por la TUE fue la paradoja de Allais, al percibir inconsistencias en el comportamiento del agente decisor (Lara y Barrientos, 2017).

Maurice Allais fue un economista de nacionalidad francesa, ganador del premio Nobel en el año 1988, a quien se le atribuye la paradoja que lleva su nombre, desarrollada en 1953, mostrándose como sigue:

Se presentan dos pares de loterías, en donde un grupo de personas debe realizar dos elecciones; en el primer caso debe optar por LA o LB, en el segundo entre LC o LD (tabla 2.3).

Tabla 2.3 *Alternativas planteadas en la paradoja de Allais.*

Loterías	Opción 1	Opción 2
Par 1	LA: (1.0)2400	LB: (0.33) 2500 + (0.66) 2400 + (0.01) 0
Par 2	LC: (0.34) 2400 + (0.66) (0)	LD: (0.33) 2500 + (0.67) 0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de Martín (2016), Plata (2013), Kahneman y Tversky (1979),

Cada individuo debe optar entre estas dos opciones, LA que ofrecen 2400 con probabilidad uno y considerando que LB otorga 2500 con probabilidad de 0.33; 2400 con probabilidad de 0.66 o un premio de 0 con probabilidad 0.01.

En el segundo par de juegos el sujeto debe elegir entre las opciones LC o LD, en donde, LC ofrece 2400 con probabilidad 0.34 o un premio de 0 con

probabilidad 0.66; y el juego LD ofrece 2500 con probabilidad 0.34 o un premio de 0 con probabilidad 0.67.

Como resultado la mayoría de los individuos elige la opción LA sobre LB, debido a que prefieren un entorno de certidumbre; de acuerdo con la consistencia de la teoría vNM se supone que todo aquel que elige LA debería preferir LC sobre LD; no obstante, el deseo de ganar más influyen mayormente (Martín, 2016; Plata, 2013; Kahneman y Tversky, 1979).

2.3.1.2. La crítica de Simon a la racionalidad

Otra inconsistencia es presentada en el año 1955 por Hebert A. Simon, quien cuestiona los modelos económicos regidos bajo el supuesto de agentes con ilimitadas capacidades para el procesamiento de información. Este investigador pone en duda la racionalidad en la toma de decisiones basada en la maximización de la utilidad establecida en la teoría de vNM (Cortada de Kohan, 2008).

Simon (1962,1957) agrega factores psicológicos en la conducta del individuo, al considerar que los seres humanos realizan elecciones basados en la búsqueda de alternativas y la satisfacción; expone a un ser humano que no busca la mejor alternativa, si no la que maximice su beneficio aun cuando no es conocedor de la totalidad de las opciones. Afirma la existencia de seres humanos incapaces de resolver problemas complejos, con tiempo y la capacidad mental restringidos; características definidas bajo el concepto de racionalidad limitada, acotada o restringida (Fernández et al., 2017; Alcalá, 2014; Kosciuczyk, 2012).

En consecuencia, Simon (1962) propone un modelo del proceso decisorio más realista (figura 2.2) fundamentado en la limitación cognitiva del agente decisor, donde las personas logran soluciones basados en la satisfacción propia y distante de lo óptimo (Garay, 2015; Alcalá, 2014; Kosciuczyk, 2012).

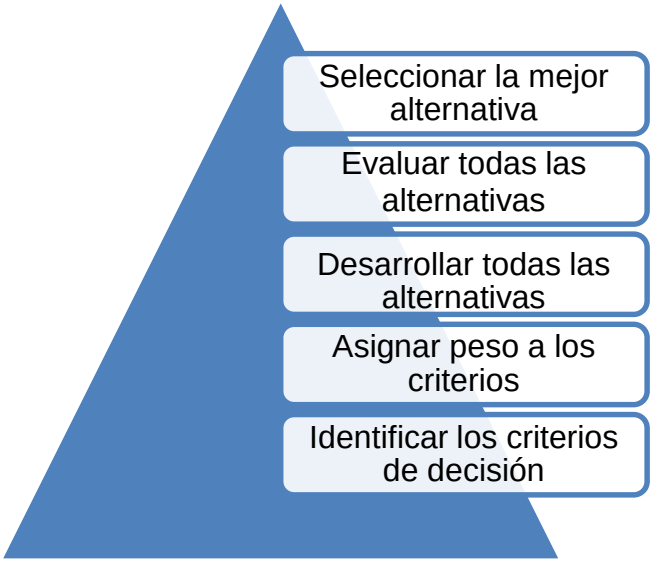


Figura 2.2 Proceso óptimo de decisión según Hebert A. Simon
Fuente: Elaboración propia basada en Alcalá (2014).

Simon (1989) señala que en los modelos de elección racional la omisión de que un mismo hecho puede interpretarse de diferente forma por personas distintas (citado por Santiago y Cante, 2009).

Por otro lado, Umaña (2015) al analizar desde el aspecto normativo cómo los modelos de elección racional plantean la racionalidad del actor económico al momento de tomar decisiones con el fin de obtener el mejor resultado, percibe que dichas teorías presentan lagunas al tratar de explicar y predecir ciertos sucesos, por lo cual han provocado en los economistas considerar que algunos axiomas y modelos económicos carecen de su desempeño real al funcionar solo de manera hipotética.

El vacío que presentan las teorías de elección racional al tratar de explicar la falta de racionalidad en la conducta del ser humano durante la toma decisiones financiera, motiva a los investigadores a buscar explicaciones basados en el comportamiento de las personas dentro de la economía global, la cual difiere a lo establecido en las premisas de las teorías económicas fundamentadas en la eficiencia y la racionalidad del individuo (Fernández et al., 2017).

De acuerdo con Plata (2013), la paradoja propuesta por Maurice Allais en 1953 y la incorporación de los estudios sobre la racionalidad de Hebert A. Simon abrieron la pauta para el desarrollo de la Teoría Prospectiva (TP) propuesta en 1979 por Daniel Kahneman y Amos Tversky; al presentar la importancia de incluir aspectos como el contexto y las factores emocionales en las decisiones bajo incertidumbre.

2.4 Teoría prospectiva

En la época de los 70´s del siglo pasado tiene su origen la Teoría Prospectiva (TP) cuando los psicólogos reconocidos Daniel Kahneman y Amos Tversky iniciaron con una cadena de experimentos al analizar la toma de decisiones bajo riesgo e incertidumbre; estos autores establecieron dos manifestaciones principales en el comportamiento de los individuos, la aversión a perder y la ponderación de las probabilidades (Santiago y Cante, 2009; Kahneman y Tversky, 1979).

La teoría prospectiva, también conocida como “Teoría de la Aversión a las Pérdidas”, sostiene que si hay dos opciones iguales frente a un individuo, una expresada como posible ganancia y la otra como pérdida, ese ser influenciado por su percepción elegirá la primera opción (Fernández et al., 2017; Kosciuczyk, 2012; Kahneman y Tversky, 1979); la teoría establece cómo los pesos de las decisiones no concuerdan con las probabilidades; es decir, asume que se les da más ponderación a las probabilidades pequeñas que a las altas (Ricciardi y Simon, 2017; Kahneman y Tversky, 1979).

Los psicólogos Kahneman y Tversky (1979) siguiendo las investigaciones de Hebert A. Simon, se concentraron en estudiar la influencia de las creencias de los agentes en la toma de decisiones, concluyendo que permanecen distantes del proceso de la elección racional (Santiago y Cante, 2009).

Una de las aportaciones de Kahneman y Tversky (1984) es el análisis del ensayo publicado por el investigador matemático Daniel Bernoulli en 1738, que plantea porqué los individuos son aversos al riesgo y porqué la aversión al riesgo disminuye con el aumento de la riqueza.

Para Plata (2013), Kahneman y Tversky a través de su teoría ofrecen una probable solución a la paradoja de Allais, en la cual concluyen que, en el valor de la utilidad esperada en sus probabilidades extremas, las pérdidas disminuyen velozmente la utilidad y las ganancias la acrecientan más lentamente.

De manera similar para Mullainathan y Thaler (2000), la TP logra englobar la mayoría de las desviaciones de la elección racional, mencionados investigadores consideran es una teoría descriptiva que fija cómo los individuos realizan elecciones en un entorno de riesgo. Estos autores la proponen como una teoría de la economía de la conducta, la cual incluye factores psicológicos, para ello establecen tres características de la función de utilidad:

1. Está definida sobre cambios en la riqueza más que en los niveles de riqueza.

2. Las personas son más sensibles a la reducción que al aumento en su bienestar; es decir, la función pérdida es más inclinada que la función ganancia.

3. La función de ganancia es cóncava y la perdida convexa (figura 2.3).

La teoría prospectiva de Kahneman y Tversky, por la que Kahneman obtuvo el premio nobel de economía en el año 2002, relaciona las emociones y la incertidumbre en el proceso decisorio (Blasco y Ferreruela, 2017). Para Alcalá

(2014, p. 15) esta teoría “explica cómo la emoción y la intuición se anteponen a la razón debido a procesos cognitivos que se convierten en hábitos, razón por lo que son difíciles de controlar”.

Figura 2.3 Funciones de valor cóncava y convexa
Fuente: Basada en Kahneman (2018) y Kahneman y Tversky (1984)

Paralelo a esto, la TP sostiene el desarrollo de sesgos cognitivos durante el proceso de elección, derivados de los atajos heurísticos o intuitivos; denominados así por Kahneman y Tversky (Garay, 2015).

Las investigaciones de Kahneman y Tversky marcaron el comienzo de nuevos enfoques donde la toma de decisiones basada en los supuestos de la teoría económica incorpora factores psicológicos, los cuales habían sido inadvertidos por los economistas neoclásicos tradicionales (Plata, 2013).

2.5 Factores cognitivos y psicológicos en la decisión

Día con día los seres humanos requieren realizar una gran cuantía de elecciones, algunas resultan ser factibles y otras complicadas en un entorno de incertidumbre, dudas y conflictos; ya sea por la ignorancia o la falta de conocimiento (Cortada de Kohan, 2008). Estas decisiones se llevan a cabo en la mente de las personas como un proceso cognitivo cuyo objetivo radica en la solución de un problema (Simon, 1997).

No obstante, tomar decisiones es algo tan implícito en la vida diaria, que el individuo las realiza de una manera involuntaria, lo que le conlleva a incidir en errores cognitivos (Alcalá, 2014). Durante el proceso decisorio surgen sentimientos y deseos que le apartan de la realidad, al perder la objetividad en sus elecciones (Fernández et al., 2017).

En ese sentido, los investigadores Daniel Kahneman y Amos Tversky (1974) sostienen que en la toma de decisiones están presentes errores o desviaciones que infieren en la racionalidad del proceso decisorio generados por los juicios y creencias de los individuos; es decir, por la heurística.

Estas premisas forman la base de la teoría prospectiva desarrollada por estos autores en el año 1979, la cual es considera un modelo conductual alternativo a los propuestos por los modelos de elección racional, donde sus lineamientos teóricos recogen variables formadas con características psicológicas acerca de cómo las personas toman decisiones bajo riesgo (citado por Mullainathan y Thaler, 2000).

La teoría prospectiva desarrollada por Kahneman y Tversky (1979) presenta una explicación de las preferencias observadas en el individuo a partir de la TUE de von Neumann y Morgenstern, ofrece un modelo alternativo de la toma de decisiones bajo riesgo. El principal argumento de la TP parte de que los individuos sobrevaloran los resultados deseables con efectos positivos e infravaloran los no deseados con mayores efectos negativos de una manera desproporcional.

Posterior a las aportaciones de Kahneman y Tversky; y en contrapeso a los modelos de elección racional, en los años setenta emanan ideologías distintas bajo el concepto de finanzas conductuales que ayudan a comprender la conducta del agente económico dentro del proceso de la toma de decisiones financieras con una perspectiva muy diferente a los postulados de racionalidad; esta disciplina afirma

que el individuo hace uso de reglas prácticas o heurísticas al procesar la información, lo cual conlleva a cometer errores (Fernández et al., 2017).

De tal forma surgen interrogantes sobre si las decisiones de los individuos se realizan de manera racional o influidas por emociones y percepciones, que en conjunto detonan en sesgos (Raccanello y Herrera, 2014).

Fernández (2017) reconoce que el agente decisor es poseedor de atención y capacidad limitada al almacenar y recuperar información de la memoria de una manera espontánea. Sin embargo, el problema no es la forma automática de tomar decisiones mediante uso de los atajos mentales, sino la frecuencia y predisposición de la mente al uso común de heurísticos que ocasiona sesgos en el proceso decisorio.

Continuo a los estudios realizados por Kahneman y Tversky sobre la conducta del agente económico, se le agregaron distinguidos investigadores como Thaler, Fama, Heirshleifer, Minsky, Shrefrin, Slovic, entre otros; originando la nueva época de las finanzas, cimentada en el comportamiento y el dominio de aspectos psicológicos en la toma de decisiones financieras. Dicha teoría se denomina Finanzas Conductuales (FC) o "*Behavioral Finance" (BF)* (Fernández et al., 2017).

En conclusión, la toma de decisiones es un proceso espontáneo, natural y mecánico; donde frecuentemente el individuo elige entre alternativas de manera involuntaria al omitir un juicio previo; en su lugar obedece a factores cognitivos y psicológicos; entre otros, la emoción, la percepción, la intuición, deseos y sentimientos; mismos que ocasionan errores en la decisión. No obstante, disciplinas como las finanzas conductuales permiten al individuo identificar estos factores, prevenir y comprender su influencia en la conducta del individuo.

2.6 Acercamientos teóricos de las finanzas conductuales

La teoría prospectiva desarrollada por Daniel Kahneman y Amos Tversky, cuya premisa central es la toma de decisiones del individuo en escenarios de incertidumbre, aportaron el marco conceptual de las denominadas finanzas conductuales, incorporando diversas definiciones (Garay, 2015). Para Robert Shiller, los supuestos que abarca aportan el qué siente, cómo piensa y cómo actúa el inversor, así mismo agrega la influencia de aspectos emocionales (citado por Martínez, 2016).

De acuerdo con Blasco y Ferreruela (2017), las finanzas conductuales son una línea de pensamiento que agrega la conducta del agente inversor en los modelos de los mercados financieros, definiéndolos no tan racionales en contrapuesto a la teoría financiera tradicional, para dar respuesta a las anomalías manifestadas en el mercado. Su objetivo principal es hacer evidentes los sesgos desarrollados en el proceso decisorio, a fin de evitarlos.

En el mismo orden de ideas, Alcalá (2014) menciona que para entender mejor las finanzas conductuales es indispensable conocer tres conceptos clave: el sesgo, la estructuración y la heurística. El investigador considera el uso de modelos que son menos estrechos que los basados en la teoría de la utilidad esperada y los supuestos de arbitraje. Este nuevo enfoque denominado finanzas conductuales supone al agente decisor como un ser influenciado por aspectos psicológicos y sociológicos, lo cual se deduce en el acotamiento de la racionalidad, provocando anomalías en el mercado financiero.

Así mismo, las finanzas conductuales asumen la existencia de factores conscientes e inconscientes, que logran influenciar las elecciones de los individuos (Raccanello y Herrera, 2014). Pretenden acercar a las personas el conocimiento de la existencia de los factores emocionales y los procesos psicológicos impresos en los mercados financieros (Ricciardi y Simon, 2017).

Para Fernández et al. (2017), las finanzas conductuales o *behavioral finance* son una rama alternativa de las finanzas modernas; esta disciplina percibe al individuo como un ser irracional en el proceso decisorio que implica dinero y riesgo; por lo cual, las elecciones del agente decisor difieren del comportamiento establecido en las teorías económicas tradicionales. Este nuevo enfoque se basa en los heurísticos y los sesgos como herramientas para tratar de explicar la conducta humana.

2.6.1 Anomalías desarrolladas por el individuo en el proceso decisorio: Heurísticos y sesgos

Las finanzas conductuales están basadas en la explicación de los heurísticos y los sesgos como herramientas para tratar de comprender el comportamiento humano (Fernández et al., 2017). Los defensores de esta corriente utilizan la psicología cognitiva para entender el desarrollo de los mismas (Blasco y Ferreruela, 2017).

2.6.1.1 Heurísticos

Un fundamento de las finanzas conductuales es la comprensión de la heurística, presente cuando las personas llevan a cabo elecciones omitiendo una evaluación racional de las alternativas (Alcalá, 2014). La heurística o reglas prácticas permiten al decisor volver las decisiones complejas en más factibles al minimizar el uso del tiempo y de sus facultades mentales (Kosciuczyk, 2012).

Por lo tanto, la heurística se distingue de los procesos de razonamiento por utilizar pautas de juicios sesgados (Cortada de Kohan, 2008). Es una ciencia que estudia los procesos decisorios; y se define como heurística a las tácticas o estrategias, métodos, juicios, criterios o trucos que el individuo utiliza para resolver de una forma sencilla problemas complicados (Fernández et al., 2017).

Del mismo modo se plantea como heurística al uso del sentido común, conocimientos, creencias, capacidad de aprendizaje y de la formulación de opciones satisfacientes omisas de razón ante problemas complejos (Alcalá, 2014).

Con base en Fernández et al. (2017), los psicólogos Kahneman y Tversky (1982) manifestaron que los seres humanos hacen uso de los heurísticos como atajos para solucionar problemas complejos de una forma más sencilla. Resultando en algunas ocasiones errores importantes y sistemáticos (Alcalá, 2014).

En ese sentido, Kahneman y Tversky consideran el proceso decisorio basado en juicios intuitivos más simple que los establecidos en los modelos racionales, definen tres heurísticos: la accesibilidad o disponibilidad, la representatividad y el anclaje o ajuste (Kahneman, 2018; Cortada de Kohan, 2008; Tversky y Kahneman, 1974).

La representatividad está presente en los individuos que realizan juicios con fundamento en conceptos definidos al omitir una revisión formal de los datos, suponen un mundo con un comportamiento preestablecido y confirman que lo sucedido en el pasado es semejante al futuro (Fernández et al., 2017; Tversky y Kahneman, 1974).

A efecto de lo anterior, Alcala (2014) indica que el desarrollo del heurístico de representatividad, asume que las personas atribuyen la probabilidad a un acontecimiento de acuerdo al grado en que se asemeja o es representativo de otro suceso, debido a lo cual los individuos son consistentes en sus creencias y experiencias.

El heurístico disponibilidad o accesibilidad se desarrolla en el proceso decisorio cuando el individuo elige conforme a aspectos o características previamente conocidas, antes de escoger algo nuevo o desconocido; el agente

decisor opta por la opción más accesible y considera que dicha información es de más relevancia (Fernández et al., 2017).

Y por último, el heurístico anclaje y ajuste está presente en los individuos que dentro de un proceso decisorio eligen a partir de valores iniciales basándose en recuerdos, los cuales, posteriormente ajustan a fin de dar una respuesta final (Fernández et al., 2017). Las personas demuestran errores de anclaje al realizar juicios cuantitativos difíciles (Alcalá, 2014).

2.6.1.2 Sesgos cognitivos desarrollados por el administrador financiero en el proceso decisorio

Los sesgos cognitivos son definidos como todo error sistemático derivado de un proceso decisorio, producido por una apreciación errónea consecuencia de una elección rápida y sin tomar en cuenta los valores reales (Kahneman, 2018; Fernández et al., 2017; Tversky y Kahneman, 1974).

Los errores o sesgos cognitivos afectan los juicios, así mismo, influyen en los resultados de las decisiones (Bouzguenda, 2017). Pueden llevar a la presencia de diversas anomalías e ineficiencias en el mercado (Blasco y Ferreruela, 2017). Los principales sesgos desarrollados en los administradores financieros y detectados en la revisión de la literatura se observan en la tabla 2.4.

2.7 Finanzas conductuales y su avance en materia de investigación científica

Las finanzas conductuales surgieron bajo el argumento de la racionalidad limitada establecida por Herbert A. Simon, donde el agente inversor no obedece a conductas racionales y predecibles en la toma de decisiones; ya que, en este proceso se ven implícitos las emociones y los sesgos cognitivos o errores sistemáticos que provocan anomalías en el mercado (Blasco y Ferreruela, 2017).

Tabla 2.4 *Sesgos desarrollados por los administradores financieros detectados en la revisión de la literatura*

Sesgo	**Definición base / Autor investigador (es)**
Aversión a las pérdidas	Temor a correr un riesgo para obtener un beneficio y prefiere resultados negativos que apostar por una mejora incondicional (Kahneman y Tversky, 1984; Fernández et al., 2017).
Exceso de confianza o Sobre-confianza	El exceso de optimismo sobre las propias perspectivas (Blasco y Ferreruela, 2017).
	Sobreestimación de las probabilidades de un conjunto de eventos (Mahajan, 1992; citado por Ricciardi y Simon, 2017).
	Es un rasgo de los tomadores de decisiones que se consideran a sí mismos como expertos (Kahneman, 2018; Kahneman y Tversky, 1984; Alcalá, 2014).
	Sobreestimación del éxito de las propias decisiones. , exceso de confianza en las estimaciones en comparación con los resultados reales obtenidos u observados (Cortada de Kohan; 2008).
	Sobreestimar la propia habilidad para predecir, valorar activos, tomar decisiones, etc. (Blasco y Ferreruela, 2017).
Autocontrol self-control	Preferencia por consumir hoy antes que ahorrar para mañana. Infravaloran los objetivos de largo plazo por falta de disciplina (Blasco y Ferreruela, 2017).
Status quo	Preferencia por mantenerse dentro de la zona de confort y no enfrentarse al cambio (Blasco y Ferreruela, 2017).
Dotación	Valorar más lo que ya se posee, se ha heredado o ya se ha comprado, es lo correcto (Blasco y Ferreruela, 2017).
Aversión al remordimiento	Temor a las consecuencias negativas de errores u omisiones (Blasco y Ferreruela, 2017).
Contabilidad mental	Las personas asignan valores y pesos decisorios diferentes al dinero a base de su obtención (Fernández et al., 2017).
	Tomar decisiones económicas bajo la influencia de la enmarcación, dependiendo del contexto y ambiente que rodean al decisor (Shiller y Thaler, 2007; citado por Alcalá, 2014).
	Trata a los eventos repetitivos de resultado incierto como resultados independientes y adoptan una estrategia para cada uno de ellos, en lugar de adoptar general (Kosciuczyk, 2012).
	Tratar el dinero de manera diferente dependiendo de su origen y objetivo. (Blasco y Ferreruela, 2017)
Encuadre	Medir de forma diferente una pérdida y una ganancia según cómo se presente y las circunstancias existentes (Shiller y Thaler, 2007).

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en la revisión de la literatura

Uno de los primeros estudios realizado sobre el comportamiento de las variables de los precios en el mercado financiero fue hecho por De Bondt y Thaler (1985) al analizar la falta de reacción o sobrerreacción en el comportamiento de los individuos, estos investigadores basaron sus estudios en la teoría desarrollada por Kahneman y Tversky en 1983.

En continuación a las investigaciones de De Bondt y Thaler sobre el estudio de la falta de reacción y sobrerreacción del agente inversor en los mercados financieros, Fama (1998) desarrolla dos modelos conductuales con fundamento en la psicología cognitiva de dos sesgos del juicio, la representatividad y el conservadurismo.

Thaler (1999) en su estudio concluye que las finanzas conductuales ya no resultan ser desconocidas por el teórico de la economía estándar de hoy en día; puesto que, ya se reconoce que el comportamiento del individuo ejerce efecto en los precios de las acciones, situación que años atrás resultaba ser inconcebible.

Más adelante, Frankfurter y McGoun (2002) desarrollan un artículo donde plantean el conflicto existente entre las finanzas tradicionales y las finanzas conductuales, el documento resulta ser más que una crítica a las finanzas del comportamiento; ya que, presenta diversos ejemplos donde concluye cómo la práctica financiera se ve influenciada por sesgos implícitos en el comportamiento de los individuos, estando presente la heurística y los marcos.

En lo posterior, Shiller (2003) analiza la volatilidad presentada en el mercado de los valores durante la época de los 80’s a partir del modelo de retroalimentación. Considera que en la actualidad la hipótesis del mercado eficiente no puede justificar las variaciones en los precios ni dar respuesta a las anomalías presentadas en los mercados financieros; tales como, las burbujas especulativas. Shiller propone la colaboración de las finanzas conductuales para ayudar a comprender los colapsos

financieros. En este estudio se identifican los sesgos de autoatribución y retroalimentación en la conducta de los inversores.

Barberis y Thaler (2003) plasman el cómo las finanzas conductuales ayudan a entender algunos fenómenos financieros que no pueden ser explicados por otros modelos que conciben al agente completamente racional. Este estudio se centra en la aplicación de las finanzas conductuales en los niveles individual y corporativo.

De manera continua, Ritter (2003) elabora un artículo que sirve de preámbulo en la compresión de las finanzas conductuales; la investigación parte de los supuestos tradicionales de la maximización de la utilidad esperada y la racionalidad en el inversor dentro de los mercados eficientes. El autor establece que las finanzas conductuales tienen su fundamento en dos pilares: la psicología cognitiva y los límites del arbitraje.

Ante la importancia de los fenómenos ocurridos en el mercado financiero, tales como la caída del mercado de valores de 1987, el accidente de 1929, y varias burbujas como la tulipomanía, Vissing-Jorgensen (2003) establecen en su estudio si las creencias y acciones de los inversores determinan el comportamiento de los modelos de fijación de precios de activos. La evidencia sostiene que las creencias de los inversores dependen de su propia experiencia de inversión y desarrollan sesgos como la ley de pequeños números, la autoatribución, contabilidad mental y el efecto disposición.

Stracca (2004) presenta una encuesta sobre las anomalías en el mercado reconocidas por la literatura de las finanzas conductuales que no pueden ser explicadas por el enfoque basado en la maximización de la utilidad esperada. Este investigador realiza un análisis con el fin de conocer cuáles son los sesgos conductuales más relevantes (comportamiento manada) y sistemáticos que

caracterizan a los inversores y que resultan de importancia para explicar el comportamiento en el mercado.

Desde otro sentido; Chan, Frankel, y Kothari (2004) llevan a cabo una investigación donde analizan uno de los sesgos desarrollados por el agente inversor, la representatividad; donde los individuos forman predicciones basados en resultados pasados; y por otro lado, establecen la idea de que los inversionistas no incorporan inmediatamente la nueva información a los modelos económicos.

En su libro, Thaler (2005) proporciona un panorama de los avances en materia de investigación de las finanzas del comportamiento en los últimos diez años. Recapitula el primer volumen al considerar que los agentes económicos conservan una conducta irracional y demuestra que los mercados no se comportan de forma racional como lo establecen las teorías financieras tradicionales.

Tiempo más tarde, Westerhoff y Dieci (2006) realizan dos modelos de mercados especulativos diferentes con los cuales los agentes económicos acotados racionalmente aplicaran sus conocimientos técnicos.

Así mismo, Subrahmanyam (2008) suministra una síntesis de la literatura encontrada sobre finanzas del comportamiento en las últimos dos décadas. Menciona a esta disciplina como un nuevo campo y comprueba que sus documentos han crecido de gran forma en los últimos años.

Ter Ellen y Zwinkels (2010) publican un documento donde prueban un modelo desarrollado para analizar el comportamiento de las personas en el mercado del petróleo.

En conclusión, las finanzas tradicionales son una herramienta fundamental en la toma de decisiones que realiza el administrador al ejercer sus funciones dentro de una organización; sin embargo, estudios recientes consideran la importancia de

incluir factores subjetivos que influyen en el proceso decisorio. Las finanzas conductuales son una disciplina más apegada a la realidad que permite conocer el cómo siente, cómo piensa y cómo actúa el individuo; es decir, proporciona un panorama sobre el comportamiento humano en escenarios financieros. Este nuevo enfoque considera aspectos psicológicos y sociales desarrollados por el agente decisor; así mismo, reconoce seres acotados racionalmente. Por ello la tendencia en la investigación está marcada por temas con características que recojan variables conductuales y psicológicas.

Capitulo III. Decisiones teóricas y metodológicas de la investigación

En esta sección se presentan las etapas metodológicas a seguir para obtener los resultados de la investigación, dar respuesta a la pregunta central y a las específicas, cumplir con los objetivos establecidos y, en consecuencia, comprobar la hipótesis planteada. Inicia con la descripción del diseño del estudio, puntualiza en la epistemología, el alcance y los tipos de diseño de investigación. En lo posterior se identifica a la población a estudiar y es definida la muestra a través del diseño del plan de muestreo. Después, al realizar el constructo de investigación son definidas las variables e hipótesis de estudio. En seguida, se presenta el diseño y descripción de los instrumentos.

La metodología identificada para este estudio, producto de la revisión de la literatura realizada anteriormente, conserva un enfoque de tipo cuantitativo y hace uso de la aplicación de encuestas. En las encuestas realizadas a los administradores financieros del sector restaurantero, las preguntas recolectan información para determinar si los sesgos cognitivos afectan significativamente sus decisiones financieras. A partir de estas se busca medir en qué proporción intervienen los sesgos cognitivos en el proceso decisorio

3.1 Diseño y alcance de la investigación

En este capítulo se describe el diseño y alcance del estudio, inicia con el origen epistemológico de la investigación, hace énfasis en el alcance y los tipos de diseño; se presenta el método empleado, la identificación de la población a estudiar, el diseño del plan de muestreo y las características de la muestra; seguido del constructo de investigación, las variables e hipótesis del estudio, el diseño y descripción de los instrumentos y por último presenta cómo se analizaron los datos obtenidos en la investigación.

3.1.1 Epistemología de la investigación

En general la investigación científica está establecida como un medio generador de conocimiento; en donde, las diversas vías para cuestionar y abordar la realidad tienen su fundamento epistemológico, dentro de estas alternativas metodológicas prevalecen el paradigma cuantitativo y el cualitativo, diferenciándose cada enfoque con sus propios diseños, técnicas, instrumentos y herramientas; definidos con base en la naturaleza del problema a enfrentar y cuya finalidad se inclina a explicar, comprender, innovar e incluso transformar el contexto.

En ese sentido, la investigación cuantitativa conserva fuertes fundamentos en el positivismo y sus corrientes sucesoras como el neopositivismo y el postpositivismo; por lo tanto, acepta toda proposición en búsqueda de medir los fenómenos, establece leyes que de manera general expliquen el comportamiento social, cuantifica una serie de repeticiones, logra formular tendencias, plantear nuevas hipótesis, construir y probar teorías.

Dicho método tiene origen en teorías ya existentes; puesto que, es necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de la población o el fenómeno objeto de estudio. Sigue un procedimiento hipotético-deductivo, parte con la formulación de las hipótesis procedentes de la teoría, fija y operacionaliza las variables, recolecta y procesa los datos para finalmente interpretarlos.

De acuerdo con Monje Alvárez (2011):

La investigación cualitativa está formada epistemológicamente por la hermenéutica, la fenomenología y el interaccionismo simbólico. El pensamiento hermenéutico considera a los actores sociales como seres de libre pensamiento, que significan, hablan y son reflexivos. El pensamiento hermenéutico está basado en significados y no en datos; se interesa en comprender los fenómenos más que

en explicarlos en términos de causalidad. La fenomenología reconoce interdependencia entre el objeto y el sujeto en el proceso del conocimiento; puesto que, el conocimiento está medido por las características sociales y personales del sujeto y los procesos sociales están medidos con base en su percepción. Y, por último, este autor considera que el interaccionismo simbólico explica el comportamiento del individuo de acuerdo al significado que las personas dan a las cosas y a sus acciones.

Desde otra perspectiva, la investigación cualitativa pretende explorar fenómenos en profundidad y conceptualizar la realidad tomando como punto de partida el comportamiento, los conocimientos, las actitudes y los valores observados en las personas estudiadas; es un procedimiento inductivo-analítico fundamentado en la observación concreta de los grupos estudiados para el desarrollo de teorías y no es necesario extraer una muestra representativa, sino una muestra teórica conformada por uno o más casos.

Con base en lo antes expuesto, la metodología reconocida como la más pertinente para este análisis contiene un enfoque de tipo cuantitativo, el cual tiene como características propias el medir fenómenos utilizando herramientas estadísticas, es decir, para este caso se comprobó la hipótesis planteada a través del cálculo del coeficiente Chi-cuadrado de Pearson. Este es un proceso secuencial y probatorio, que analiza la realidad objetiva mediante el método deductivo, dentro de las aportaciones del enfoque cuantitativo se tiene la generalización de los resultados y el ofrecer modelos posibles de réplica.

En consecuencia, se optó por implementar el método cuantitativo, debido a que se pretendió comprender un fenómeno social, a fin de demostrar la existencia de una relación entre las variables a estudiar; así mismo, se mantuvo una posición externa con la finalidad de mantener la objetividad en el análisis, entendiéndose

como tal a la no intervención de elementos afectivos en la relación dada entre el observador y el observado.

3.1.2 Alcance del estudio

Dentro de los estudios de investigación es importante manifestar el alcance de la misma; puesto que, de esta dependerán las estrategias a desarrollar, siendo distintas en los estudios con alcance descriptivo, exploratorio, correlacional o explicativo; pudiendo en una misma investigación ser utilizado más de uno a la vez.

En ese contexto, se exponen los estudios de carácter propositivo y los de carácter investigativo, estos últimos pueden ser descriptivos cuando utilizan métodos cualitativos, o de naturaleza explicativa, asentados en métodos cuantitativos. Los métodos de la investigación cualitativa buscan la comprensión total de lo social, tratan de entender la naturaleza, dar razón de los comportamientos y manifestaciones de los grupos humanos.

En ese orden de ideas, el alcance descriptivo se llevar a cabo en estudios donde el investigador tiene como objetivo especificar y describrir a detalle fenómenos, situaciones o eventos; limitándose a recoger la información. Por otro lado, el alcance exploratorio es utilizado para familiarizarse con un fenómeno poco estudiado con la posibilidad de realizar una investigación más profunda, al determinar variables o conceptos e incluso sugerir futuras investigaciones. Desde otra perspectiva, los estudios correlacionales pretenden determinar la relación entre dos o más variables o conceptos; debido a que, el conocer el comportamiento de una variable puede predecir el de las demás relacionadas. En otro contexto, los estudios explicativos abarcan más allá de la descripción, exploración y asociación de las variables, este tipo de alcance se centra en responder las causas de los fenómenos.

Sobre la base de mencionadas consideraciones, esta investigación tiene como fundamento un alcance descriptivo-correlacional; ya que, se utilizó como soporte principal la revisión documental y el cuestionario, dadas sus particularidades como técnicas específicas de recolección de información; mismo que se codificó, realizándose una tabulación y análisis, mediante el uso de herramientas estadísticas. En ese sentido, es de perfil descriptivo en cuanto se identificaron los factores que ejercen influencia en la toma de decisiones financieras de los administradores de las empresas del sector restaurantero en la ciudad de Culiacán, Sinaloa; desde otro ángulo, es de corte correlacional, por lo que al procesar los datos obtenidos en los cuestionarios se realizó un análisis multivariable a fin de establecer la existencia de relación entre las variables seleccionadas, y su posterior cuantificación.

El diseño metodológico definido para esta investigación en cumplimiento de los objetivos planteados, estableció cinco fases, mencionadas etapas se observan a detalle en la figura 3.1.

3.1.3 Tipos de diseño de investigación

El presente estudio conserva un enfoque cuantitativo, para el cual la literatura reconoce dos tipos de diseño, la investigación experimental e investigación no experimental; siendo la primera utilizada cuando el investigador manipula la variable independiente, considerando que provoca efecto en la dependiente, clasificándose a su vez en: preexperimentos, experimentos “puros” y cuasiexperimentos; por otro lado, la investigación no experimental, en donde, las variables no reciben manipulación intencional, es divida en diseño transversal o transeccional teniendo lugar al recolectar los datos en un único momento dado y, el longitudinal cuando la recolección es realizada en distintos periodos.

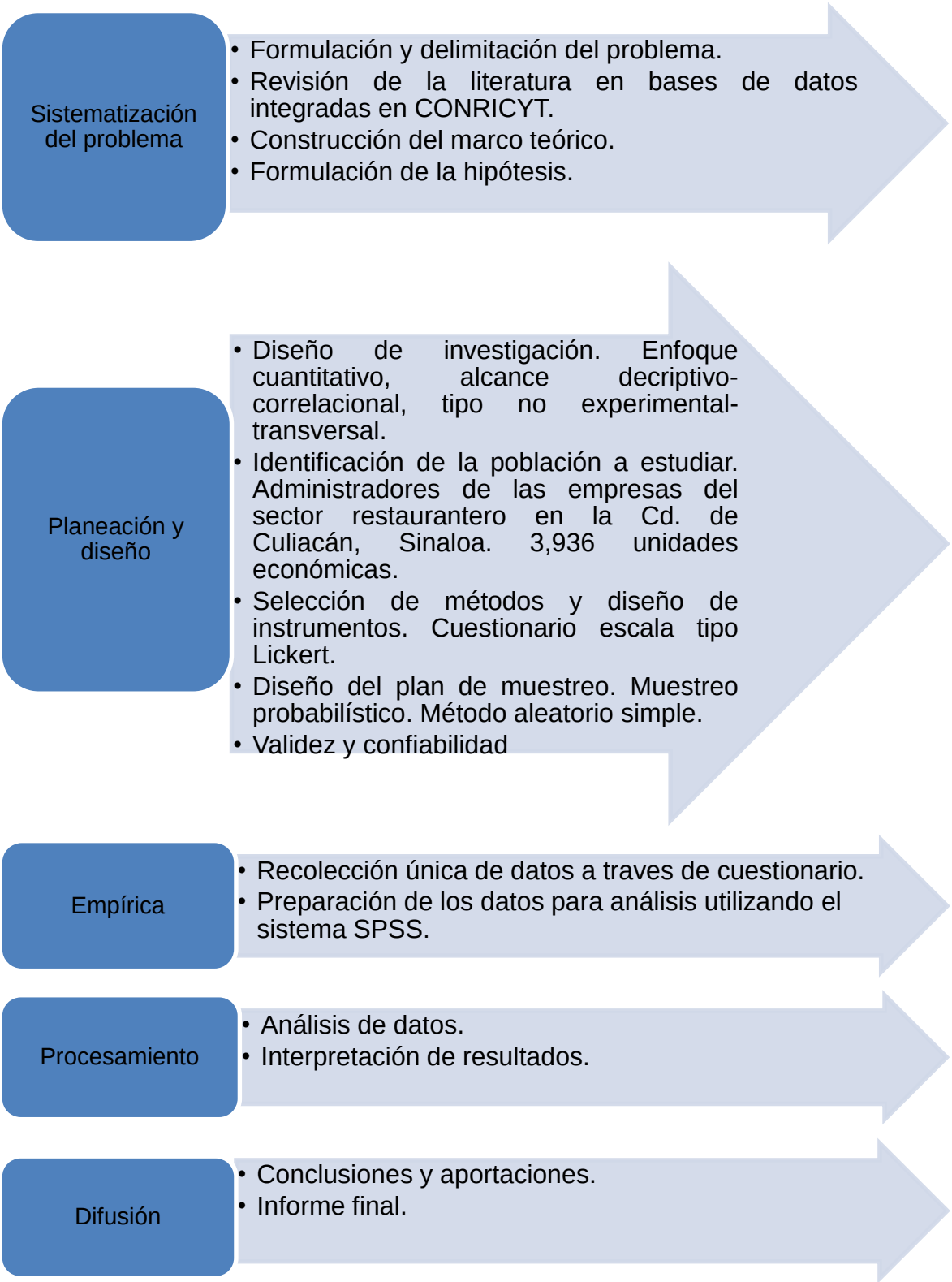


Figura 3.1 Diseño metodológico de la investigación
Fuente: Elaboración propia a partir de Monge (2011).

Dado los conceptos escritos, el tipo de diseño apto para recolectar la información o evidencia a fin de demostrar la hipótesis planteada fue un diseño no experimental, siendo este de corte transeccional o transversal; en donde se resume, el estudio tuvo lugar bajo un diseño transeccional-correlacional al considerar que la investigación describe la relación entre dos o más variables en un momento dado (figura 3.2).

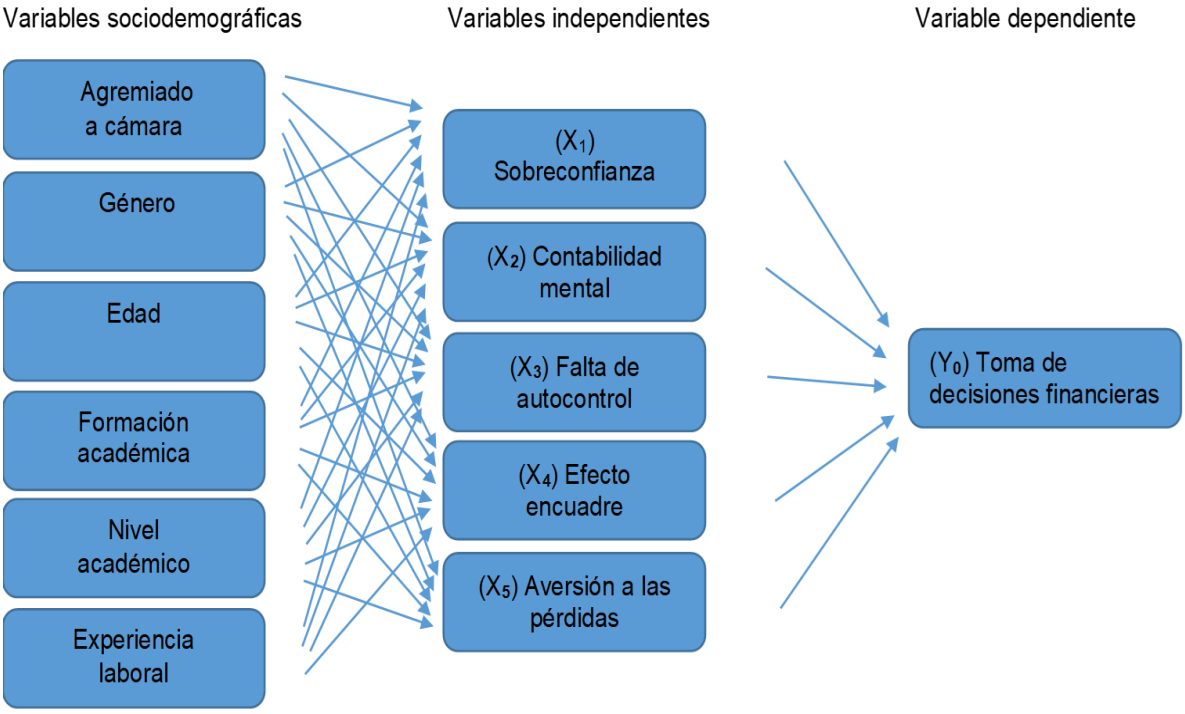


Figura 3.2 Estructura del diseño correlacional de las variables
Fuente: Elaboración propia.

En efecto, fue medida la relación entre las diversas variables, llevándose a cabo una única recolección de datos a través de la aplicación de un cuestionario con escalas tipo Lickert, procediendo en lo posterior al análisis estadístico, herramienta utilizada en la investigación cuantitativa. Se obtuvo el coeficiente de correlación que determinó la existencia y fuerza de la relación entre las variables; cabe agregar que no significa que entre estas exista relación de causalidad.

Al analizar el resultado, derivado de la aplicación del cuestionario, se procedió a comprobar la presencia de sesgos cognitivos en el proceso decisorio de los administradores financieros encuestados, en el proceso de toma de decisiones de inversión.

3.2 Método empleado

El presente estudio es de carácter descriptivo-cuantitativo; conforme a que, se identificaron las características y la relación de las variables que influyen en el proceso decisorio llevado a cabo por administradores financieros de la ciudad de Culiacán, Sinaloa.

La razón principal de realizar este estudio en la industria restaurantera fue su importante contribución al PIB, aportando el 2.26. % en el segundo trimestre del 2019; por lo que se decidió analizar la toma de decisiones ejecutadas a cargo de la alta gerencia o en su caso al personal administrativo del mayor nivel jerarquico, ya que es considerada una herramienta primordial para la generación de valor en las empresas.

La literatura consultada sobre finanzas conductuales considera la presencia de numerosos sesgos cognitivos o errores sistemáticos desarrollados por los administradores al elegir, donde el propósito de esta investigación dió lugar a detectar los sesgos en los que incurren los administradores financieros, asesores financieros, agentes inversores y todos aquellos individuos al frente de las organizaciones, a fin de conocerlos y prevenirlos; y evitar perjudicar a los beneficios de la empresa; puesto que provocan anomalías en la decision. Por otro lado, el que los asesores financieros sean capaces de detectar los sesgos implícitos en sus clientes al tomar decisiones, permitirá entenderlos o en su caso evirtarlos, en tal sentido, un individio poseedor de formación académica debe hacer uso de las finanzas conductuales para identificar los errores propios y ajenos.

3.2.1 Identificación de la población a estudiar

Con relación a la identificación de la población a estudiar, el universo está integrado por 3,936 empresas, lo que resultó sobrado examinar al administrador de cada uno de esta; por lo cual, se extrajo una muestra, es decir, un conjunto de unidades que representó la conducta del universo. Considerándose que al utilizar una muestra se obtienen aseveraciones similares al análisis del universo en su totalidad.

En ese contexto, el universo de esta investigación estuvo constituido por los administradores financieros de la industria restaurantera en la ciudad de Culiacán, Sinaloa; donde, el marco muestral extraído de la base de datos de INEGI para este sector territorial correspondió a 3,936 unidades económicas, dicha cantidad fue sometida a un muestreo probabilístico, cuyo fin fue adquirir una muestra representativa del universo, que dio validez y confiabilidad al estudio, a fin de generalizar los resultados. Se optó por la obtención de una muestra probabilística con la finalidad de reflejar las características de la población y los resultados sean aplicables e inferibles a la población en su totalidad, en donde los elementos tengan la misma probabilidad al ser seleccionados al azar o aleatoriamente.

3.2.2 Diseño del plan de muestreo

Al diseñar el plan de muestreo se incluyó el método de muestreo, seguido de la determinación de la muestra y procedimientos para especificar los sujetos. Agregado a esto, se estableció el grado de error para proceder al cálculo el tamaño de la muestra.

En los estudios donde el universo representa una cantidad numerosa es común recolectar la información de una muestra, debido a que resulta más eficaz y menos oneroso con relación a recolectar los datos de toda la población en su totalidad. Al emplear una muestra se reducen las unidades consultadas y se obtienen resultados representativos de ellas.

Es así como una muestra es un conjunto de sujetos u objetos que representan una porción de la población que comparte similares características, así al ser observada los comportamientos resultantes de esta son utilizados para inferir con respecto al universo (Munch, 2012).

Cuando la muestra refleja en sus unidades lo que ocurre en el universo, se llama muestra representativa (Munch,2012; Monje 2011).

De acuerdo con Monje (2011) y Bernal (2010), entre los tipos de muestreos se tienen los probabilísticos y los no probabilísticos; siendo los primeros donde se utilizan procedimientos aleatorios, donde cada unidad conserva la misma probabilidad de ser seleccionado. Los métodos utilizados son:

a) Muestra aleatoria simple: Basada en el azar resulta ser la más factible.
b) Muestra sistemática: Los datos de la población y el tamaño de la muestral son conocidos, procediéndose a obtener un salto muestral; es decir, la comparación de estos.
c) Muestra estratificada: Utilizada en el control de variables de confusión (sesgos).
d) Muestra por conglomerados: Útil en investigaciones que abarcan extensas zonas geográficas.

Por otro lado, en el tipo de muestra no probabilística, el punto inicial es el criterio del investigador, donde al basarse en ciertas características de la población se tienen:

a) Muestra de sujetos voluntarios: Son muestras en las cuales las características de los sujetos pueden diferir de la población; por lo tanto, no se pueden inferior.
b) Muestra por conveniencia: El investigador selecciona a su criterio.
c) Muestras de pacientes por cuotas: La cantidad de la muestra participantes

en las encuestas lo decide el investigador de acuerdo

El tipo de muestreo no probabilístico afronta un riesgo elevado en consideración con las probabilísticas.

Así mismo, al planificar el muestreo resulta indispensable definir la población a la par de la unidad muestra; en donde, el tamaño muestral depende directamente del tamaño de la población pudiendo ser finita; cuando se conoce el total de los elementos de la población o infinita cuando se desconocen (Sampieri, 2014).

Para efectos de este análisis se optó por realizar un tipo de muestra probabilística y siendo en este caso el universo una cantidad finita se procedió a aplicar el siguiente cálculo, con el objetivo de obtener una muestra representativa:

$$n = (n' / ((Y + n' / N)))$$

N = El tamaño de la población de empresas del sector restaurantero es de 3,936.
Y = Valor promedio de la variable = 1.0000
se = Error estándar propuesto = 0.05
se^2 = Varianza de la población = 0.0225
s^2 = Probabilidad de ocurrencia = 0.95
n' sin ajustar = Tamaño de la muestra sin ajustar = s^2/ se^2 = 42.22
n = tamaño de la muestra = 42.22/ (1+ (42.22/3936)) = 42

Dando como resultado 42 sujetos a ser cuestionados.

3.2.3 Características de la muestra

La muestra de la investigación está integrada por los administradores financieros de la industria restaurantera o el personal administrativo responsable de la toma de decisiones financieras; entre estas, manejar adecuadamente los activos, pasivos y

el capital del negocio; realizar el análisis y la planeación financiera; conocer las fuentes de financiamientos para acceder a créditos.

Los administradores o el personal administrativo a cargo del negocio fueron seleccionados a partir del listado proporcionado por el INEGI (2019), donde se concentra el total de las unidades económicas que forman el sector Servicios de Preparación de Alimentos y Bebidas; la población se delimitó con base en el tamaño del negocio al considerar aquellos que emplean entre 1 y 50 personas, establecidos en la ciudad de Culiacán, Sinaloa.

En este estudio la muestra está compuesta por 42 elementos, distribuidos equitativamente en 21 (50%) hombres y 21 (50%) mujeres seleccionados aleatoriamente de una población de 3,936 sujetos.

3.3 Constructo de la investigación

La etapa de operacionalizar el problema recae en la definición de las variables, tanto dependientes como independientes, a fin de medirlas y llevar a cabo un análisis estadístico a través de herramientas de tipo correlacional; así mismo identificar los ítems en particular que darán cumplimiento a los objetivos específicos (tabla 3.1).

En la hipótesis se establecen las variables independientes, en este caso los sesgos cognitivos que afectan el proceso de toma de decisiones financieras de los administradores de la industria restaurantera en la ciudad de Culiacán, Sinaloa; siendo el proceso decisorio comprendido como la variable dependiente, y se pretende encontrar una relación entre la presencia del desarrollo de sesgos cognitivos en su proceso decisorio y anomalías en las decisiones financieras.

Tabla 3.1 Operacionalización de las variables

Objetivo específico	Variable: Sesgos cognitivos	
	Dimensión	Ítem
Identificar los sesgos o errores sistemáticos como la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a la pérdida, en los que incurren los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; al efectuar el proceso de decisiones financieras.	Sobreconfianza	7 ,8, 9, 10, 11
	Contabilidad mental	12, 13, 14, 15, 16
	Falta de autocontrol	17,18, 19, 20, 21
	Efecto encuadre	22, 23, 24, 25
	Aversión a las pérdidas	26, 27, 28, 29, 30
Objetivo específico	Variable: Sesgos cognitivos	
	Dimensión	Ítem
Definir el nivel de presencia de los sesgos cognitivos tales como la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a la pérdida, que desarrollan los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; al tomar decisiones financieras.	Sobreconfianza	7 ,8, 9, 10, 11
	Contabilidad mental	12, 13, 14, 15, 16
	Falta de autocontrol	17,18, 19, 20, 21
	Efecto encuadre	22, 23, 24, 25
	Aversión a las pérdidas	26, 27, 28, 29, 30
Objetivo específico	Variable: Sesgos cognitivos	
	Dimensión	Ítem
Describir el patrón de conducta que desarrollan los administradores financieros del sector restaurantero en Culiacán, Sinaloa; al tomar decisiones financieras.	Sobreconfianza	7 ,8, 9, 10, 11
	Contabilidad mental	12, 13, 14, 15, 16
	Falta de autocontrol	17,18, 19, 20, 21
	Efecto encuadre	22, 23, 24, 25
	Aversión a las pérdidas	26, 27, 28, 29, 30
Objetivo específico	Variable: Sesgos cognitivos	
	Dimensión	Ítem
Determinar el grado de correlación que existe entre los sesgos cognitivos desarrollados por los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; y el proceso de decisiones financieras que realizan.	Sobreconfianza	7 ,8, 9, 10, 11
	Contabilidad mental	12, 13, 14, 15, 16
	Falta de autocontrol	17,18, 19, 20, 21
	Efecto encuadre	22, 23, 24, 25
	Aversión a las pérdidas	26, 27, 28, 29, 30
	Toma de decisiones financieras	31, 31, 33, 34, 35

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión de la literatura.

3.3.1 Variables de estudio

Dentro de las variables a estudiar se tiene como:

1. Variable dependiente:

Proceso de toma de decisiones financieras (**Y_0**): Con esta variable se cuantifica el proceso decisorio llevado a cabo por el administrador financiero, en donde, las finanzas corporativas reconocen tres áreas; la elaboración del presupuesto de capital, la estructura de capital y la administración del capital de trabajo (Bodie y Merton, 2003).

2. Variable independiente:

Sesgos cognitivos (**X_0**): Error sistemático derivado de un proceso decisorio producido por una apreciación errónea, consecuencia de una elección rápida sin tomar en cuenta los valores reales (Kahneman, 2018; Fernández et al., 2017; Tversky y Kahneman, 1974). Será medida a través de las siguientes dimensiones.

a) Sobreconfianza (**X_1**). Por medio de esta variable es medida la característica desarrollada en el tomador de decisión al auto considerarse experto, sobreestimar sus habilidades en el proceso de elección y negociación; ignorar la opinión de terceros al elegir y la inferencia del exterior en el éxito propio; realizar constante supervisión a los empleados y verificar continuamente las actividades planeadas.

b) Contabilidad mental (**X_2**). Esta variable está conformada por un conjunto de ítems que recaba información acerca del uso que el administrador da a los ingresos o recursos financieros, de acuerdo con su origen y destino.

c) Falta de autocontrol (**X_3**). Para medir esta variable es recaba información acerca de la ejecución de las actividades de planeación del administrador, su disciplina en el consumo de recursos monetarios, la infravaloración de los objetivos y su forma de administrar el gasto.

d) Aversión a las pérdidas (**X_4**). A través de esta variable se conoce la preferencia del individuo decisor hacia los resultados negativos seguros antes que apostar por una mejora incondicional, es decir, posee el temor a correr riesgos y opta por lo seguro, lo local y lo conocido; conserva el miedo a la innovación y la expansión del negocio en el mercado.

e) Efecto encuadre(**X_5**). En esta variable es necesario verificar si el administrador percibe de distinta manera una pérdida y una ganancia, de acuerdo a la forma y circunstancias en que se le planteen.

3.4 Hipótesis del estudio

Al considerar que una hipótesis es la respuesta tentativa a un problema de investigación, para efecto de este estudio se tiene como:

Hipótesis de investigación (H_i): La toma de decisiones financieras de los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa es irracional; por efecto de los sesgos cognitivos desarrollados tales como, la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, efecto encuadre y la aversión a las pérdidas.

Hipótesis nula (H_o): La toma de decisiones financieras de los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa es racional, por ausencia los sesgos cognitivos desarrollados; tales como, la sobreconfianza, la contabilidad mental, el autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a las pérdidas.

En este estudio las variables de la investigación corresponden al tipo cualitativo y dado que se busca establecer la intensidad de la relación entre las variables observadas, en un inicio se calculó el coeficiente de contingencia; en donde, si el valor obtenido es igual a 0 no se considera existencia de asociación y mayor sea la cercanía del coeficiente al valor 1 más significativa será la relación.

Consecutivamente, para probar estadísticamente la hipótesis, por medio de una tabla de contingencia fue calculado el Chi-cuadrado de Pearson. El resultado indica la probabilidad de aceptar o rechazar la hipótesis nula; es decir, si la $p < .05$ (probabilidad menor a .05) se rechaza la hipótesis nula y las variables se establecen como dependientes, en caso contrario se acepta.

3.5 Diseño y descripción de los instrumentos

El proceso de recolección de datos en una investigación es realizado a través de la implementación de métodos e instrumentos, siendo este último un medio utilizado para adquirir y registrar la información.

Por lo antes expuesto, la cantidad de población que resultó al obtener la muestra fue sometida a través del método de cuestionario a una escala de opinión y de actitudes; por ser uno de los instrumentos más utilizados en la recolección de datos, en donde, mediante un documento preparado con anticipación se presentaron preguntas cerradas o alternativas fijas que ayudaron a determinar el diagnóstico, mediante un listado de preguntas fuertemente estructuradas recogiéndose información para en lo posterior ser tratada de manera cuantitativa.

Agregado a lo anterior, dichas preguntas fueron claras y concisas, conservaron en su redacción palabras entendibles para el público cuestionado, emplearon un lenguaje sencillo, comprensible, libre de tecnicismos y palabras desconocidas, se evitaron redacciones ambiguas que conllevaran a la confusión e

incomodidad de los sujetos investigados; así mismo, se mantuvo en anonimato la identidad del individuo.

El cuestionario inició con preguntas factibles, pasó progresivamente a las más difíciles o delicadas, a medida que la rigidez del inicio se redujo. Aquellas interrogaciones que necesitaron las mismas instrucciones para ser respondidas se agruparon en una misma sección. De inicio se empezó con preguntas generales hasta ir especificando en detalles del problema.

En el diseño de las encuestas, se elaboraron preguntas o ítems con sus posibles respuestas para medir la intensidad de las actitudes y opiniones; es decir, consistió en pedir al sujeto que señalara dentro de cinco posibles respuestas la que prefería o aceptaba. Las actitudes y opiniones no se pueden observar directamente, por lo que se recurrió al uso de escalas que ofrecieron las afirmaciones, proposiciones y juicios sobre las actividades que acostumbran realizar en los que hubo de elegir entre frecuencias que van desde nunca a siempre.

Para efectos de este estudio se utilizó la escala Lickert, por ser una escala de medición de actitudes y opiniones. El cuestionario presentó diversas aseveraciones que enunciaron un punto de vista y el sujeto entrevistado exteriorizó en qué grado está de acuerdo con la opinión que se planteó. La elaboración de la encuesta fue como sigue:

Se construyeron seis preguntas sobre datos generales del entrevistado, veintinueve ítems a fin de recabar información referente a la presencia de sesgos cognitivos en el proceso decisorio y cinco ítems relaciones con la toma de decisiones financieras; fueron establecidas 5 posibles respuestas graduadas en escalas de intensidad, clasificadas de la siguiente manera: 1. Nunca, 2. Casi Nunca, 3. Algunas veces, 4. Casi Siempre y 5. Siempre (véase anexo 2).

El cuestionario fue aplicado de manera personal, a través de una encuesta directa con el cuestionado; por considerarse la forma de obtener resultados más exactos y libres de ambigüedades.

Para que los datos que surgieron de la aplicación de los cuestionarios sean de calidad y reflejen lo que se pretende medir, en los instrumentos cuantitativos es indispensable reúnan los siguientes requisitos: confiabilidad, validez y objetividad.

La confiabilidad mide la consistencia, es decir, el instrumento al replicarse debe obtener los mismos resultados; en este caso el coeficiente de confiabilidad fue medido a través del cálculo del Alpha de Cronbach donde de manera global se obtuvo un coeficiente de .892. La validez hace alusión a que el instrumento mida lo que realmente desea medir, en donde la validez total está formada por la validez de contenido, de criterio y de constructo; la validez en este estudio fue realizada por expertos en construcción de escalas.

3.6 Descripción de cómo se analizarán los datos.

Una vez aplicado el instrumento diseñado, que correspondió a un cuestionario con escala de opiniones y actitudes, fue realizado el procesamiento y análisis de la información por medio del uso de herramientas de la hoja de cálculo Excel y el sistema SPSS, por sus siglas en inglés *Statistical Package for the Social Sciences*.

El procesamiento de la información obtenida de la aplicación del cuestionario paso por cuatro etapas: edición, codificación, categorización y tabulación. La edición consistió en revisar los datos para detectar errores u omisiones en respuestas y la codificación en asignar un número a cada una de las alternativas de elección para facilitar su posterior tabulación. En la categorización se agruparon las posibles respuestas en categorías y la tabulación requirió de resumir y concentrar los datos en tablas estadísticas, por lo que realizada a través del sistema SPSS.

Posterior a la tabulación de los datos, se analizó la información para obtener los resultados y dar cumplimiento con el objetivo general y específicos de la investigación. Para el análisis de la información fue necesario el uso de la estadística descriptiva a fin de resumir y organizar los datos, se utilizaron tablas de frecuencias representadas a través de tablas y gráficas circulares. Las técnicas de medición utilizadas fueron el porcentaje, la media aritmética y la moda.

Por otro lado, también se empleó la estadística inferencial, al establecer la correlación entre las variables a través del cálculo del coeficiente de Pearson.

En la prueba de la hipótesis, para determinar la intensidad entre las variables observadas fue calculado el coeficiente de contingencia y con el fin de probar estadísticamente la hipótesis se determinó con el coeficiente Chi cuadrado de Pearson.

Capítulo IV. Análisis y presentación de los resultados

En este capítulo se muestra el análisis de los resultados obtenidos y su interpretación. Inicia con una breve descripción de las funciones del administrador financiero al frente de una empresa, seguido del análisis de las principales variables sociodemográficas de la muestra, se identifican los principales sesgos que desarrolla el administrador al tomar decisiones financieras, su nivel de presencia y la conducta que adoptan al tomar decisiones financieras, estableciéndose el grado de correlación entre los sesgos cognitivos y el proceso decisorio; finalmente es realizada la prueba de hipótesis de investigación y se da cumplimiento a los objetivos específicos de la investigación

4.1 El papel del administrador financiero y sus principales sesgos cognitivos identificados en la revisión de la literatura

El objetivo principal de una empresa dentro del aspecto económico es generar ingresos superiores a sus gastos (Argandoña, 2014). En consecuencia, el administrador a cargo debe promover mayor rendimiento de capital para los inversionistas, contribuir a la satisfacción del mercado y fortalecer la relación de los elementos de la empresa, compañeros, socios, empleados, entre otros (Gutierrez, 2011).

Quien esté al frente en una organización establecida con fines de lucro pretende el incremento de la riqueza a través de la generación de valor (Niño, 2012). Esta función permanece adherida al puesto del administrador mediante la toma de decisiones financieras (Alcalá, 2014).

Para Robles (2012), el papel primordial del administrador financiero es maximizar el patrimonio de los accionistas y entre otras de sus funciones están las siguientes:

- Administrar los activos, los pasivos y el capital de la empresa, al determinar los niveles óptimos de cada cuenta; realizar el análisis e interpretación de los estados financieros, la planeación financiera y fijar el manejo de indicadores.
- Tomar decisiones acerca de en qué activos invertir y precisar la fuente de financiamiento de acuerdo a los plazos y los costos.

En ese orden de ideas, este autor considera que las responsabilidades específicas del administrador financiero son:

- Coordinación y control de las operaciones.
- Realización del presupuesto y planeación a largo plazo.
- Decisiones de inversión y financiamiento de bienes de capital e inventarios.
- Administración de las cuentas por cobrar y el efectivo.
- Relación de los mercados financieros.

Las finanzas conductuales afirman que el individuo con el fin de ahorrar tiempo realiza juicios espontáneos omisos de un razonamiento que le anteceda a la elección y en su lugar utilizan atajos mentales; que agregado a un conjunto de factores psicológicos como la percepción, la emoción, los sentimientos, la intuición, el aprendizaje, la memoria y la experiencia, provocan desviaciones o distorsiones en el procesamiento mental de la información ocasionando los sesgos cognitivos o errores sistemáticos. Se concluye que los sesgos de mayor relevancia implícitos en la toma de decisiones financieras del administrador son: 1) la sobreconfianza, 2) la contabilidad mental, 3) la falta de autocontrol, 4) el efecto encuadre y 5) la aversión a las pérdidas.

La sobreconfianza está presente en el administrador que se percibe a sí mismo como experto, desarrollando una excesiva confianza en sus habilidades y conocimientos, sobreestimando el éxito de sus decisiones, por lo que provoca situaciones desfavorables en la empresa al no realizar cálculos previos, afectando

la rentabilidad a largo plazo. (Kahneman, 2018; Blasco y Ferreruela, 2017; Alcalá, 2014; Cortada de Kohan, 2008; Kahneman y Tversky,1984).

En otro contexto, el sesgo contabilidad mental, se desarrolla en el administrador al aplicar de distinta forma el recurso de acuerdo con su origen; este individuo crea múltiples cuentas asignando valores y pesos decisorios distintos al dinero con base en su obtención (Blasco y Ferreruela, 2017: Fernández et al.,2017; Shiller y Thaler, 2007, citado por Alcalá, 2014).

La falta de autocontrol se presenta en el administrador que prefiere consumir hoy antes que ahorrar para mañana y minimiza los objetivos de largo plazo por falta de disciplina (Blasco y Ferreruela, 2017; y Mullainathan y Thaler, 2000). Para Statman y Caldwell (1987) es un sesgo arraigado en el administrador general.

De acuerdo con Kahneman (2018) y Kahneman y Tversky (1984), el efecto encuadre es un sesgo desarrollado en los individuos en general al percibir de distinta forma una cantidad presentada como costo o como pérdida, por efecto del enmarque en el planteamiento.

Y por último la aversión a las pérdidas se desarrolla en las personas que evitan asumir un riesgo para obtener un beneficio mayor y optan por resultados más seguros, aunque menos favorecedores (Fernández et al., 2017; Kahneman y Tversky, 1984).

4.2 Análisis de los resultados

El análisis de los resultados presenta en una primera parte las variables sociodemográficas o los datos generales del entrevistado, al considerar la importancia de incluir reactivos que recolecten información como el pertenecer a una cámara o asociación, el género, la edad, la formación académica, el nivel

profesional y la experiencia laboral, ofreciendo una descripción general de los encuestados.

En un segundo momento es realizado un análisis a detalle de la información obtenida del cuestionario que permite dar respuesta a la interrogante central del estudio y cumplir con el objetivo general: analizar el efecto de los sesgos cognitivos desarrollados por los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa en el proceso de toma de decisiones financieras; así mismo, atender los objetivos específicos, 1) identificar los sesgos o errores sistemáticos como la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a la pérdida, en los que incurren los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; al efectuar el proceso de decisiones financieras; 2) definir el nivel de presencia de los mencionados sesgos cognitivos y 3) determinar el grado de correlación que tienen con la toma de decisiones financieras.

4.2.1 Análisis de las variables sociodemográficas

El cuestionario fue diseñado en dos secciones, el análisis a detalle inicia con el primer bloque para conocer los datos generales de los cuestionados presentándose a continuación:

La empresa pertenece a alguna cámara, asociación o agrupación.

El tamaño de la muestra corresponde a 42 elementos, donde se observa que un 60% no pertenece a ningún gremio, mientras el 40% si lo hace (figura 4.1). Agregado a lo anterior de ese 40% de empresas que si están inscritas a alguna cámara, asociación o agrupación; el 20% pertenece a CANIRAC, un 15% a ALSEA y el restante 5% a CANACO (figura 4.2).

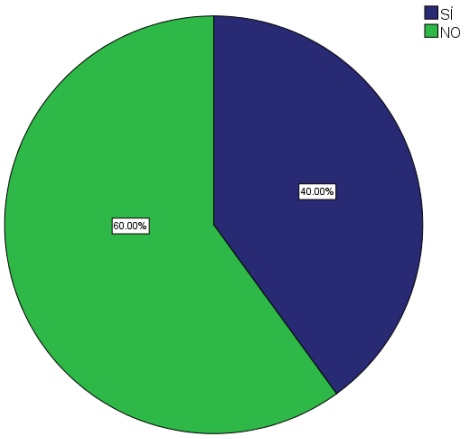


Figura 4.1 Empresas integradas a una cámara, asociación o agrupación
Fuente: Elaboración propia.

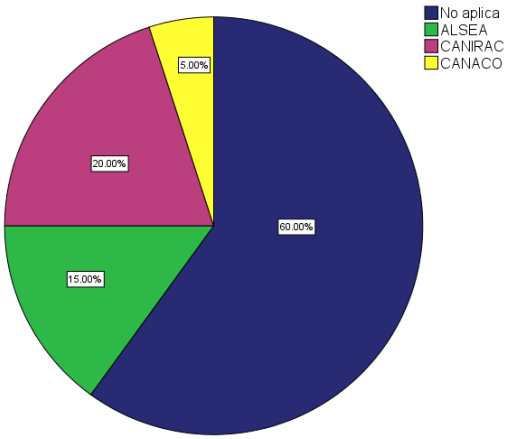


Figura 4.2 Distribución de las empresas por cámara, asociación o agrupación.
Fuente: Elaboración propia.

Una de las características consideradas de mayor relevancia es el conocer si la empresa esta agremiada a un grupo que le respalde para afrontar problemas, compartir objetivos e intereses comunes, le propicie capacitación y entrenamiento que fortalezca a la empresa, entre otros. Y como se observa apenas más de la mitad de los empresarios pertenecen a una agrupación.

Género

Con relación al género que compone la muestra este es equilibrado; puesto que, está formado por un 50% de hombres y la misma cantidad de mujeres (figura 4.3).

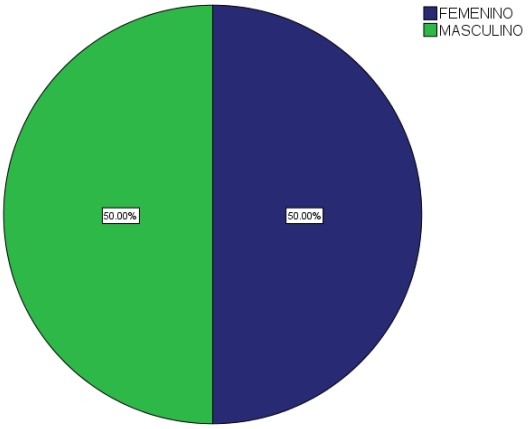


Figura 4.3 Género del cuestionado.
Fuente: Elaboración propia.

Edad

Otro rasgo analizado es la edad de los cuestionados que componen la muestra; donde predomina en un 40% el rango que abarca las edades más jóvenes de 25 a 35 años, el 25% lo ocupa la categoría de 46 a 55 años, un 20% las edades de 56 a 65 y el 15% la clasificación de 36 a 45 (figura 4.4). Se aprecia que el puesto de administrador financiero está ocupado en su mayoría por personas jóvenes.

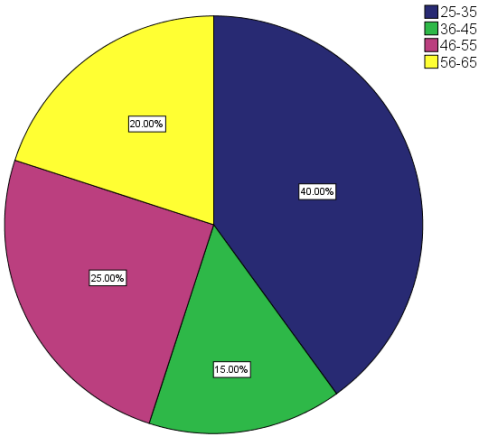


Figura 4.4 Edad del cuestionado.
Fuente: Elaboración propia.

Formación académica

Con relación a la formación académica de los elementos cuestionados es interesante resaltar que el 50% posee una base administrativa, el 20% corresponde a una educación contable, el 5% a finanzas y el 25% a otras ciencias (figura 4.5).

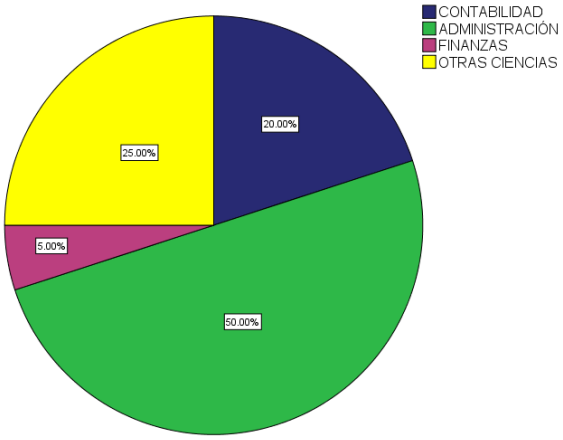


Figura 4.5 Formación académica de cuestionado.
Fuente: Elaboración propia.

Esta información es trascendente ya que se concluye que una cuarta parte de la muestra conformada por los administradores, gerentes o encargados al frente de la empresa; quienes llevan a cabo la toma de decisiones financieras, no tienen

una formación académica relacionada con sus funciones. Cabe mencionar que entre los entrevistados se encuentran agrónomos, diseñadores gráficos, comunicólogos, pedagogos, psicólogos, e incluso personas con carreras técnicas o truncas, entre otros; formaciones que no proporcionan el conjunto de conocimientos, perfil y habilidades indispensables para la coordinación y funcionamiento de una empresa.

Nivel profesional

En lo que respecta al nivel profesional, la mayor parte de la muestra está conformada por el nivel licenciatura con un 90%, el resto lo comparten en proporciones iguales el nivel bachillerato y posgrado con un 5% cada uno (figura 4.6). Esta información revela que la mayor parte de los administradores tienen una formación académica que respalda sus funciones.

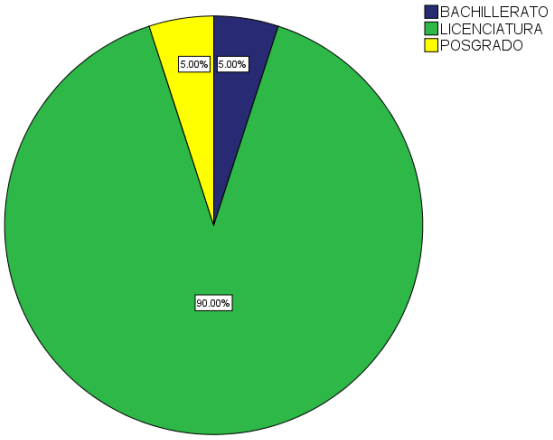


Figura 4.6 Nivel académico del cuestionado.
Fuente: Elaboración propia.

Experiencia laboral

En cuanto a la práctica, las personas que tienen entre 0 y 5 años ocupan el 15%, el rango de 6 a 10 años corresponde al 20%, los de 11 a 15 años de

experiencia forman el 30 %, los de 16 a 20 años integran un 25% y la categoría formada por 21 años o más se sitúan en el 10% (figura 4.7); concluyendo que por encima del 50% de los administradores tienen más de 10 años de experiencia realizando sus labores.

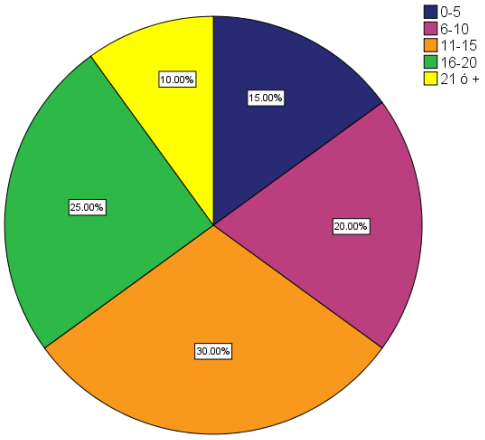


Figura 4.7 Experiencia laboral del cuestionado.
Fuente: Elaboración propia.

4.3. Identificación de la presencia de los sesgos cognitivos en la toma de decisiones financieras del administrador

En este apartado se da cumplimiento al objetivo de identificar cuáles sesgos cognitivos son desarrollados por los administradores de empresas pertenecientes a la industria restaurantera en el sector de Culiacán, Sinaloa. Los sesgos analizados son la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a las pérdidas; detallados en la tabla 4.1.

4.3.1 Identificación del sesgo sobreconfianza en la toma de decisiones financieras del administrador.

De acuerdo con Kahneman (2018), Kahneman y Tversky (1984) y (Alcalá, 2014) la sobreconfianza es una característica de los tomadores de decisiones que se consideran a sí mismos como expertos. Para Cortada de Kohan (2008) este error consiste en la sobreestimación del éxito de las propias decisiones. Por su lado,

Blasco y Ferreruela (2017) lo consideran el exceso de optimismo sobre las propias perspectivas; mencionados investigadores coinciden que la presencia de este sesgo en los directivos de las empresas provoca situaciones desfavorables e incluso originan costos que afectan a la rentabilidad a largo plazo de la empresa.

Tabla 4.1 *Descripción de los sesgos analizados.*

Nombre del sesgo	Definición
Sobreconfianza	Rasgo del decisor que se concibe a sí mismo como experto, sobrevalorando sus decisiones.
Contabilidad mental	Característica del decisor que asigna diferente valor al dinero de acuerdo a su origen y aplicación.
Falta de autocontrol	Sesgo desarrollado por el individuo carente de disciplina al infravalorar los objetivos a largo plazo.
Efecto encuadre	Error presente en el decisor al percibir de distinta forma una pérdida y una ganancia según la forma en que se plantee.
Aversión a las pérdidas	El individuo evita correr riesgos para obtener un beneficio y prefiere resultados más seguros aunque menos óptimos.

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión de la literatura.

Para identificar la presencia del sesgo sobreconfianza en el proceso decisorio del administrador se realizaron preguntas acerca de sus actividades, entre estas la constante supervisión de los empleados, la verificación de actividades planeadas, la realización de cálculos previos antes de operar, el pedir opinión externa; la autoevaluación sobre sus habilidades y capacidades en el proceso de elección y negociación. La figura 4.8 presenta las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo sobreconfianza.

Sobreconfianza: *El éxito del negocio se debe a mis conocimientos*.

Las habilidades y conocimientos del administrador, entre otros factores tanto internos como externos, conducen a una adecuada toma de decisiones generando valor en las empresas. La figura 4.8 confirma que la mayor parte de los administradores, es decir, un 95% siempre se percibe a sí mismo como poseedor

de los conocimientos suficientes para inferir directamente sobre el éxito del negocio y solo el 5% casi siempre.

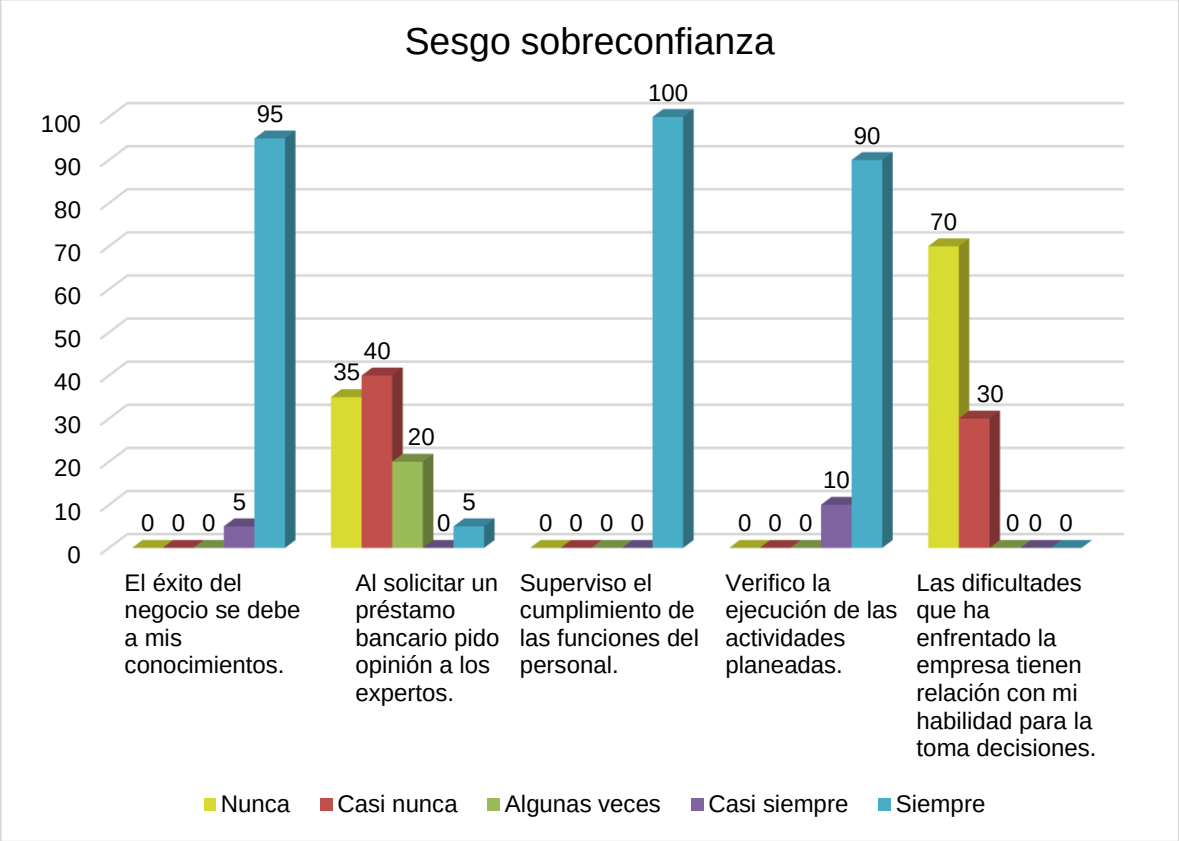


Figura 4.8 Concentrado de las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo sobreconfianza
.Fuente: Elaboración propia a partir d elos datos obtenidos
Nota: Datos expresados en porcentaje.

Sobreconfianza: *Al solicitar un préstamo bancario pido opinión a los expertos.*

El administrador de la empresa debe tener el perfil para elegir la alternativa más adecuada entre varias opciones de crédito sin recurrir a opiniones expertas; así lo demuestra la figura 4.8 al revelar que el 35% nunca lo hace, el 40% casi nunca, el 20% algunas veces y tan solo el 5% acude a opinión que considera experta. En conclusión, el administrador se aprecia con la habilidad suficiente para realizar por sí mismo estas actividades.

Sobreconfianza: *Superviso el cumplimiento de las funciones del personal.*

Como actividad del administrador está el supervisar a sus colaboradores, puesto que al coordinarse con sus empleados establece funciones, verificando su cumplimiento. La figura 4.8 confirma que el 100% de estos no confían en su personal a cargo, por lo que tienen la necesidad de supervisar sus funciones.

Sobreconfianza: *Verifico la ejecución de las actividades planeadas.*

El administrador es responsable elaborar la planeación financiera en una empresa incluyendo todas las actividades necesarias para darles cumplimiento. La figura 4.8 advierte sobre la desconfianza que existe por parte del administrador en que los empleados realicen las actividades previstas, debido a que el 90% de los administradores siempre verifica su ejecución y el restante 10% casi siempre lo hace.

Sobreconfianza: *Las dificultades que ha enfrentado la empresa tienen relación con mi habilidad para la toma decisiones.*

Es una obligación adherida al papel del administrador el generar valor en las empresas, de forma opuesta los conflictos que se presentan también recaen en su responsabilidad; con base en la figura 4.8, el 70% considera que las dificultades presentadas en la empresa nunca se vinculan a su falta de habilidades, así mismo el 30% piensa que casi nunca.

4.3.2 Identificación del sesgo contabilidad mental en la toma de decisiones financieras del administrador

El sesgo contabilidad mental, con base en Shiller y Thaler (2007, citado por Alcalá, 2014) es desarrollado cuando los individuos aplican de forma diferente el dinero dependiendo de su origen. De acuerdo con Fernández et. al., (2017) las personas

asignan valores y pesos decisorios distintos al dinero con base en su obtención creando distintas cuentas. De manera semejante lo establecen Blasco y Ferreruela (2017) al observar que la gente trata su dinero de manera diferente dependiendo de su origen y del objetivo que se plantean, estableciendo para ellos categorías mentales.

Para comprobar la presencia del sesgo contabilidad mental en la toma de decisiones financieras del administrador se establecieron un conjunto de preguntas que recaban información acerca del uso y aplicación que el administrador da a los ingresos o recursos financieros de acuerdo con su origen y destino. La figura 4.9 presenta las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo contabilidad mental.

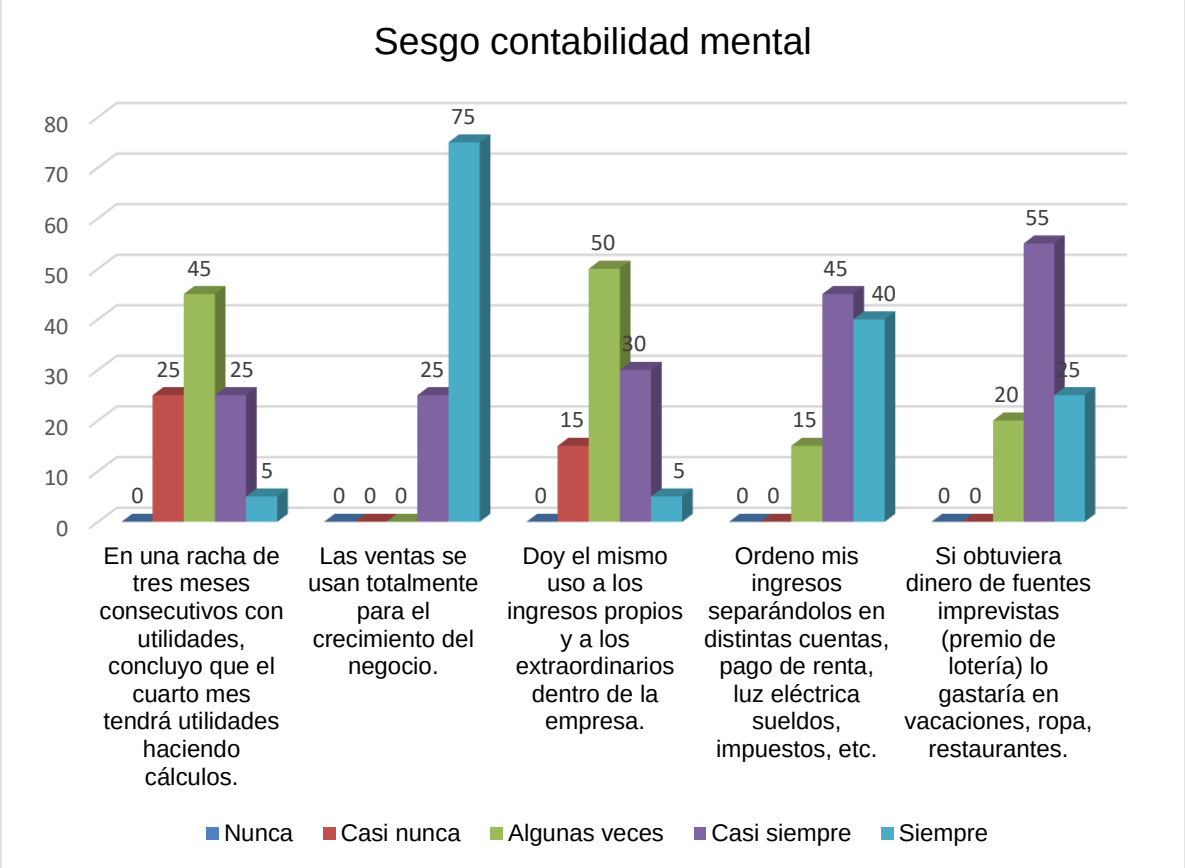


Figura 4.9 Concentrado de las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo contabilidad mental

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del cuestionario.
Nota: Datos expresados en porcentaje.

Contabilidad mental: *En una racha de tres meses consecutivos con utilidades, concluyo que el cuarto mes tendrá utilidades haciendo cálculos.*

Una función del administrador es hacer estimaciones y pronósticos de ventas a largo plazo, eso les permite planear y presupuestar un buen manejo del recurso monetario. La figura 4.9 asevera que solo el 5% lo lleva a cabo siempre, el 25% casi siempre, el 45% casi nunca y el 25% casi nunca.

Con base en la interacción personal con el cuestionado se confirma que en el sector restaurantero las ventas carecen de cálculos basados en las ventas anteriores, por el contrario, el aumento o disminución de los ingresos se estima conforme a la época del año en que se encuentre, debido a que existen productos que su comercialización aumenta en ciertas fechas.

Contabilidad mental: *Las ventas se usan totalmente para el crecimiento del negocio.*

En toda empresa para contribuir al crecimiento de la misma es necesario maximizar los recursos financieros, siendo la forma más viable reinvertir las ganancias o utilidades derivadas de las ventas propias; al observar la figura 4.9 se confirma que el 75% siempre lo hace y el 25% restante casi siempre; por lo que, la administración de los negocios restauranteros cumple con esta función de promover al crecimiento.

Contabilidad mental: *Doy el mismo uso a los ingresos propios y a los extraordinarios dentro de la empresa.*

En esta pregunta el interés es verificar si en las empresas los ingresos tienen el mismo uso cuando son propios o extraordinarios, siendo los propios cuando se trata de ventas ordinarias y los extraordinarios cualquier ingreso no previsto. La figura 4.9 demuestra el distinto trato que le dan los administradores a los recursos

del negocio con base en su origen, el 15% nunca hace diferencia, el 50% algunas veces, el 30% casi siempre y el 5% siempre. Se observa que la mayor parte del sector restaurantero trata de distinta manera el recurso dependiendo de donde provenga.

Contabilidad mental: *Ordeno mis ingresos separándolos en distintas cuentas, pago de renta, luz eléctrica, sueldos, impuestos, etc.*

La administración de las cuentas por cobrar y el efectivo son función del administrador, analizando que en el capital de trabajo exista la cantidad de dinero adecuada para cubrir todas las necesidades, puesto que, el recurso deber ser utilizado para cumplir con las obligaciones adquiridas sin hacer distinción alguna. En el sector restaurantero un 40% siempre las realiza, el 45% casi nunca y 15% algunas veces (figura 4.9).

Contabilidad mental: *Si obtuviera dinero de fuentes imprevistas (premio de lotería) lo gastaría en vacaciones, ropa, restaurantes.*

El trato de los recursos económicos en las empresas es indistinto del origen que provenga, sea una fuente imprevista o no debe ser aplicada para el beneficio de la empresa; la figura 4.9 presenta como un 25% de los administradores siempre lo haría, el 55% casi siempre y el 20% algunas veces. En consecuencia, se afirma que el individuo está dispuesto a usar el dinero imprevisto en cosas ajenas al negocio.

4.3.3 Identificación del sesgo falta de autocontrol en la toma de decisiones financieras del administrador

Con base en las investigaciones de Blasco y Ferreruela (2017); y Mullainathan y Thaler (2000), la falta de autocontrol es un sesgo desarrollado por el individuo que prefiere consumir hoy antes que ahorrar para mañana e infravalora los objetivos de

largo plazo por falta de disciplina. En ese sentido, Statman y Caldwell (1987) publicaron un documento donde concluyen que la falta de autocontrol es un sesgo arraigado en el administrador general.

Para la comprobación de la presencia de el sesgo falta de autocontrol en el proceso de decisiones financieras del administrador se determinaron un conjunto de preguntas para reunir información acerca de la ejecución de las actividades de planeación del administrador, su disciplina en el consumo de recursos monetarios, la infravaloración de los objetivos y su forma de administrar el gasto. La figura 4.10 presenta las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo falta de autocontrol.

Falta de autocontrol: *El negocio depende de las ventas del día anterior para poder iniciar las actividades del día.*

La figura 4.10 resume que los negocios pertenecientes a la industria restaurantera en el sector Culiacán, Sinaloa pueden iniciar sus actividades diarias, sin tener en cuenta las ventas anteriores. Por lo que se deduce que el administrador realiza una adecuada gestión de los ingresos.

Falta de autocontrol: *Analizo qué actividades debo realizar para que el negocio genere más ventas.*

Para una adecuada gestión el administrador realiza continuamente análisis a la viabilidad económica y financiera de las inversiones; para ello de manera constante revisa que acciones efectuar para generar mayores recursos, así lo reafirma la figura 4.10, en donde, el 75% siempre lo hace y el 25% casi siempre.

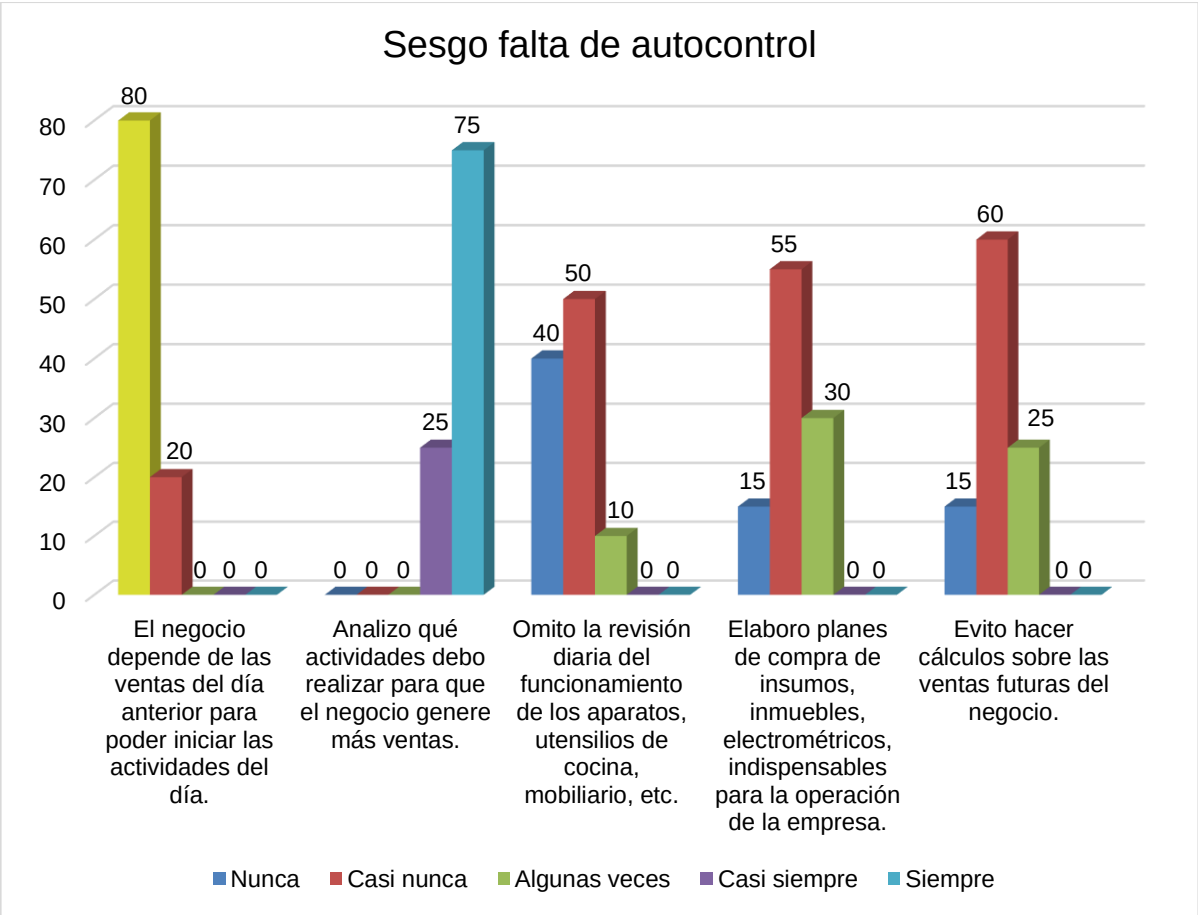


Figura 4.10 Concentrado de las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo falta de autocontrol

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del cuestionario.

Nota: Datos expresados en porcentaje.

Falta de autocontrol: *Omito la revisión diaria del funcionamiento de los aparatos, utensilios de cocina, mobiliario, etc.*

El sector restaurantero tiene la responsabilidad de ofrecer productos y servicios de calidad, para ello a fin de que los alimentos sean aceptados debe verificar constantemente el estado de sus insumos, por otro lado, el funcionamiento adecuado de sus aparatos e instalaciones mobiliarias, garantizando el cumplimiento de su compromiso con la clientela. La figura 4.10 coincide en que el 40% nunca omite ese paso, el 50% casi nunca y el 10% algunas veces, siendo de manera general esta actividad parcialmente cumplida.

Falta de autocontrol: *Elaboro planes de compra de insumos, inmuebles, electrométricos, indispensables para la operación de la empresa*.

La adquisición de los bienes necesarios para el funcionamiento de la empresa se prevé a través de su planeación, realizando estimaciones a futuro; sin embargo, los administradores argumentan que las compras las efectúan conforme se va presentando la necesidad, así pues, el 15% nunca elabora planes, el 55% casi nunca y el 30% algunas veces (figura 4.10).

Falta de autocontrol: *Evito hacer cálculos sobre las ventas futuras del negocio*.

El administrador al elaborar el presupuesto y planeación a largo plazo, presenta estimaciones y pronósticos relacionados al futuro de la empresa con relación al manejo de los recursos monetarios; entre las cuentas principales están las ventas. La figura 4.10 confirma que solo el 25% algunas veces las evita, un 60% casi nunca y el 15% nunca. Esto demuestra que los administradores están al margen del comportamiento de las ventas.

4.3.4 Identificación del sesgo efecto encuadre en la toma de decisiones financieras del administrador

Las investigaciones realizadas por Kahneman (2018) y Kahneman y Tversky (1984), concluyen que el ente decisor desarrolla el sesgo efecto encuadre; al analizar la distinta percepción de las personas de una cantidad presentada como costo o como pérdida, por efecto del enmarque en el planteamiento.

En la identificación de la presencia del sesgo efecto encuadre en el proceso de decisiones financieras del administrador se realizaron un conjunto de preguntas que recaban información acerca de la ejecución de las actividades de planeación del administrador, su disciplina en el consumo de recursos monetarios, la

infravaloración de los objetivos y la forma de administrar el gasto. La figura 4.11 presenta las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo efecto encuadre.

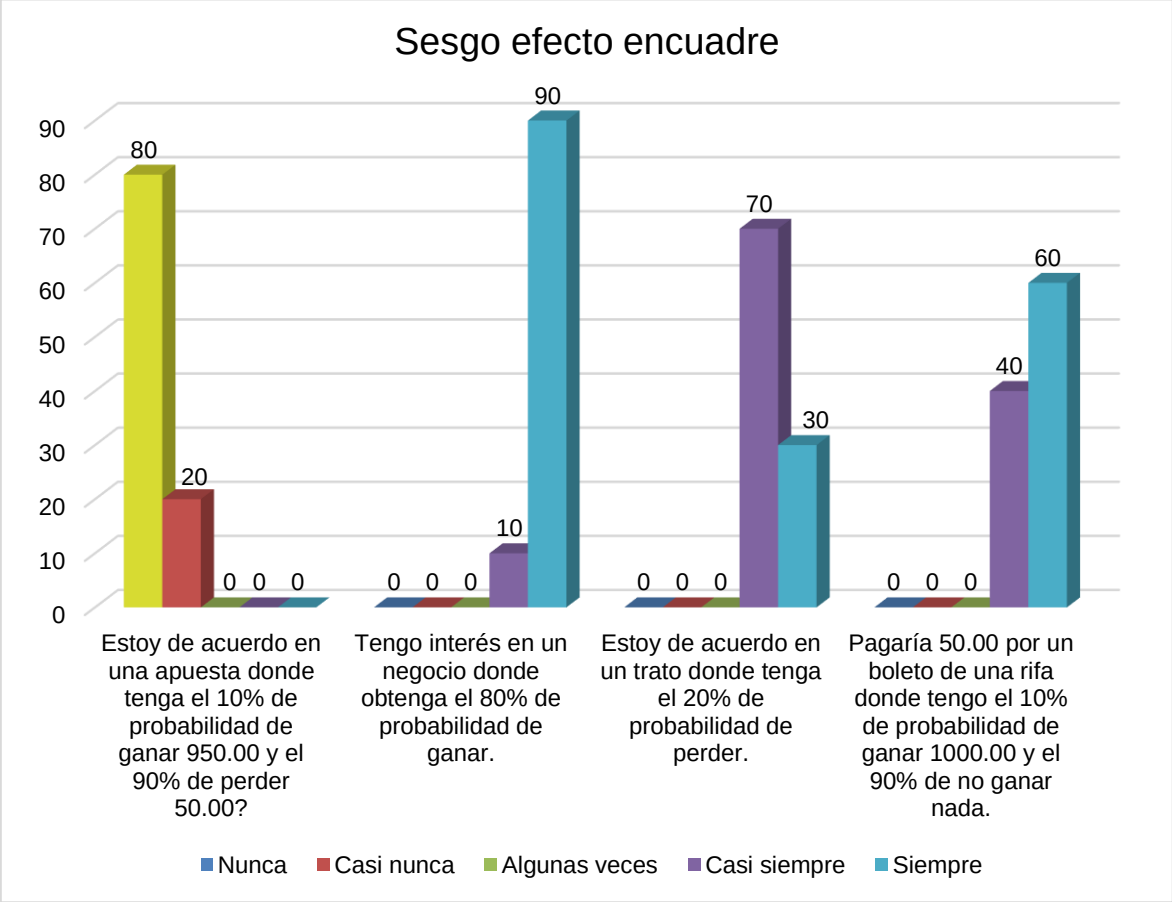


Figura 4.11 Concentrado de las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo efecto encuadre.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del cuestionario.
Nota: Datos expresados en porcentaje.

Efecto encuadre: *Estoy de acuerdo en una apuesta donde tenga el 10% de probabilidad de ganar 950.00 y el 90% de perder 50.00?*

Como se aprecia en la figura 4.11 los individuos rechazan una propuesta al azar donde se les hace mención de la probabilidad de perder. El 80% nunca accedería y el 20% casi nunca.

Efecto encuadre: *Tengo interés en un negocio donde obtenga el 80% de probabilidad de ganar*.

La finalidad de esta pregunta es comprobar si el individuo escoge la misma opción al plantearse es distintas formas; en esta afirmación redactada en términos positivos el 90% siempre está de acuerdo y un 10% casi siempre (figura 4.11). Con la pregunta 26 del cuestionario se realiza el contraste.

Efecto encuadre: *Estoy de acuerdo en un trato donde tenga el 20% de probabilidad de perder*.

Esta pregunta fue elaborada con el fin de contrarrestarla con el ítem número 21 del cuestionario, el objetivo es verificar si los individuos escogen la misma alternativa presentada en un escenario positivo y en otro negativo. La afirmación plantea la preferencia por un trato donde el 70% escogió siempre y el 30% casi siempre estar de acuerdo (figura 17).

Efecto encuadre: *Pagaría 50.00 por un boleto de una rifa donde tengo el 10% de probabilidad de ganar 1000.00 y el 90% de no ganar nada*.

La figura 4.11 recoge información sobre la disposición de los administradores de aceptar una propuesta que incluya una pérdida disfrazada como coste. Estas respuestas serán contrastadas con las de la pregunta 22 del cuestionario aplicado. Como se observa el 60% está siempre de acuerdo y el 40% restante casi siempre.

4.3.5 Identificación del sesgo aversión a las pérdidas en la toma de decisiones financieras del administrador

De acuerdo con las investigaciones de Fernández et al. (2017) y Kahneman y Tversky (1984); el sesgo aversión a las pérdidas está presente en el individuo al

temer correr un riesgo para obtener un beneficio y preferir resultados menos beneficiosos, pero más seguros.

La teoría de la aversión a las pérdidas desarrollada por Kahneman y Tversky sostiene que, de dos opciones iguales presentadas a un individuo, una expresada como posible ganancia y la otra como pérdida, este influenciado por su percepción elegirá la primera opción (Ricciardi y Simon, 2017; Kahneman y Tversky, 1979).

Para comprobar la presencia del sesgo aversión a las pérdidas en la toma de decisiones del administrador fueron realizadas un conjunto de preguntas que reúnen información acerca de la preferencia del individuo decisor hacia los resultados negativos seguros antes que apostar por una mejora, es decir, si el individuo posee el temor a correr riesgos y opta por lo seguro, lo local y lo conocido; conservando el miedo a la innovación y la expansión del negocio en el mercado. La figura 4.12 presenta las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo aversión a las pérdidas.

Aversión a las pérdidas: *Comparo las tasas de interés de diversos bancos al solicitar un crédito, aunque ya sea cliente de uno*.

Las decisiones de financiamiento recaen en el administrador de la empresa, donde, este debe estimar los recursos necesarios de financiamiento externo y cotejar los diversos costos propuestos por las instituciones bancarias, a fin de verificar que el porcentaje que se prevé obtener de la aplicación del recurso sea superior a la tasa de interés pagada. Lo común es obtener los créditos con los establecimientos bancarios de los que ya se es cliente, por la facilidad, rapidez de los trámites y el historial creditico; no obstante, verificar distintas tasas permite minimizar costos de financiamiento abriendo el margen de utilidad.

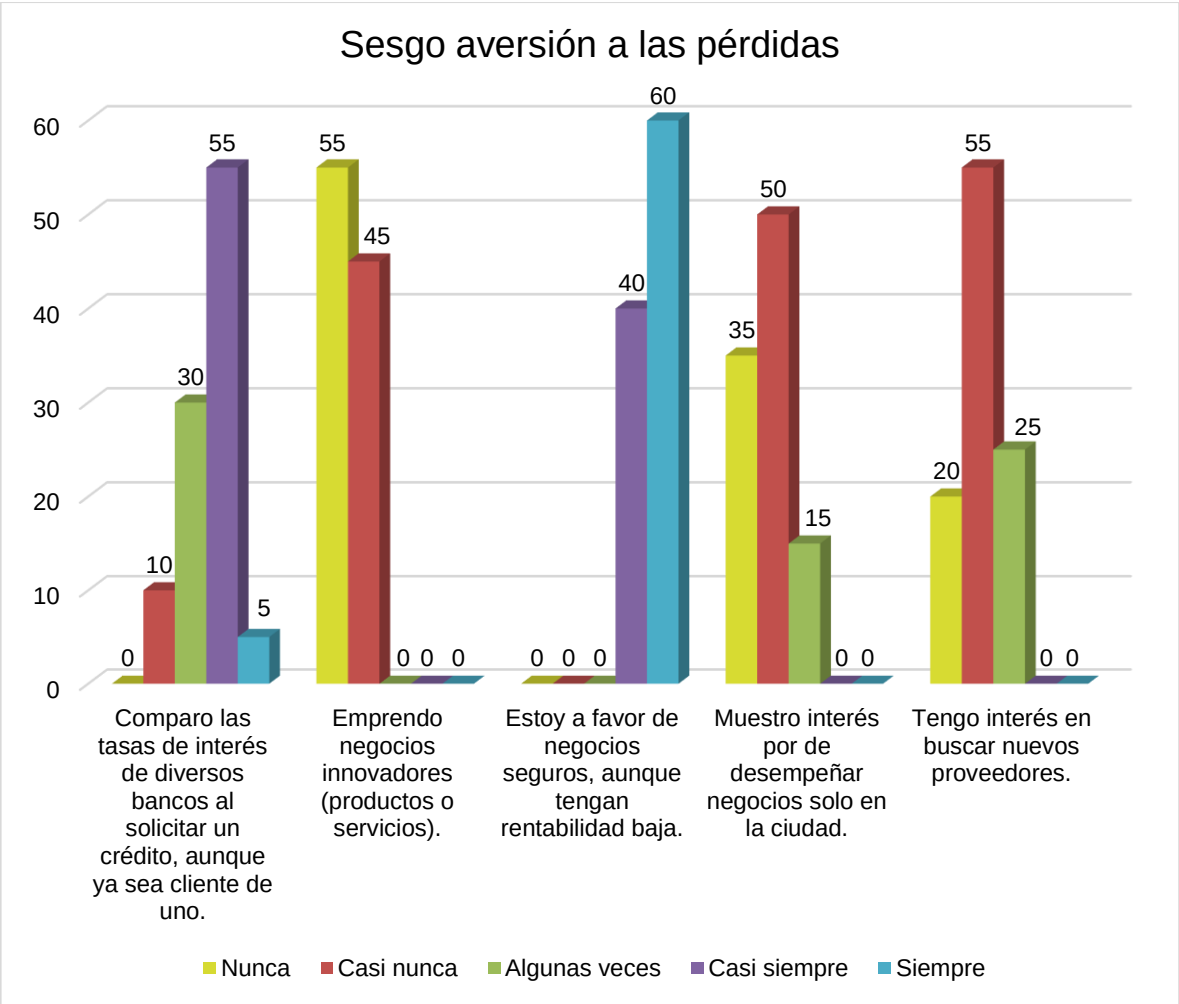


Figura 4.12 Concentrado de las respuestas de los ítems relacionados con el sesgo aversión a las pérdidas.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del cuestionario.
Nota: Datos expresados en porcentaje.

En la figura 4.12 se observa que el 55% realiza esta actividad casi siempre, el resto un 30% algunas veces y un 10% casi nunca. En general, la mayor parte considera comparar las tasas de interés antes de acceder al compromiso de una deuda.

Aversión a las pérdidas: *Emprendo negocios innovadores (productos o servicios).*

El entorno está en constante cambio y junto a él las preferencias del consumidor, ya sea por temas ecológicos, económicos, religiosos, de salud, culturales, y costumbres; entre otros. La tendencia en el tipo de alimentos a consumir también se transforma, situación que la industria restaurantera debe percibir para sobrellevarlas; innovar y adaptarse es la clave; no obstante, un 45% del sector de servicios de preparación de alimentos casi nunca hace modificaciones en sus productos ofrecidos y 55% restante nunca lo realiza (figura 4.12).

Aversión a las pérdidas: *Estoy a favor de negocios seguros, aunque tengan rentabilidad baja.*

De acuerdo con la figura 4.12 un total del 60% siempre prefiere desarrollar negocios seguros aun cuando los beneficios sean escasos; el 40% restante casi siempre está a favor de este tipo de negociaciones. Se puntualiza la presencia de aversión a perder por parte de los administradores al preferir realizar negocios donde obtengan ganancias seguras, aunque sean menores.

Aversión a las pérdidas: *Muestro interés por desempeñar negocios solo en la ciudad*.

A parte de la diversificación de los productos o servicios ofrecidos, otra acción sobresaliente es expandirse buscando otros mercados o penetrando más en el existente; no obstante, con base en la figura 4.12, el sector restaurantero un 35% nunca lo hace, el 50% casi nunca y un 15% algunas veces muestra interés por hacerlo. Por lo que se deriva la falta de disposición a desempeñar negocios fuera de la ciudad.

Aversión a las pérdidas: *Tengo interés en buscar nuevos proveedores*.

Una forma de aumentar las ganancias del negocio es disminuyendo los costos de las materias primas, el cotejar constantemente otros proveedores permite

verificar si se opta por la mejor opción en cuanto a precio, calidad y servicio; no obstante, el 20% del sector restaurantero prefiere continuar con los proveedores actuales antes que arriesgarse a probar con otros, el 55% casi nunca tiene interés y el 25% algunas veces. Los cuestionados argumentan que a pesar de las ofertas que les realizan, optan por la seguridad que tienen con los proveedores conocidos (figura 4.12).

4.4 Nivel de presencia de los sesgos cognitivos en el proceso decisorio.

El cuestionario incluye un conjunto de afirmaciones que todo administrador debe realizar en sus funciones; los cuestionados señalaron en qué medida las ejecuta de acuerdo a sus habilidades, preferencias, conocimientos, costumbres y actividades propias.

Tomando en cuenta que las respuestas fueron codificadas para identificar la presencia de cada uno de los sesgos cognitivos dentro de la toma de decisiones financieras; a través del cálculo de estadísticos descriptivos tales como la media y la moda, se constituyeron tres niveles en la presencia del sesgo: bajo, medio y alto; en donde, cada uno establece el nivel en que el individuo desarrolla el sesgo en su proceso decisorio.

Se considera la presencia del sesgo en un nivel bajo si el promedio de las medias de cada ítem toma un valor entre 0 y 1.9; un nivel medio si el valor obtenido esta entre el 2.0 y 2.9; y un nivel alto si alcanza los valores entre 3.0 y 5.0

4.4.1 Determinación del nivel del sesgo sobreconfianza en la toma de decisiones financieras.

Para determinar el nivel de presencia de la sobreconfianza en el proceso decisorio se incluyeron ítems que recogen información acerca de las siguientes funciones realizadas por el individuo tales como: la supervisión de los empleados, la verificación de actividades planeadas, la omisión de cálculos previos antes de

operar, la carencia de opinión externa y la autoevaluación como experto en el proceso de elección y negociación.

Como se observa en la tabla 4.2 el promedio de las medias obtenido corresponde a un valor de 4.71 con lo que se demuestra que la Sobreconfianza es un sesgo altamente desarrollado por los administradores, confirmando que realizan una continua supervisión a los empleados, verifican las actividades planeadas, evitan realizar cálculos previos antes de operar, omiten pedir opinión externa; y se autoevalúan expertos en el proceso de elección y negociación.

Tabla 4.2 *Promedio de la presencia del sesgo sobreconfianza*

Ítem relacionados con la sobreconfianza	N Válido	Perdidos	Media	Moda
El éxito del negocio se debe a mis conocimientos.	42	0	4.95	5
Al solicitar un préstamo bancario pido opinión a los expertos.	42	0	4.00	4
Superviso el cumplimiento de las funciones del personal.	42	0	5.00	5
Verifico la ejecución de las actividades planeadas.	42	0	4.90	5
Las dificultades que ha enfrentado la empresa tienen relación con mi habilidad para la toma decisiones.	42	0	4.70	5
Promedio de las medias			4.71	

Fuente: Elaboración propia

4.4.2 Determinación del nivel del sesgo contabilidad mental en la toma de decisiones financieras.

Para verificar el nivel de desarrollo de la contabilidad mental fueron elaborados preguntas acerca de la manera en el individuo usa y aplica el ingreso o recursos financieros de acuerdo con su origen y destino.

Como se observa en la tabla 4.3 el promedio de las medias obtenido corresponde a un valor de 3.74 con lo que se demuestra en un nivel medio la

presencia del sesgo Contabilidad Mental en los administradores al dar un distinto uso y aplicación a los ingresos o recursos financieros de acuerdo con su origen y destino.

4.4.3 Determinación del nivel del sesgo falta de autocontrol en la toma de decisiones financieras.

A fin de determinar el nivel de desarrollo de la falta de autocontrol en las elecciones financieras, al cuestionado se le pregunto acerca de la ejecución de las actividades planeadas, la disciplina en el consumo de recursos monetarios, la infravaloración de los objetivos y su forma de administrar el gasto.

Tabla 4.3 *Promedio de la presencia del sesgo contabilidad mental*

Ítems relacionados con la contabilidad mental	N Válido	Perdidos	Media	Moda
En una racha de tres meses consecutivos con utilidades, concluyo que el cuarto mes tendrá utilidades haciendo cálculos.	42	0	2.90	3
Las ventas se usan totalmente para el crecimiento del negocio.	42	0	4.75	5
Doy el mismo uso a los ingresos propios y a los extraordinarios dentro de la empresa.	42	0	2.75	3
Ordeno mis ingresos separándolos en distintas cuentas, pago de renta, luz eléctrica sueldos, impuestos, etc.	42	0	4.25	4
Si obtuviera dinero de fuentes imprevistas (premio de lotería) lo gastaría en vacaciones, ropa, restaurantes.	42	0	4.05	4
Promedio de las medias			3.74	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4.4 se muestra que el promedio de las medias obtenido corresponde a un valor de 2.02, por lo cual la presencia del sesgo falta de

autocontrol en la toma de decisiones de los administradores es en un nivel medio al ejecutar las actividades planeadas, la disciplina en el consumo de recursos monetarios, la infravaloración de los objetivos y su forma de administrar el gasto.

4.4.4 Determinación del nivel del sesgo efecto encuadre en la toma de decisiones financieras.

Para identificar la presencia del sesgo efecto encuadre en la toma de decisiones financieras de los administradores, les fue mostrada una primera propuesta con el mismo beneficio redactada en un escenario positivo y otro negativo; y una segunda propuesta presentando una alternativa con una cantidad como costo y otra como pérdida. La finalidad es confirmar si el cuestionado percibe de distinta manera opciones mostradas como pérdida o ganancia, de acuerdo a la forma y circunstancias en que se le planteen.

Tabla 4.4 *Promedio de la presencia del sesgo falta de autocontrol*

Ítems relacionados con la falta de autocontrol	N Válido	Perdidos	Media	Moda
El negocio depende de las ventas del día anterior para poder iniciar las actividades del día.	42	0	1.20	1
Analizo qué actividades debo realizar para que el negocio genere más ventas.	42	0	1.25	1
Omito la revisión diaria del funcionamiento de los aparatos, utensilios de cocina, mobiliario, etc.	42	0	1.70	2
Elaboro planes de compra de insumos, inmuebles, electrométricos, indispensables para la operación de la empresa.	42	0	3.85	4
Evito hacer cálculos sobre las ventas futuras del negocio.	42	0	2.10	2
Promedio de las medias			2.02	

Fuente: Elaboración propia

La tabla 4.5 presenta que en la opción A el 80% de los individuos eligieron nunca estar de acuerdo y el 20% que casi nunca estarían de acuerdo en una

apuesta que incluya una cantidad vinculada como pérdida; sin embargo, la opción B muestra dicha propuesta presentando esa misma cantidad disfrazada como costo y la preferencia del individuo cambia totalmente, eligiendo un 40% la alternativa casi siempre y un 60% siempre.

En la segunda propuesta planteada en términos positivos y negativos formada por las opciones C y D, el individuo conservó las mismas preferencias (tabla 4.6).

Tabla 4.5 *Preguntas planteadas en términos de costo y pérdida.*

Ítems relacionados con el efecto encuadre	1	2	3	4	5
Opción A. Estoy de acuerdo en una apuesta donde tenga el 10% de probabilidad de ganar 950.00 y el 90% de perder 50.00?	80.0	20.0			
Opción B. Pagaría 50.00 por un boleto de una rifa donde tengo el 10% de probabilidad de ganar 1000.00 y el 90% de no ganar nada.				40.0	60.0

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.6 *Preguntas planteadas en términos* positivos *y negativos*

Ítems relacionados con el efecto encuadre	1	2	3	4	5
Opción C. Estoy de acuerdo en un trato donde tenga el 20% de probabilidad de perder.				70.0	30.0
Opción D. Tengo interés en un negocio donde obtenga el 80% de probabilidad de ganar.				10.0	90.0

Fuente: Elaboración propia

Estos resultados permiten concluir que los administradores al elegir entre las mismas alternativas presentadas en términos de costo y pérdidas poseen distinta percepción; no obstante, al elegir opciones planteadas en escenarios positivos y negativos no presentan sesgo en su respuesta conservando similares comportamientos, por lo que se concluye que su nivel de desarrollo del sesgo efecto encuadre es medio.

4.4.5 Determinación del nivel del sesgo aversión a las pérdidas en la toma de decisiones financieras.

En la identificación del nivel de presencia de la aversión a las pérdidas, el cuestionario incluyó reactivos que recolectaron la preferencia del individuo sobre resultados menos beneficiosos pero seguros antes que apostar por una mejora, la falta de disposición a correr riesgos y optar por lo seguro, el miedo a la innovación y la expansión del negocio en el mercado.

La tabla 4.7 señala un promedio de las medias obtenido correspondiente al valor 3.69, lo cual sirve de base para confirmar la presencia del sesgo aversión a las pérdidas, confirmando que los administradores prefieren ganancias menores pero constantes, al evitar correr riesgos y optar por lo seguro; y poseen miedo a la innovación y la expansión del negocio en el mercado, en un nivel alto.

Tabla 4.7 *Promedio de la presencia del sesgo aversión a las pérdidas*

Ítem relacionados con la aversión a las pérdidas	N Válido	Perdidos	Media	Moda
Comparo las tasas de interés de diversos bancos al solicitar un crédito, aunque ya sea cliente de uno.	42	0	3.55	4
Emprendo negocios innovadores (productos o servicios).	42	0	4.55	5
Estoy a favor de negocios seguros, aunque tengan rentabilidad baja.	42	0	4.60	5
Muestro interés por de desempeñar negocios solo en la ciudad.	42	0	1.80	2
Tengo interés en buscar nuevos proveedores.	42	0	3.95	4
Promedio de las medias			3.69	

Fuente: Elaboración propia

4.5. Patrones de conducta del administrador financiero en el proceso decisorio

En este apartado se analiza la conducta que adopta el administrador al tomar decisiones de índole financiera. La teoría económica tradicional establece cómo

debe comportarse el individuo, asume que es un ser racional, dotado de la capacidad y la totalidad de la información al decidir, en búsqueda de la maximización de la utilidad; sin embargo, las finanzas conductuales ofrecen un panorama más apegado a la realidad humana y contraria a lo establecido en las finanzas tradicionales, describe que el ser humano no actúa racionalmente, ya sea por la falta de información, de precisión al analizarla y no considera la maximización de la utilidad sino la satisfacción.

Esto se justifica por el desarrollo de sesgos cognitivos en el proceso decisorio, así como efectos psicológicos, los sentimientos, las emociones, la percepción, la intuición.

Con base en las anteriores tablas 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 y 4.7.se establecen los patrones de conducta adoptados por los administradores financieros de la industria restaurantera en el sector Culiacán, Sinaloa:

1. Los administradores carecen de confianza en sus empleados; ya que, supervisan de forma habitual que cumplan con sus obligaciones y verifican el cumplimiento de las actividades planeadas. Son incapaces de delegar sus obligaciones o pedir opinión a externos; al considerarse a sí mismos como expertos.

2. Con respecto al uso de los recursos financieros, los administradores aplican los ingresos o recursos financieros de acuerdo con su origen y destino.

3. Los administradores son disciplinados al ejecutar las actividades planeadas y utilizar recursos monetarios; sin embargo, infravaloran los objetivos a largo plazo.

4. En cuanto a las alternativas presentadas en términos de costos y pérdidas, presentan una distinta percepción; no obstante, diferencian y evalúan correctamente las alternativas mostradas en escenarios positivos y negativos.

5. Y, por último, los administradores financieros evitan correr riesgos y prefieren ganancias menores pero constantes, tienen apego por realizar negocios seguros y locales; poseen miedo a la innovación y la expansión del negocio en el mercado.

4.6. Grado de correlación entre los sesgos cognitivos y el proceso de decisiones financieras.

Para dar cumplimento a este último objetivo fue necesario analizar en un primer momento la toma de decisiones financieras realizadas por el administrador; por lo cual se establecieron un conjunto de preguntas que recaban información acerca de las actividades realizadas por los cuestionados; donde, de manera concreta y de acuerdo con Bodie y Merton (2003), se resumen en torno a las actividades en tres áreas: la elaboración del presupuesto de capital, la estructura de capital y la administración del capital de trabajo.

Las respuestas ofrecidas son múltiples, graduadas en escala Likert codificándose de la siguiente manera: 1= nunca, 2= casi nunca, 3= algunas veces, 4= casi siempre y 5= siempre. La figura 19 presenta las respuestas de los ítems relacionados.

Toma de decisiones financieras: *Manejo cantidades fijas para caja chica, saldo en bancos, número de clientes, deuda a proveedores, insumos en almacén, entre otros.*

Una de las actividades propias del administrador de una empresa es establecer niveles óptimos del activo, pasivo y capital de una empresa. La figura 4.13 muestra que el 70% siempre lleva acabo esta tarea y un 30% casi siempre, dando cumplimiento a esta función.

Toma de decisiones financieras: *Elijo el crédito de acuerdo a la tasa de interés.*

La tasa de interés es un punto relevante al momento de acceder a un crédito; sin embargo, una tasa baja con un plazo extenso puede perjudicar en un futuro el equilibrio patrimonial de la empresa. El 75% siempre contrata créditos basándose en el costo del financiamiento y el restante 25% casi siempre lo hace. Se deduce la predicción por pagar intereses más pequeños sin tener en cuenta el tiempo del compromiso adquirido (figura 4.13).

Toma de decisiones financieras: *Al solicitar financiamiento es más importante el plazo que el costo.*

Dentro de las funciones del administrador está el conocer los plazos y las tasas de interés de las fuentes de financiamiento, optando por escoger aquella alternativa que promueva la disminución de los costos reflejando un aumento en las utilidades; no obstante, existen situaciones en donde resulta primordial conservar créditos a costos bajos aun cuando el plazo se extienda; de acuerdo con los cuestionados les resulta más atractivo realizar pequeñas mensualidades a un largo tiempo que efectuar pagos más grandes en un periodo menor con fin de finiquitar tempranamente la deuda. como lo muestra la figura 4.13 a un 15% nunca le es más importante el plazo, el 50% considera que casi nunca y el 35% algunas veces.

Toma de decisiones financieras: *Al iniciar un nuevo negocio me interesa más la ganancia que el riesgo de quiebra.*

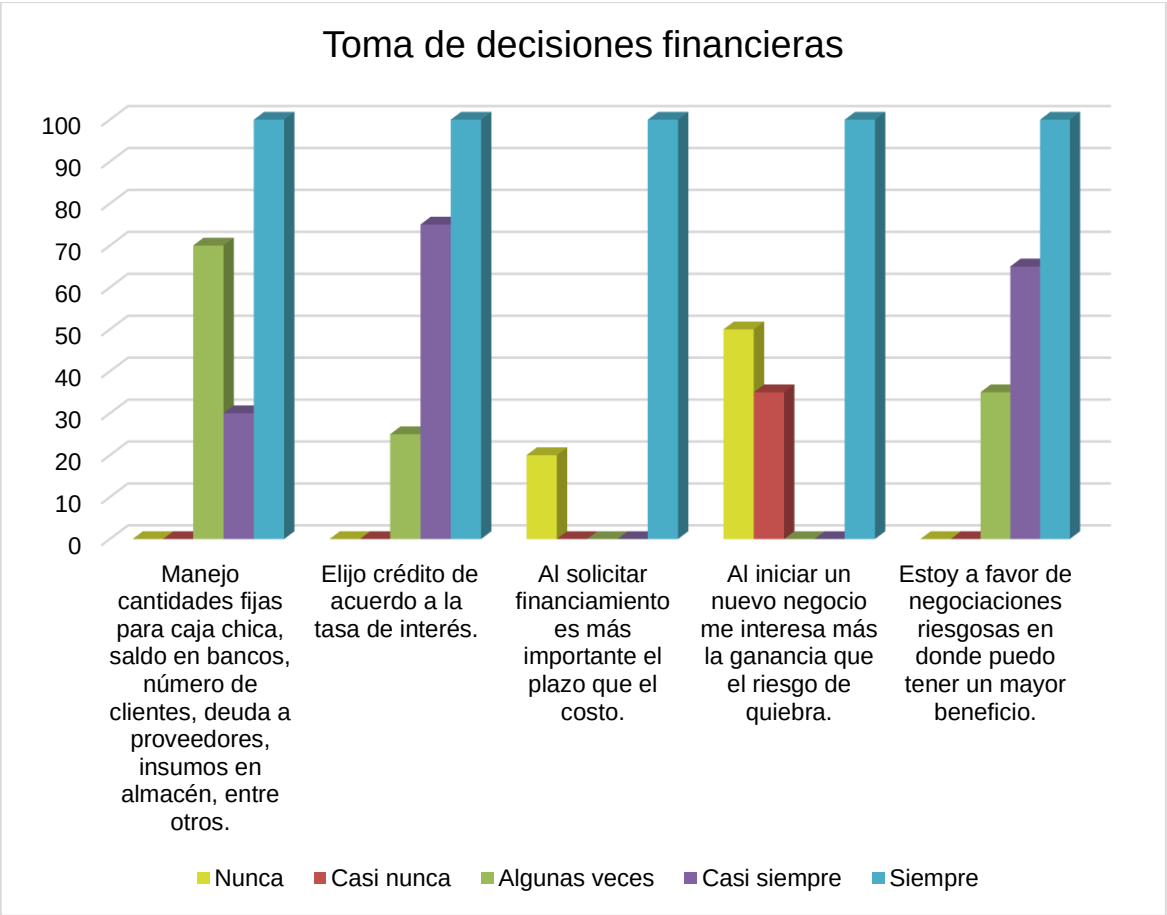


Figura 4.13 Concentrado de las respuestas de los ítems relacionados con la toma de decisiones financieras
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la aplicación del cuestionario.
Nota: Datos expresados en porcentaje.

En los mercados financieros es bien sabido que el riesgo y la ganancia se comportan paralelamente, es decir, a mayor riesgo mayor es la ganancia; de manera semejante a nivel corporativo con el fin de obtener mayores beneficios es necesario incurrir en el riesgo. En contrapuesto, la figura 4.13 manifiesta que los administradores del sector restaurantero tienen preferencia por lo seguro aun cuando sacrifiquen las ganancias, al nunca mostrar interés un 80% y el 20% casi nunca muestra.

Toma de decisiones financieras: *Estoy a favor de negociaciones riesgosas en donde puedo tener un mayor beneficio.*

El administrador fomenta la relación con los mercados financieros al buscar generar más recursos, aunque con mayor riesgo. Así lo demuestran los resultados; ya que, el 65% siempre está a favor y el 35% casi siempre (figura 4.13).

La determinación del grado de la correlación entre la variable Y_0 “Toma de decisiones financieras” y la variable X_0 “Sesgos cognitivos” fue realizada a través del cálculo del coeficiente de Pearson, por ser de fácil interpretación. El coeficiente está integrado por un valor y un signo, en donde, sus valores absolutos oscilan entre 0 y 1 especificando la magnitud de la relación, y el signo varía entre -1 a +1 indicando la dirección del valor. En el primer caso la relación es perfectamente negativa, por consecuencia en la medida en que aumenta una de ellas aumenta la otra; y en el segundo perfectamente positiva, dado que exactamente en la medida que aumenta una variable disminuye la otra.

A continuación, se determina el grado de correlación entre la variable dependiente, en este caso la toma de decisiones financieras y la variable independiente los sesgos cognitivos.

Como muestra la tabla 4.8, la toma de decisiones financieras y los sesgos cognitivos tiene una correlación de .572 en un nivel de confianza de 0.01; por lo que se deduce es una correlación significativa.

4.7 Prueba de hipótesis de investigación.

La hipótesis general planteada para este estudio es la siguiente:

(H_i): La toma de decisiones financieras de los administradores de empresas pertenecientes al sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; tiene una relación directa y significativa con los sesgos cognitivos desarrollados; tales como, la sobreconfianza, la contabilidad mental, el autocontrol, efecto encuadre y la aversión a las pérdidas.

Tabla *4.8 Grado de correlación entre la toma de decisiones financieras y los sesgos cognitivos.*

		Y_0 Toma de decisiones financieras	X_0 Sesgos cognitivos
Y_0 Toma de decisiones financieras	Correlación de Pearson	1	.572**
	Sig. (bilateral)		.008
	N	42	42
X_0 Sesgos cognitivos	Correlación de Pearson	.572**	1
	Sig. (bilateral)	.008	
	N	42	42

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).
Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos en SPSS.

(H_0): La toma de decisiones financieras de los administradores de empresas pertenecientes al Sector Restaurantero de Culiacán, Sinaloa; no tiene una relación directa y significativa con los sesgos cognitivos desarrollados; tales como, la sobreconfianza, la contabilidad mental, el autocontrol, efecto encuadre y la aversión a las pérdidas.

Las variables de esta investigación son de tipo cualitativo por lo que se opta por realizar el cálculo del coeficiente de contingencia con la finalidad de establecer la intensidad de la relación entre las variables observadas. Por lo tanto, si el valor obtenido es igual a 0 no se considera existencia de asociación, en contraste; entre mayor sea la cercanía del coeficiente al valor 1 más significativa será la relación. La tabla 4.9 muestra un coeficiente de .497 deduciendo que existe una dependencia débil entre las variables.

Tabla 4.9 Coeficiente de contingencia entre la variable dependiente toma de decisiones financieras y la variable independiente sesgos cognitivos

	Valor	Significación aproximada
Coeficiente de contingencia	.497	.010
N de casos válidos	42	

Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente, con fin de probar estadísticamente la hipótesis es llevada a cabo una tabla de contingencia entre las variables calculando el Chi-cuadrado de Pearson. El resultado indica la probabilidad de aceptar o rechazar la hipótesis nula; es decir, si la p< .05 (probabilidad es menor a .05) se rechaza la hipótesis nula, de resultar así las variables se catalogan dependientes, en caso contrario no.

Como se observa en la tabla 4.10 el nivel de significancia es menor a .05 dando pie a rechazar la hipótesis nula, en consecuencia, se determina una relación entre las variables de estudio. Por lo que, la toma de decisiones financieras de los administradores de empresas pertenecientes al sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; tiene una relación directa y significativa con los sesgos cognitivos desarrollados; tales como, la sobreconfianza, la contabilidad mental, el autocontrol, efecto encuadre y la aversión a las pérdidas.

Tabla 4.10 *Prueba Chi-cuadrado de Pearson entre la variable dependiente toma de decisiones financieras y la variable independiente sesgos cognitivos.*

	Valor	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6.555[a]	.010
Corrección de continuidad	3.624	.057
Razón de verosimilitud	7.348	.007
Prueba exacta de Fisher		
Asociación lineal por lineal	6.227	.013
N de casos válidos	42	

Fuente: Elaboración propia.

La información contenida en esta sección ofrece respuestas a las preguntas de investigación, mismas que fueron analizadas y en lo posterior interpretadas, dando cumplimiento a los objetivos del estudio. En la preparación y análisis de los datos fueron utilizados el sistema SPSS y herramientas de Excel; haciendo uso de la estadística descriptiva son presentados los resultados en gráficas circulares y tablas facilitando su interpretación.

Capitulo V. Conclusiones y recomendaciones

En el siguiente capítulo se presentan las conclusiones de la investigación, muestra las recomendaciones dirigidas a los administradores de la industria restaurantera en el sector de Culiacán, Sinaloa; a la Universidad Autónoma de Sinaloa y a la Facultad de Contaduría y Administración; se proponen contribuciones para favorecer a la solución del problema planteado inicialmente y aportaciones para futuras investigaciones en las ciencias administrativas.

5.1 Conclusiones

Las organizaciones constituidas con fines de lucro tienen un objetivo primordial y es el logro de ingresos superiores a sus costes; por otro lado, buscan satisfacer al mercado y optimizar la relación con los colaboradores; estas responsabilidades recaen directamente en el administrador, y es la toma de decisiones financieras la que permite darles cumplimiento.

El administrador realiza toma de decisiones financieras respecto a la administración de los activos, pasivos y capital de la empresa; planeación financiera, inversión y fuentes de financiamiento, presupuesto, relaciones con el mercado financiero, entre otras. Estas decisiones son llevadas a cabo en búsqueda del incremento de la utilidad.

No obstante, estudios recientes fundamentados en las investigaciones de Kahneman y Tversky confirman que el individuo al elegir realiza juicios cortos y espontáneos, influenciado por el contexto, el entorno, cierto factores psicológicos tales como la emoción, la intuición, los sentimientos y la percepción; y factores cognitivos entre ellos la memoria, el aprendizaje y la experiencia; mismos que alteran el comportamiento del invididuo al adoptar un conducta irracional y provocan errores en la toma de decisiones.

Mencionados errores, reconocidos por la literatura como sesgos cognitivos son efectos psicológicos que alteran el proceso decisorio; producto de realizar juicios espontáneos o atajos cortos denominados heurísticas.

En ese orden de ideas, como consecuencia del análisis a la literatura y del estudio de campo, en torno a la toma de decisiones financieras realizado por los administradores de la industria restaurantera, se concluye en un primer momento que los seres humanos independientemente a su formación y el nivel académico, el género, la edad, y demás rasgos sociodemográficos; con el objetivo de ahorrar tiempo llevan a cabo juicios espontáneos que distan de un razonamiento previo a la elección, provocan desviaciones o distorsiones en el procesamiento mental de la información y ocasionan los nombrados sesgos cognitivos o errores sistemáticos.

Los sesgos analizados en este estudio son: 1) la sobreconfianza, 2) la contabilidad mental, 3) la falta de autocontrol, 4) el efecto encuadre y 5) la aversión a las pérdidas; mismos que sirvieron como fundamento teórico en la elaboración de un listado de ítems que forman el cuestionario, por medio del cual se identificó que todos están presentes en los administradores del sector restaurantero.

La sobreconfianza es un sesgo altamente desarrollado por los administradores, ya que la mayoría de los encuestados reafirman que llevan a cabo la supervisión a los empleados, verifican las actividades planeadas, evitan realizar cálculos previos antes de operar, omiten pedir opinión externa; y se autoevalúan expertos en el proceso de elección y negociación. Si bien, lo antes mencionado es una función adherida a su puesto, los administradores deben implementar una jerarquía de autoridad y responsabilidad en cada empleado que forme parte de la organización, así se evitaría la constante supervisión y revisión de los empleados y sus actividades.

En otro sentido, tener conocimientos y habilidades para estar al frente de una empresa no te ofrece plenamente la seguridad para evitar realizar cálculos antes de operar; así mismo, el recurrir a la opinión de los expertos fortalece las decisiones tomadas.

Por otro lado, los resultados de la investigación confirman que el administrador del sector restaurantero maneja de distinta manera los recursos monetarios de acuerdo a su origen, por lo que su uso y aplicación no es similar cuando se obtiene de fuentes previstas o imprevistas; corroborando la presencia del sesgo contabilidad mental en un nivel medio. Gran parte de los encuestados están dispuestos a usar de manera irracional los ingresos no esperados; es decir, lo gastaría en bienes de consumo.

Desde otra óptica, en el análisis de la presencia de el sesgo falta de autocontrol en la toma de decisiones de los administradores, de manera concreta se observa que estos dirigentes tienen inclinación a apegarse a sus funciones, ejecutan las actividades planeadas, conservan disciplina en el consumo de recursos monetarios, cumplen con los objetivos planteados y administran adecuadamente el gasto. Por consecuencia, este estudio ofrece información acerca del nivel medio del sesgo falta de autocontrol desarrollado por los administradores en el sector restaurantero.

Otro sesgo investigado fue el efecto encuadre abordado desde dos perspectivas, la primera, la percepción del individuo de una cantidad disfrazada como pérdida o como costo; y la segunda, un mismo planteamiento en un escenario positivo y otro negativo. Los resultados proporcionan evidencia suficiente para corroborar que el administrador del sector restaurantero opta por aquellas situaciones en donde el desembolso de una cantidad no reembolsable lo efectúe en términos de costo y no de pérdida.

Sin embargo, este mismo individuo cuenta con la percepción para analizar el beneficio o utilidad que obtendrá al tomar una decisión independientemente del escenario en que se le presente. Por lo tanto, se concluye que el efecto encuadre es desarrollado en un nivel medio por parte de los administradores del sector restaurantero.

Por último, la presencia del sesgo aversión a las pérdidas, con base en el análisis realizado, es desarrollado por los administradores en un nivel alto. Como lo confirman los resultados los dirigentes del sector restaurantero prefieren resultados negativos seguros antes que exponerse a un riesgo, optan por lo seguro, y su inclinación hacia la innovación es conservadora.

Después de analizar a detalle las respuestas obtenidas en la aplicación del cuestionario respecto a la toma de decisiones financieras de los administradores de la industria restaurantera del sector Culiacán, Sinaloa; se determinó la presencia de los sesgos en el proceso decisorio, algunos en un nivel alto y otros en niveles medios. El conocer e identificar que el desarrollo de estos sesgos ocasiona errores en los juicios permitirá realizar elecciones futuras más acertadas.

En ese contexto, esta investigación propone acercarse a las finanzas conductuales, este es un campo de las finanzas tradicionales que incorpora factores psicológicos en la elección, describe cómo se comporta el ente decisor y no cómo debería hacerlo, deja de lado los modelos normativos de la elección racional. Esta disciplina relativamente joven, llena los huecos existentes en el mundo de las finanzas y ofrece una perspectiva más humana de la toma de decisiones financieras del individuo.

5.2 Recomendaciones

Consecutivamente a las conclusiones finales y dando seguimiento al estudio, a continuación, se proponen algunas recomendaciones y sugerencias a los

administradores financieros de la industria restaurantera en el sector de Culiacán, Sinaloa; a la Universidad Autónoma de Sinaloa, a la Facultad de Contaduría y Administración; y por ultimo recomendaciones para futuras investigaciones.

5.2.1 A los administradores de la industria restaurantera en el sector Culiacán, Sinaloa

La presencia de los sesgos cognitivos está implícita en las decisiones financieras del administrador; no obstante, en la formación académica se omite su existencia puesto que, el ecosistema educativo forma administradores basados en los modelos normativos de cómo se toman las decisiones dejando por un lado los aspectos psicológicos, emocionales o cognitivos desarrollados por el individuo.

El reconocer la presencia de estos sesgos en el proceso decisorio permitirá a todo aquel, ya sea administrador, gerente, asesor externo o cualesquiera personas, identificar sus repercusiones en la decisión, o en su caso evitarlos o prevenirlos.

Existen instituciones que ofrecen talleres dirigidos a empresas, organizaciones o start ups; y estudiantes o profesores interesados en integrar las ciencias del comportamiento en sus actividades; tal es el caso del Instituto Mexicano de la Economía del Comportamiento (IMEC), esta organización pone a disposición cursos personalizados, pláticas Ted, manuales y publicaciones accesibles a través de la red informática.

5.2.2 A la Universidad Autónoma de Sinaloa

La Universidad Autónoma de Sinaloa está presente en el nivel preparatoria en todo el estado de Sinaloa, cuenta con centros de idiomas en las ciudades de Los Mochis, Guasave, Guamúchil, Culiacán y Mazatlán; además, pone a disposición licenciaturas, ingenierías y posgrados; forman académicamente a investigadores.

Se sugiere a la institución incluir en los planes y programas con énfasis en finanzas, ya sean personales, corporativas, públicas o internacionales; temas relacionados con las finanzas conductuales, que le permitan a los alumnos tener noción del desarrollo de sesgos cognitivos presentes en el proceso decisorio y puedan desempeñar un mejor papel al tomar decisiones financieras.

5.2.3 A la Facultad de Contaduría y Administración

Se propone a la FCA incluir temas vinculados a las finanzas conductuales en los programas de estudio o asignaturas relacionadas con las finanzas tradicionales; por otro lado, realizar diplomados, cursos, conferencias y capacitaciones sobre este tema, que permita a los estudiantes adquirir los conocimientos necesarios para detectar o evitar el desarrollo de los sesgos cognitivos en la toma de decisiones financieras.

5.2.4 Aportaciones para futuras investigaciones

Esta investigación aporta evidencia acerca de la presencia de los sesgos cognitivos en la toma de decisiones financieras de los administradores de la industria restaurantera en el sector Culiacán, Sinaloa; y ofrece un instrumento posible de réplica en cualquier otro sector o industria. Con el objetivo de contribuir a futuras investigaciones se sugiere lo siguiente.

Realizar estudios sobre la relación entre toma de decisiones financieras y el desarrollo de los sesgos cognitivos considerando otras variables como la edad, el género, la formación académica, el nivel de educación, entre otras variables.

Analizar la presencia de los sesgos cognitivos desde la perspectiva de las finanzas personales, considerando la toma de decisiones financieras en cuanto al ahorro, consumo, gasto e inversión.

Llevar a cabo estudios para detectar el desarrollo de los sesgos cognitivos presentes en el agente inversor, tomando en cuenta el comportamiento de los individuos en los mercados financieros.

Esta investigación puede ser considerada como una base de estudios para los niveles de posgrado, pudiendo llevarse a cabo en distintas empresas publica o privadas, sector gubernamental, instituciones educativas, o en cualquier contexto.

5.2.5 Aporte de la investigación a las ciencias administrativas

En este estudio se presenta información con relación a la presencia de los sesgos cognitivos en la toma de decisiones financieras del administrador de la industria restaurantera del sector Culiacán, Sinaloa; ofrece un instrumento útil para aplicar en cualquier contexto.

La información presentada fue recolectada directamente en campo pudiendo contrastarse con la teoría, con un diseño metodológico de enfoque cuantitativo, un alcance descriptivo y correlacional; del tipo no experimental y transversal para el estudio de las variables.

El tema de esta investigación aun cuando se encuentra en la frontera del conocimiento es poco explorado; por lo cual, se espera que este estudio sea un punto de partida para futuras investigaciones administrativas donde se incluyan otras disciplinas como la psicología y la sociología.

Referencias

Alcalá, J. L. (2014). Análisis de los factores cognitivos que inciden en la toma de decisiones de inversión de los administradores financieros de la ciudad de Barranquilla. *Sotavento mba, 24*, 8-22.

Argandoña, A. (2014). La ética en la empresa y la ética del directivo. Boletín de Estudios Económicos, 50(2011), 9-23

Ashtiani, M., y Azgomi, M. A. (2015). A survey of quantum-like approaches to decision making y cognition. *Mathematical Social Sciences, 75*, 49-80. http://doi: 10.1016/j.mathsocsci.2015.02.004

Barberis, N., y Thaler, R. (2003). A survey of behavioral finance. *Handbook of the Economics of Finance, 1*, 1053-1128.

Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación* (P. Educación Ed. 3era ed.). Colombia.

Blasco, N., y Ferreruela, S. (2017). Behavioral finance: ¿Por qué los inversionitas se comportan como lo hacen y no como deberían? *ESTUDIOS Y PUBLICACIONES*, 2-19.

Bodie, Z., y Merton, R. C. (2003). *Finanzas*: Pearson Educación.

Bouzguenda, K. (2017). Emotional intelligence y financial decision making: Are we talking about a paradigmatic shift or a change in practices? *Research in International Business y Finance*.

Cortada de Kohan, N. (2008). Los sesgos cognitivos en la toma de deciciones. *Internacional Journal mof Psychological Research*, 63-73.

Chan, W. S., Frankel, R., y Kothari, S. P. (2004). Testing behavioral finance theories using trends y consistency in financial performance. *Journal of Accounting y Economics, 38*, 3-50.

De Bondt, W., y Thaler, R. H. (1985). Does the Stock Market Overreact? *Journal of Finance, 40*(3), 793-805.

Duarte, J. B., Garcés, L. D., y Sierra, K. J. (2016). Efecto manada en sectores económicos de las bolsas latinoamericanas: una visión pre y poscrisis subprime. *Contaduría y administración, 61*(2), 298-323.

Fama, E. F. (1998). Market efficiency, long-term returns, y behavioral finance1. *Journal of financial economics, 49*(3), 283-306.

Fernández, Á. M., De Guevara, R. L., y Madrid, R. M. (2017). Las finanzas conductuales en la toma de decisiones. *Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia, 13*, 127-144.

Frankfurter, G. M., y McGoun, E. G. (2002). Resistance is futile: the assimilation of behavioral finance. *Journal of Economic Behavior y Organization, 48*(4), 375-389.

Garay, G. (2015). Las Finanzas Conductuales, el Alfabetismo Financiero y su Impacto en la Toma de Decisiones Financieras, el Bienestar Económico y la Felicidad. *PERSPECTIVAS, 18*(36), 7-34.

Gutierrez, J. (2011). La gestión del talento y la generación de valor de la empresa. Cuadernos de Investigación EPG., 15. Obtenido de http://revistas.upc.edu.pe/index.php/sinergia/ article/view/51

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación.* (6ta ed.). México.

Horna, A. A. V. (2012). Desde la idea hasta la sustentación: 7 pasos para una tesis exitosa. *Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad de San Martín de Porres. Lima*.

INEGI. (2019). Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Recuperado el 28 de mayo de 2019 en http://www.beta.inegi.org.mx/temas/pib/

INEGI (2019). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. Recuperado el 27 de mayo del 2019 en DENUE: https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/

INEGI (2014). Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). La industria restaurantera en México. Censos económicos 2014. Recuperado el 27 de

mayo del 2019 en http://www.canirac.org.mx/images/notas/files/Mono_Restaurantera.pdf

Infante, G., Lecouteux, G., y Sugden, R. (2016). Preference purification y the inner rational agent: a critique of the conventional wisdom of behavioural welfare economics. *Journal of Economic Methodology, 23*(1), 1-25. http://doi: 10.1080/1350178x.2015.1070527

Kahneman, D., y Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica. Journal of Econometric Society, 47*(2), 263-291.

Kahneman, D., y Tversky, A. (1984). Choices, values, y frames. *American psychologist, 39*(4), 341-350.

Kahneman, D., y Tversky, A. (2013). Prospect theory: An analysis of decision under risk *Handbook of the fundamentals of financial decision making: Part I* (pp. 99-127): World Scientific.

Kahneman, D. (2018). Pensar rápido, pensar lento.

Keat, P. G., y Young, P. K. Y. (2004). *Economía de empresa* (P. Education Ed. 4ta ed.). México.

Kosciuczyk, V. (2012). El aporte de la Economía Conductual o Behavioural Economics a las Políticas Públicas: una aproximación al caso del Consumidor real. *Palermo Business Review, 7*, 23-40.

Lara, A., y Barrientos, I. (2017). ¿Es necesaria una teoría multinivel del agente? La perspectiva de Vernon Smith. *Revista Problemas del Desarrollo, 188*(48), 165-186.

Martín, S. (2016). La génesis histórica de la Teoría de la Utilidad Esperada.

Martínez, P. C. (2016). Tendencias conductuales de los partícipes de FIM: el caso español 1990-2011.

Méndez, C. E. (2011). *Metodología* (S. A. d. C. V. Editorial limusa Ed.). México.

Monje Alvárez, C. A. (2011). Metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa. Guía didáctica.

Mullainathan, S., y Thaler, R. H. (2000). Behavioral economics: National Bureau of Economic Research.

Munch, L., y Ángeles, E. (2012). *Métodos y técnicas de investigación* (E. Trillas Ed. 4ª ed.).

Niño, O. (2012). Cost, volume, price, and usefulness: dynamics of the financial performance of the children's apparel industry. . Cuadernos de Administración, 28(47), 53-64.

Osorio, O. C., y Martínez, N. B. (2016). Crítica de la teoría de la elección racional. Esquema administrativo de competencia y cooperación. *Revista Gestión y estrategia* (49), 13-26.

Peñaloza, M. (2010). Teoría de las decisiones. *Perspectivas 25*, 227-240.

Plata, L. (2013). ¿Hay una mejor teoría para tomar decisiones bajo incertidumbre? Revista Mexicana de Economía y Finanzas. Nueva Época/Mexican Journal of Economics y Finance, 8(1), 1-24.

Raccanello, K., y Herrera, E. (2014). Educación e inclusión financiera. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, XLIV* (2), 119-141.

Ricciardi, V., y Simon, S. H. K. (2017). Finanzas Del Comportamiento. In E. Díaz y C. del Valle (Eds.), *Manual de Economía del Comportamiento* (Vol. 3, pp. 14-35).

Ritter, J. R. (2003). Behavioral finance. *Pacific-Basin finance journal, 11*(4), 429-437.

Robles, C. L. (2012). Fundamentos de administración financiera (1 ed.). Estado de México: Red tercer milenio, S.A.

Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación. 6ta Edición MrGraw-Hill.

Santiago, J., y Cante, F. (2009). Intuición, sesgos y herurísticas en al elección. *Cuadernos de Economía, 28*, 1-34.

Shiller, R. J. (2003). From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance. *The Journal of Economic Perspectives, 17*(1), 83-104.

Soares, H. F. G. and C. H. d. S. Barbedo (2013). "Desempenho acadêmico e a Teoria do Prospecto: estudo empírico sobre o comportamento decisório." Revista de Administração Contemporânea 17: 64-82.

Statman, M., y Caldwell, D. (1987). Applying behavioral finance to capital budgeting: project terminations. *Financial Management*, 7-15.

Stracca, L. (2004). Behavioral finance y asset prices: Where do we stand? *Journal of Economic Psychology, 25*(3), 373-405.

Subrahmanyam, A. (2008). Behavioural finance: A review y synthesis. *European Financial Management, 14*(1), 12-29.

Ter Ellen, S., y Zwinkels, R. C. (2010). Oil price dynamics: A behavioral finance approach with heterogeneous agents. *Energy Economics, 32*(6), 1427-1434.

Thaler, R. H. (1999). The end of behavioral finance. *Financial Analysts Journal, 55*(6), 12.

Thaler, R. H. (2005). *Advances in behavioral finance* (Vol. 2): Princeton University Press.

Thaler, R. H., y Sunstein, C. R. (1999). Nudge: Improving decisions about health, wealth, y happiness: HeinOnline.

Tversky, A., y Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency y probability. *Cognitive psychology, 5*(2), 207-232.

Tversky, A., y Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics y biases. *science, 185*(4157), 1124-1131.

Umaña, B., y Cabas, J., y Rodríguez, J., y Villablanca, M. (2015). Variables explicativas del comportamiento del inversor de multifondos. Un análisis desde la perspectiva de los inversores en el sistema de pensiones chileno. *Estudios Gerenciales, 31*(135), 183-190.

Venegas-Martínez, F. (2007). “Racionalidad económica implícita en teoría financiera.” *EconoQuantum 4*(1): 07-42.

Vissing-Jorgensen, A. (2003). Perspectives on behavioral finance: Does” irrationality” disappear with wealth? Evidence from expectations y actions. *NBER macroeconomics annual, 18*, 139-194.

Westerhoff, F. H., y Dieci, R. (2006). The effectiveness of Keynes–Tobin transaction taxes when heterogeneous agents can trade in different markets: A behavioral finance approach. *Journal of Economic Dynamics y Control, 30*(2), 293-322. http://doi: 10.1016/j.jedc.2004.12.004

Yin, R. K. (2002). Investigación Sobre Estudio De Casos Diseño Y Métodos

Anexos

Anexo 1

Matriz de consistencia metodológica

Interrogante central	Objetivo central	Hipótesis
¿Cómo afectan los sesgos cognitivos desarrollados por los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; al proceso de toma de decisiones financieras?	Analizar el efecto de los sesgos cognitivos desarrollados por los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; en el proceso de toma de decisiones financieras.	La toma de decisiones financieras de los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; conserva una relación directa y significativa con los sesgos cognitivos desarrollados; tales como, la sobreconfianza, la contabilidad mental, el autocontrol, efecto encuadre y la aversión a las pérdidas.
Preguntas específicas	**Objetivos específicos**	
P E. 1. ¿En qué sesgos cognitivos como la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a las pérdidas, incurren los administradores del sector restaurantero de	O.E.I. Identificar los sesgos cognitivos como la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a la pérdida, que desarrollan los administradores del sector restaurantero de	

Culiacán, Sinaloa; al efectuar el proceso de decisiones financieras?	Culiacán, Sinaloa; al tomar decisiones financieras.	
P.E.2 ¿Cuál es el nivel de presencia de los sesgos cognitivos como la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a la pérdida; que desarrollan los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; al tomar decisiones financieras?	O.E.I. Definir el nivel de presencia de los sesgos cognitivos como la sobreconfianza, la contabilidad mental, la falta de autocontrol, el efecto encuadre y la aversión a la pérdida, en los que incurren los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa; al efectuar el proceso de decisiones financieras.	
P.E.3. ¿Cómo es patrón de conducta que desarrollan los administradores financieros del sector restaurantero en Culiacán, Sinaloa; al tomar decisiones financieras?	O.E.3. Describir el patrón de conducta que desarrollan los administradores financieros del sector restaurantero en Culiacán Sinaloa; al tomar decisiones financieras.	

P.E.4 ¿Qué grado de correlación existe entre los sesgos cognitivos desarrollados por los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa y el proceso de decisiones financieras que realizan?	O.E.4. Determinar el grado de correlación que existe entre los sesgos cognitivos desarrollados por los administradores del sector restaurantero de Culiacán, Sinaloa y el proceso de decisiones financieras que realizan.	

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA CON ÉNFASIS EN GESTIÓN Y REINGENIERÍA FINANCIERA

Investigación: *Finanzas conductuales y sesgos cognitivos en la toma de decisiones financieras. Caso: industria restaurantera en Culiacán, Sinaloa (2018-2019).*

Realizada por: Montoya Obeso Marisol

Cuestionario para cuantificar la relación de los sesgos cognitivos que influyen en la toma de decisiones financieras de los administradores.

Sección 1. Información general
I**nstrucciones**: Favor de indicar con una X la información referente a su respuesta.

1. La empresa pertenece a alguna cámara, asociación o agrupación. Sí___ No___
¿A cuál? _____

2. Género: Femenino____ Masculino____

3. Edad: 25 a 35___ 36 a 45 ___ 46 a 55___ 56 a 65___ 66 o más años___

4. Su formación académica se relaciona con: Contabilidad___ Administración___ Economía___ Finanzas___ Otras ciencias__

5. Nivel académico o profesional. Educación básica____ Bachillerato___ Carrera técnica____ Licenciatura_____ Especialidad____ Posgrado_____

6. Experiencia laboral (años):

0 a 5____ 6 a 10 ____ 11 a 15____ 15 a 20____ Más de 20 años____

Sección II. El proceso de la toma de decisiones.
Instrucciones: Seleccione con una *X* el nivel que corresponda a cada afirmación en una escala de 1 al 5 en donde 1 representa nunca y 5 siempre.

1.Nunca 2. Casi nunca 3. Algunas veces 4.Casi siempre 5.Siempre					
	1	2	3	4	5
TDR7. Manejo cantidades fijas para caja chica, saldo en bancos, número de clientes, deuda a proveedores, insumos en almacén, entre otros.					
SC8. El éxito del negocio se debe a mis conocimientos.					
AP9. Comparo las tasas de interés de diversos bancos al solicitar un crédito, aunque ya sea cliente de uno.					
AP10. Emprendo negocios innovadores (productos o servicios).					
SC11. Al solicitar un préstamo bancario pido opinión a los expertos.					
EE12. Estoy de acuerdo en una apuesta donde tenga el 10% de probabilidad de ganar 950.00 y el 90% de perder 50.00?					
FA13. El negocio depende de las ventas del día anterior para poder iniciar las actividades del día.					
AP14. Estoy a favor de negocios seguros, aunque tengan rentabilidad baja.					
CM15. En una racha de tres meses consecutivos con utilidades, concluyo que el cuarto mes tendrá utilidades haciendo cálculos.					
AP16. Muestro interés por desempeñar negocios solo en la ciudad.					
TDR17. Elijo el crédito de acuerdo a la tasa de interés.					
CM18. Las ventas se usan totalmente para el crecimiento del negocio.					
AP19. Tengo interés en buscar nuevos proveedores.					
FA20. Analizo qué actividades debo realizar para que el negocio genere más ventas.					
EE21. Tengo interés en un negocio donde obtenga el 80% de probabilidad de ganar.					
FA22. Omito la revisión diaria del funcionamiento de los aparatos, utensilios de cocina, mobiliario, etc.					
SC23. Superviso el cumplimiento de las funciones del personal.					
TDR24. Al solicitar financiamiento es más importante el plazo que el costo.					
TDR25. Al iniciar un nuevo negocio me interesa más la ganancia que el riesgo de quiebra.					
EE26. Estoy de acuerdo en un trato donde tenga el 20% de probabilidad de perder.					
SC27. Verifico la ejecución de las actividades planeadas.					

FA28. Elaboro planes de compra de insumos, inmuebles, electrométricos, indispensables para la operación de la empresa.					
SC29. Las dificultades que ha enfrentado la empresa tienen relación con mi habilidad para la toma decisiones.					
CM30. Doy el mismo uso a los ingresos propios y a los extraordinarios dentro de la empresa.					
TDR31. Estoy a favor de negociaciones riesgosas en donde puedo tener un mayor beneficio.					
CM32. Ordeno mis ingresos separándolos en distintas cuentas, pago de renta, luz eléctrica sueldos, impuestos, etc.					
CM33. Si obtuviera dinero de fuentes imprevistas (premio de lotería) lo gastaría en vacaciones, ropa, restaurantes.					
FA34. Evito hacer cálculos sobre las ventas futuras del negocio.					
EE35. Pagaría 50.00 por un boleto de una rifa donde tengo el 10% de probabilidad de ganar 1000.00 y el 90% de no ganar nada.					

*****Gracias*****