



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
ANÁLISIS EXPERIMENTAL DE LA CONDUCTA

EL MENTIR DESDE UNA PERSPECTIVA INTERCONDUCTUAL: TRES EXPERIMENTOS EN TORNO
A PARÁMETROS DE LAS CONSECUENCIAS

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
DOCTOR EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:
LUIS ALBERTO SERRANO CONTRERAS

DRA. VIRGINIA PACHECO CHÁVEZ
FES IZTACALA, UNAM

DR. GERMÁN MORALES CHÁVEZ
FES IZTACALA, UNAM

DR. FRANCISCO JAVIER AGUILAR GUEVARA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAXCALA

DR. FLORENCIO MIRANDA HERRERA
FES IZTACALA, UNAM

DRA. SILVIA MORALES CHAINÉ
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

LOS REYES IZTACALA, TLALNEPANTLA, ESTADO DE MÉXICO, ABRIL 2024



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

Al Programa de Maestría y Doctorado en Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México, la Facultad de Estudios Superiores Iztacala y al Programa Nacional de Becas de Posgrado del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología por proveerme de todos los recursos necesarios y del contexto académico idóneo para mi desarrollo profesional.

A la Dra. Virginia Pacheco Chávez, por su dirección, conocimiento e inquebrantable paciencia a lo largo de este proceso académico.

Al Dr. Germán Morales Chávez, por el apoyo incondicional y las aportaciones realizadas no sólo a este trabajo, sino a cada aspecto de mi formación.

Al Dr. Francisco Aguilar Guevara, por su disposición absoluta, guía, soporte y compromiso durante todo el proceso doctoral.

Al Dr. Florencio Miranda Herrera, por la apertura y el intercambio académico. Su participación ha sido primordial para la culminación de todo este proceso.

A la Dra. Silvia Morales Chaine, por su todas sus contribuciones y constante supervisión. Estas han sido fundamentales para el desarrollo de esta tesis.

Al Dr. Claudio Carpio Ramírez, al Grupo de Investigación en Análisis Funcional del Comportamiento y al seminario de los jueves. Por ser las condiciones necesarias y suficientes para el desarrollo de la psicología científica.

Al Laboratorio de Desarrollo Psicológico y Educación en el que colabora la Dra. Elisa Cruz y los doctorandos Jonathan Zavala e Ismael Barberena. Porque este trabajo no se hubiera desarrollado como lo hizo sin su apoyo.

A la Dra. Margarita Villaseñor Ponce, sin la cual este trabajo no hubiera sido culminado de la manera en la que lo hace. Nunca podré terminar de agradecer su constante apoyo.

Al Dr. Juan Jiménez Flores y al Programa de Prevención Psicológica de la FES Zaragoza. Por su constante apoyo y colaboración en mi trayectoria académica.

Índice

Resumen.....	1
Abstract.....	2
Introducción	3
Capítulo 1. El Mentir en Psicología.....	5
1.1 Antecedentes del Estudio del Mentir	6
1.2 Definiciones del Mentir en Psicología	8
1.3 Investigaciones Empíricas: Condiciones en las que se Miente.....	12
1.4 Investigaciones Empíricas: Identificación de la Mentira	18
Capítulo 2. La Conducta de Mentir: una Propuesta de Estudio Interconductual.....	23
2.1 Principios de la Perspectiva Interconductual	23
2.2 El Análisis Funcional del Comportamiento Social	25
2.2.1 Aspectos Teóricos	25
2.2.2 Evidencia Empírica.....	26
2.3 El Comportamiento Socialmente Valorado.....	29
2.3.1 Aspectos Teóricos	30
2.3.2 Evidencia Empírica.....	31
Nivel de Discriminación de la Autoridad.	31
Distribución del Tipo de Comportamiento.	32
Dificultad de la Tarea.....	33
Interacciones Lingüísticas Previas o Historia de Referencialidad.....	34
Interacciones Lingüísticas Previas y Consecuencias.. ..	37
Consecuencias.....	39
2.3.3 Antecedentes del Estudio de la Conducta de Mentir desde la Lógica Interconductual	41
Capítulo 3. Planteamiento del Problema.....	46
3.1 Recapitulación.....	46

3.2 Justificación.....	50
3.3 Objetivo General y Objetivos Específicos	57
Capítulo 4. Experimento 1: Magnitud de Consecuencias y la Conducta de Mentir	58
4.1 Justificación.....	58
4.2 Método	59
4.3 Resultados y Discusión	69
Capítulo 5. Experimento 2: Consecuencias Diferenciales sobre la Conducta de Mentir	83
5.1 Justificación.....	83
5.2 Método	84
5.3 Resultados y Discusión	87
Capítulo 6. Experimento 3: Probabilidad de Consecuencias y la Conducta de Mentir	97
6.1 Justificación.....	97
6.2 Método	98
6.3 Resultados y Discusión	99
Capítulo 7. Discusión General	117
Referencias.....	130
Anexo 1	141

Resumen

La conducta de mentir juega un papel crítico en la conformación y desarrollo de la sociedad; y es objetivo de la psicología identificar las condiciones que posibilitan o lo inhiben que las personas mientan. Aunque la literatura experimental ha señalado que variables como la magnitud de consecuencias, las consecuencias diferenciales, o la probabilidad de las consecuencias hacen más probable la ocurrencia de diversos comportamientos, los efectos específicos de estas variables han sido poco documentadas al respecto de la conducta de mentir. En este contexto es crítico continuar con la investigación que permita identificar cuales son las condiciones necesarias que regulan la conducta de mentir por lo que el objetivo de este trabajo fue evaluar los efectos de la magnitud de consecuencias, las consecuencias diferenciales y la probabilidad de las consecuencias sobre la conducta de mentir. Se realizó un experimento para evaluar los efectos de cada uno de estos parámetros de las consecuencias y en cada experimento se empleó una tarea experimental en la que los participantes eligieron entre mentir o no mentir al responder las preguntas que les hacía un compañero virtual. Los resultados sugieren que la frecuencia con la que los participantes mientan incrementa cuando se disponen magnitudes de consecuencias altas por mentir; las contingencias que implican el uso de consecuencias positivas por mentir y consecuencias negativas por no mentir; y cuando se presentan probabilidades de consecuencias de 0.5. Estos resultados se discuten en términos de las implicaciones teóricas y las implicaciones sociales que conlleva el estudio del mentir desde una perspectiva conductual.

Palabras clave: conducta de mentir, magnitud de consecuencias, consecuencias diferenciales, probabilidad de las consecuencias, comportamiento social.

Abstract

The behavior of lying plays a critical role in formation and development of society and it is the objective of psychology to identify the conditions that enable or inhibit lying. Although experimental literature has shown that variables such as the magnitude of consequences, differential consequences, or the probability of consequences favor the occurrence of different behaviors, the specific effects of these variables have been poorly documented in relation to lying behavior. In this context, it is critical to continue with research that allows us to identify the necessary conditions that regulate the behavior of lying. The objective of this work was to evaluate the effects of the magnitude of consequences, differential consequences and the probability of consequences on lying behavior. An experiment was conducted to evaluate the effects of each of these consequence parameters, and each experiment used an experimental task in which participants chose between lying or not lying when answering questions posed to them by a virtual partner. The results suggest that the frequency with which participants lie increases when high magnitudes of consequences are available for lying; contingencies that involve the use of positive consequences for lying and negative consequences for not lying; and when probabilities of consequences of 0.5 are presented. These results are discussed in terms of the theoretical implications and the social implications of studying lying from a behavioral perspective.

Keywords: Lying behavior, magnitude consequences, differential consequences, probability of consequences, social behavior

Introducción

El punto medular de gran parte de las problemáticas sociales —violencia, corrupción, inseguridad, delincuencia, etc., — radica en el comportamiento de las personas con relación a las diferentes normas establecidas por una sociedad específica, especialmente en aquellos comportamientos que no se ajustan a estas normatividades. La prevalencia de estos comportamientos en diferentes sociedades actuales ha provocado que distintas disciplinas —la sociología, el derecho, la antropología, la psicología, la economía, entre otras— se hayan interesado en el estudio de estos, tanto para prevenirlos como para solventarlos. El caso del *mentir* no es la excepción.

Por ejemplo, dentro de múltiples sociedades, mentir es un comportamiento que se pretende erradicar. En la mayoría de los casos, puede ser un delito e incluso, para algunos autores (Ekman, 2005; Yáñez et al. 2017), es uno de los síntomas característico de la delincuencia. Con base en estos aspectos, podríamos ver varias de las disciplinas mencionadas anteriormente involucradas en el estudio del *mentir*. No obstante, la convergencia de la participación de diferentes disciplinas en torno a su estudio ha promovido la difusión del objeto de estudio propio de cada disciplina. Por ello, este trabajo pretende abonar en el estudio de las condiciones, factores o variables que se ven involucradas en la regulación del comportamiento social, en particular, en la conducta de mentir. Todo esto desde una óptica psicológica particular que es la interconductual.

El texto a continuación está estructurado por diferentes secciones. La primera de ellas va dirigida a realizar una modesta revisión de los trabajos acerca del estudio del *mentir* que sirve para hacer explícita la postura de este trabajo, la segunda va encaminada a dar evidencia de los principios teóricos y los trabajos empíricos que sirven de bagaje para el presente proyecto. Posteriormente, se desarrolla la justificación de las tres manipulaciones experimentales llevadas a cabo y se describen los aspectos metodológicos y los resultados

derivados de ellas. Finalmente, se presenta la manera en la cual se han discutido los datos recabados y se elabora una propuesta que sugiere cómo continuar el trabajo en torno al estudio del comportamiento social.

Capítulo 1. El Mentir en Psicología

El propósito del presente capítulo es hacer una breve revisión de la investigación en torno al acto de *mentir* en psicología. Para ello, se deben tener en cuenta los antecedentes del estudio del *mentir*, su relación con el concepto de *la verdad*, así como algunas de sus diversas definiciones y algunas de las investigaciones empíricas al respecto.

De manera general, el estudio de la mentira ha perseguido distintos objetivos, tales como su definición, la identificación del momento en que las personas mienten, la búsqueda de las razones por las cuales se miente y la determinación de las maneras en las que esta repercute en distintos ámbitos de la vida cotidiana.

Con base en estos objetivos, la participación de diferentes disciplinas como el derecho, la psiquiatría, la filosofía, la informática y la psicología, —por mencionar algunas— se volvió necesaria. Sin embargo, el estudio de la mentira, desde varias perspectivas ha generado poco o nulo consenso con respecto a cómo definirla, cómo estudiarla y cómo identificarla en ámbitos particulares (Fryling, 2016; Noreña et al., 2016; Luna, 2013; Masip, 2017). Dentro de la rama de la filosofía, por ejemplo, los autores han dedicado gran parte de su trabajo a definirla, diferenciarla o vincularla a distintos conceptos —la verdad, el engaño, la falsedad, entre otros— y a determinar en qué situaciones se puede justificar cuando una persona miente. Estos trabajos están vinculados en mayor medida al estudio de los aspectos morales (Ekman, 1985; Tomasini-Bassols, 2020; Toscano, 2017).

Desde una perspectiva legal, algunos autores como León (2003) consideran que la mentira es un medio que las personas utilizan regularmente, para resolver los conflictos dentro de una sociedad. Por ello, uno de los principales intereses del estudio de la mentira ha sido la repercusión que esta puede tener para la vida de los distintos personajes de un proceso judicial. Por ejemplo, si un juez, testigo, o imputado recurre a la mentira, el hecho perjudica o beneficia a una o más personas involucradas en el problema que se pretenda litigar. No obstante, hay una

línea de investigación. Incluso existen numerosas investigaciones (Loftus, 1993, 2018; Manzanero et al., 2015) dirigidas a estudiar el impacto de los recuerdos falsos en las declaraciones judiciales.

En el caso de la psicología, existen múltiples líneas de investigación en torno a su estudio, siendo la más robusta aquella dirigida a su identificación, exactitud y credibilidad. El propósito ha sido identificar los cambios fisiológicos asociados, los movimientos o las expresiones faciales y el análisis del contenido de los discursos (Carvajal et al., 2017, Ekman, 1985; Masip y Herrero, 2015). La convergencia de estas diferentes disciplinas puede responder en gran medida al génesis del estudio del *mentir*; por lo cual, dar cuenta de este es necesario para entender su desarrollo.

1.1 Antecedentes del Estudio del Mentir

Autores como Rodríguez-López (2016) y Trovillo (1939) coinciden en que el origen, o los primeros registros del concepto de mentira, se encuentran en textos religiosos provenientes de India y Persia entre el periodo que abarca del año 900 al 600 a. C. Dicho concepto surgió como un término empleado por la religión, y que paulatinamente fue retomado por otras áreas como la filosofía y posteriormente por la psicología. Muchos de estos textos fueron la base de la dicotomía *verdad-mentira* que se desarrolló en diferentes culturas y se relacionó con otras como la de *bondad-maldad*, *loable-censurable* y/o *honorable-condenable*. En este contexto, para algunos grupos sociales, la mentira comenzó a ser considerada como una característica o propiedad indeseable de las personas y, dado que está en contra de algunos principios religiosos, en muchas ocasiones ha sido y sigue siendo castigada. De manera contradictoria, también se pueden encontrar textos de antes de Cristo, en los cuales se comienza a cuestionar en qué condiciones es justificable, e incluso legítimo, que una persona recurra a la mentira (Masip y Herrero, 2015; Rodríguez-López, 2016; Trovillo, 1939).

Tal es el caso de San Agustín y Santo Tomás de Aquino quienes abonan en gran medida a esta discusión. San Agustín (2006) clasificó diferentes tipos de mentiras, destacó que las mentiras que buscan obtener alguna clase de beneficio hacia los demás son permitidas; por ejemplo, ayudar al prójimo, salvar una vida o proteger la pureza de sus semejantes. Por su parte, Santo Tomás de Aquino (2004) no consideraba la intencionalidad de la mentira y, por consiguiente, tampoco la justificaba en ninguna circunstancia. Sus ideas se apegaban en mayor medida a textos religiosos que especifican que las personas no deben dar falso testimonio. En la mayoría de los grupos sociales prevaleció esta segunda idea, al considerar a la mentira como algo indeseable que debía ser castigado; lo que tuvo como consecuencia que reconocer a una persona como mentirosa fuera un aspecto crucial para muchas sociedades.

En este punto es relevante hacer una aclaración, aunque se coincide con la idea de que en muchos de los ámbitos de la vida humana es perjudicial que una persona mienta, diversos autores coinciden en que mentir es una actividad necesaria para la vida en sociedad y que vivir sin mentir es prácticamente imposible (Ekman, 1985; Duarte-Mote y Sánchez-Rojas, 2007; Pérez, 2000; Tomasini-Bassols 2020; Toscano, 2017). Claro que, en primera instancia, mentir implica atentar contra las relaciones sociales, pero también puede cumplir con una función que beneficia en múltiples circunstancias. Es un instrumento lingüístico necesario para los seres humanos, que se utiliza con multitud de objetivos en diversas situaciones, ya sea para resolver tanto problemas cotidianos como para preservar el bienestar de las personas. Por lo anterior, desde la psicología, sería absurdo considerar este acto como una práctica “buena” o “mala”. *Mentir* debe ser entendido como una conducta carente de valor, estatus o carga moral debido a que es una práctica que puede ser empleada en una extensa gama de situaciones (Tomasini-Bassols 2020).

Retomando la relación antagónica de *verdad-mentira* (Rodríguez- López, 2016; Trovillo, 1939) se ha definido a la última como una “cosa que no es verdad”, como un adjetivo

“falso o no verdadero” o como una “expresión o manifestación contraria a lo que se sabe, se piensa o se siente”, (Real Academia Española [RAE], 2001; León, 2003). En este contexto, *la verdad* como concepto se asocia con valores de alta estima, tales como la “honestidad”, la “honradez”, la “rectitud” y la “decencia”. Pero, aunque *la verdad* y *la mentira* parecen opuestos, en un breve ejemplo morfológico notaremos que, aunque son sustantivos, *la mentira* puede ser adaptada como un verbo “mentir”, un gerundio “mintiendo”, y un adjetivo calificativo “mentiroso”; mientras que *la verdad* no puede ser sometida a este mismo ejercicio, es decir, no existe su forma verbal y por consiguiente tampoco su gerundio y, a pesar de que existe el adjetivo calificativo “verdadero”, las expresiones de una persona “verdadera” y una persona “mentirosa” no son comparables.

1.2 Definiciones del Mentir en Psicología

En el caso de la disciplina psicológica, se han generado múltiples definiciones del concepto *mentir* que provienen de diferentes perspectivas. Las primeras definiciones lo refieren como la simple ausencia de verdad o una “expresión o manifestación contraria a lo que se sabe, se piensa o se siente” (Duarte-Mote y Sánchez-Rojas, 2007). A partir de estas, han derivado nuevas definiciones (Noreña et al., 2016) como aquella de hacer una declaración falsa a otra persona con la intención de que crea que es verdad.

En este contexto, *la verdad* hace referencia a la correspondencia entre dos elementos, un evento y una referencia o designación del evento (Duarte-Mote y Sánchez-Rojas, 2007; Garay, 1996). Asimismo, para tratar de aclarar la relación antagónica entre *verdad-mentira* se han agregado términos que, contrariamente a su objetivo, han dificultado la definición de ambos conceptos. De hecho, los términos incorporados se relacionan tanto con la mentira que se les ha terminado por considerar sinónimos, tal es el caso de vocablos como “engañar”, “fingir”, “aparentar”, “ilusionar”, “exagerar”, “encubrir” y “falsificar”; mientras la

“sinceridad”, la “claridad”, la “credibilidad”, la “veracidad” y la “honestidad” se han entendido como sinónimos de *la verdad* (Lemos, 2005; Rodríguez-López, 2016).

Por otro lado, es claro que algunas definiciones de “mentir” se han impregnado de aspectos legales y morales. Según Pérez (2000), esto se debe a que, en diferentes momentos históricos, la civilización ha tratado de asegurar el derecho a *la verdad* y, en estos términos, mentir es negar el acceso a la veracidad. Es una ofensa a la autonomía del otro, aunado a los aspectos religiosos que condenan y califican a las personas que mienten como pecadoras o de poca valía, el derecho se ha dedicado a establecer múltiples prohibiciones, normas y mandatos que establecen consecuencias, sanciones o castigos que tienen la finalidad de evitar que los miembros de la sociedad fomenten o que realicen esta práctica.

Un par de ejemplos de este tipo de definiciones son las propuestas por León (2003), quien menciona que mentir consiste en que una persona exprese ciertas ideas con la intención de que un segundo le crea; o Masip (2006), que considera que al mentir como la comunicación de conocimientos, pensamientos o sentimientos de una persona que tiene como finalidad manipular las creencias de otras personas para verse beneficiado. Una característica común de las definiciones previas es considerar a *la mentira* como una expresión, manifestación o declaración intencionada de pensamientos, ideas o creencias; es decir, estos autores la entienden como un fenómeno dualista que, aunque no es explícito en cada definición, se refieren al fenómeno como una entidad interna que es externalizada mediante la comunicación verbal, corporal o escrita.

Al respecto, Ortega (2010) señala dos problemáticas conceptuales que conllevan este tipo de concepciones. En primer lugar, considerar a *la mentira* como un acto físico precedido de una operación mental implica que “si un acto de intencionalidad puede ser descrito como una elección o deseo de una acción que se realiza mentalmente entonces tendría que haber una

elección o deseo previo a ello y así sucesivamente hasta el infinito” (p.85). En segundo lugar, asumir que *la mentira* contempla a los dos componentes —el físico y el mental— ha tenido como consecuencia que la investigación generada se realice en torno a la evaluación de indicadores fisiológicos o corporales que permitan dar cuenta del fenómeno mental, lo cual ha derivado en explicaciones que necesariamente aluden a otras disciplinas, es decir, explicaciones reduccionistas.

Por otro lado, entre los conceptos que han sido considerados como sinónimos de *la mentira*, destaca *el engaño* dado que se han desarrollado múltiples trabajos al respecto. Así, podemos ver que Bok (1978) define *la mentira* como “cualquier mensaje intencionalmente engañoso” (p.13), mientras que Ekman (1985) considera que ambos términos se refieren a una expresión relativa a la falsedad o a la falta de verdad; es decir, mientras que para Bok *lo engañoso* es propiedad exclusiva de mentir, para Ekman *la mentira* y *el engaño* son dos tipos de mensaje con la misma finalidad. De acuerdo con Ekman (1985), existen dos formas fundamentales de mentir: ocultar y falsear. La persona que miente ocultando es aquella que retiene cierta información sin decir en realidad nada que falte a *la verdad*. El que falsea da un paso adicional, es decir, no sólo retiene información verdadera, sino que presenta información falsa como si fuera verdadera. Siempre que una persona miente está en condiciones de elegir el modo de mentir y, por lo general, preferirá ocultar y no falsear debido a que suele ser más fácil y menos censurable su mentira. De acuerdo con este autor, las personas que ocultan se sienten menos culpables que quienes falsean, aunque en ambos casos sus víctimas resulten igualmente perjudicadas.

Para otros autores como Tomasini-Bassols (2020) *el engaño* y *la mentira* no son sinónimos, sino que *la mentira* es un concepto subordinado del *engaño*. Para este autor se puede engañar de dos maneras: mintiendo y desorientando. Cuando se engaña diciendo una verdad se está desorientando, mientras que cuando se engaña diciendo una mentira se está mintiendo. Por

ejemplo, en el caso en el que un padre le pregunta a su hijo si aprobó su examen y este dice que “sí” —cuando aún no lo sabe—, estaría mintiendo. En una situación similar, si el hijo contesta que todavía no le dan su calificación pero que es posible que apruebe, estaría desorientando dado que está diciendo una verdad —asumiendo que no sabe su calificación—.

En este sentido, los conceptos de *mentir* y *desorientar* son dos formas del *engaño*, por lo tanto, es evidente que siempre que se miente se engaña, pero no todas las veces que se engaña necesariamente se está mintiendo. En estos términos, las diferencias entre *mentir* y *desorientar* se encuentran en lo que se dice. El primero se fundamenta en decir información falsa, mientras que el segundo consiste en decir información verdadera (Tomasini-Bassols, 2020). En esta línea argumentativa, es importante el énfasis en las consecuencias para prescindir del concepto de intencionalidad y evitar incurrir en las problemáticas que han sido señaladas previamente por autores como Ortega (2010).

Antes de profundizar en ciertas investigaciones empíricas, es necesario hacer explícita la posición que se asume en el presente proyecto. Las definiciones mencionadas acerca del *mentir* son evidencia de que no existe una definición consensuada. Probablemente, esto se debe a que no es un concepto técnico en sí, sino una palabra polisémica del lenguaje ordinario que tiene diferentes usos, reglas y criterios en la práctica humana (Wittgenstein, 1988). No obstante, esta palabra ha sido incorporada como un término propio de la psicología y se han realizado múltiples investigaciones con estas consideraciones. Pero, si no hay una definición universal de la mentira, ¿qué se entiende por *el mentir* en este trabajo?

En primer lugar, cuando decimos que alguien miente es porque ese alguien ha hecho referencia a un evento. Dicha referencia se caracteriza por no corresponder con el evento en cuestión. Por ejemplo, si Pedro le dice a su novia Jessica que no asistió a la cita que tenía con ella el viernes pasado porque su madre enfermó y él estuvo cuidándola, se considerará que

Pedro mintió si el evento que ocurrió es que Pedro se fue con sus amigos y olvidó la cita con Jessica. Es decir, lo que Pedro refirió —faltar a la cita porque su madre enfermó— no corresponde con el evento que ocurrió —ir con sus amigos—. En segundo lugar, la referencia que se hace también se caracteriza por aludir a un evento que ha ocurrido o que está ocurriendo. Difícilmente sostendremos que alguien nos miente si nos dice que ganaremos la lotería o que lloverá mañana y esto no ocurre, en todo caso podríamos decir que hizo una mala predicción o un mal pronóstico. De manera que, considerando estos aspectos, podemos definir la conducta de mentir como aquella que se caracteriza por la falta de correspondencia entre lo que una persona refiere de un evento antecedente o concurrente y el evento mismo, —sin que esta definición pretenda aludir a todas las situaciones en las que se dice que alguien miente—. Sin embargo, como se mencionó, tratar de formular una definición que agote todos los usos de *mentir* es una tarea infértil dada la condición de la palabra misma.

Retomando la investigación empírica sobre el mentir, podemos decir que se han tratado de responder principalmente a dos preguntas, la primera: “¿cuáles son las condiciones en las que se miente?”, al respecto se encuentran, por mencionar algunos ejemplos, los trabajos de Talwar y Lee (2002), Chica y Cifuentes (2021) y Luna (2013); y la segunda es: “¿cómo saber que alguien está mintiendo o qué ha mentido?”, en donde podemos encontrar los trabajos de Masip (2005), Masip y Herrero (2015), Becerra y Sánchez (1989), Yáñez et al. (2017) y Yáñez et al. (2020).

1.3 Investigaciones empíricas: Condiciones en las que se miente

Pese a que el interés sobre *la mentira* data desde hace varios siglos, su investigación se vuelve exponencial hasta la segunda mitad del siglo pasado, periodo en el cual algunos científicos comenzaron a registrar, por ejemplo, las primeras mentiras de sus hijos o el uso de la mentira una vez que el niño ha adquirido una conciencia moral que interviene en la interacción social, (Duarte-Mote y Sánchez-Rojas, 2007; Ekman, 1985; Heinrich, 2021; Masip,

2006; Ortega, 2010; Pérez, 2000; Trovillo, 1939; Toscano, 2017). En el caso de la psicología, se ha hecho uso indiscriminado de los términos: “mentira”, “mentir”, “conducta mentirosa”, entre otras. Por lo que, en concordancia con esta bibliografía, se reportarán estos trabajos a partir de ese uso sinonímico.

Un procedimiento usado frecuentemente en el estudio del *mentir* es el paradigma de *la resistencia a la tentación* (Chica y Cifuentes, 2021, Talwar et al., 2007; Talwar y Lee, 2002; 2008). Consiste en que un experimentador produce sonidos con distintos juguetes mientras que el participante permanece sentado en una silla dando la espalda al experimentador y a los juguetes. Posterior al sonido de cada juguete, el experimentador pregunta al participante —un niño generalmente—, “¿qué juguete cree que está produciendo el sonido?” y así sucesivamente durante varios ensayos, hasta que el niño logre adivinar en un par de ocasiones. Posterior a ello, el experimentador producirá un nuevo sonido con un juguete diferente, pero antes de cuestionar al niño sobre el origen de ese sonido, le hará saber que lo dejará a solas con los juguetes pidiéndole que no los mire hasta que él regrese a la sala. El niño es monitoreado en este periodo de tiempo para saber si observa o no los juguetes y, al volver a la sala, el experimentador debe preguntarle si los miró, de esta manera el experimentador determina si el participante miente o no. Existen diferentes modificaciones a este procedimiento, el uso de tarjetas en lugar de juguetes o que experimentadores pueden volver a preguntarle a los niños si han visto los juguetes son las más frecuentes.

Una vez agregadas estas acotaciones, es menester mencionar el estudio de Talwar y Lee (2002) quienes evaluaron a niños que les mentían a los adultos en el procedimiento del paradigma de *la resistencia a la tentación*. Se evaluaron 101 niños de 3 a 7 años en dicho procedimiento, el cual es una modificación del ejemplar metodológico usado en estudios de autocontrol. La diferencia que se implementó en este estudio fue que el experimentador no sabía si el niño estaba mintiendo o no. Además, los niños fueron grabados en todo momento y

las grabaciones se mostraron a otros adultos a quienes se les pidió que determinarían si los niños habían mentido o no. Los resultados señalan que, en primer lugar, la mitad de los niños pequeños dijeron la verdad, mientras que un gran porcentaje de los niños mayores mintieron y, en segundo lugar, los evaluadores que vieron videos de las respuestas de los niños no pudieron discriminar si estos mentían con base en indicadores no verbales. No obstante, los niños no podían sostener la mentira y los evaluadores pudieron identificar a la mayor parte de los que mentían.

En esta misma línea de investigación, Talwar et al. (2007) evaluaron, mediante el paradigma de *la resistencia a la tentación*, el desarrollo de la mentira en 172 niños de 6 a 11 años. Los autores reportan que la mayoría de los participantes mintieron, sin embargo, en la pregunta de seguimiento las respuestas no fueron consistentes con su mentira inicial, por lo que los autores concluyen que la capacidad de los niños para mantener la coherencia entre su mentira inicial y el segundo cuestionamiento aumenta en función de su edad.

En otro estudio, Talwar et al. (2007) investigaron la incidencia de las “mentiras piadosas” en 323 niños de entre 3 y 11 años. Los participantes fueron asignados a uno de los tres grupos experimentales, los niños del primer grupo recibieron un obsequio indeseable y quien se los obsequió les preguntó si les gustaba el obsequio; los participantes del segundo grupo también recibieron un obsequio indeseable pero los padres instruyeron a los participantes a decir una “mentira piadosa” antes de ser interrogados acerca de su gusto por el obsequio; los padres de los participantes del tercer grupo recibieron un regalo indeseable y se animó al niño a mentir por el padre. En este estudio, la “mentira piadosa” fue entendida como la declaración de que el obsequio indeseable era del agrado del niño o padre en cuestión. En todas las condiciones, la mayoría de los niños dijeron una “mentira piadosa” y la frecuencia de estas incrementó en función de su edad. Asimismo, usando un sistema de codificación de las

expresiones faciales se encontraron diferencias significativas entre los niños que decían mentiras y los que no.

En esta misma línea, Talwar y Lee (2008) realizaron una investigación que relaciona el comportamiento mentiroso con los factores sociales y cognitivos de la comprensión moral en niños. Para ello, evaluaron a 150 niños de entre 3 y 8 años mediante el paradigma de *la resistencia a la tentación*, en el cual se agregó una pregunta de seguimiento para verificar si los participantes mantenían su mentira o confesaban haber dicho una en la primera ocasión. Después de este procedimiento, los participantes fueron expuestos a nueve cuentos en los que se les pedía que identificaran si el protagonista mentía y que calificaran las acciones de dicho protagonista como “buenas” o “malas”. Los resultados muestran que la mayoría de los niños mintieron en el experimento y que no hay diferencias con base en la edad. Además, las declaraciones ante la pregunta de seguimiento fueron inconsistentes con su primera declaración, es decir, los niños que mentían por lo regular confesaron haber mentido en un segundo momento. Por otra parte, los autores refieren haber encontrado que los niños con una alta comprensión moral de los cuentos son aquellos que mintieron más en el procedimiento de *la resistencia a la tentación*.

Por su parte, Sánchez et al. (2011) evaluaron los efectos de las mentiras sobre la confianza en el contexto laboral. Evaluaron a 214 trabajadores de cuatro centros de salud que tuvieran entre 24 y 69 años mediante un cuestionario que presentó diferentes escenarios hipotéticos en los que alguno de sus compañeros mintió, además de preguntar sobre las valoraciones respecto a las consecuencias de la mentira de sus compañeros en seis escenarios posibles. Los participantes debían leer la descripción de un escenario preestablecido; valorar la confianza que le tenía al compañero que había mentido; valorar la calidad de las relaciones personales posterior a la mentira de su compañero y valorar las emociones que le fueron provocadas. Así, los resultados señalaron que los trabajadores que mienten en su contexto

laboral perjudican sus relaciones personales y provocan emociones negativas en sus compañeros, aunque estas emociones negativas dependen en gran medida del objetivo que persigue la mentira. Los autores concluyen que mentir contribuye a la pérdida de confianza entre los compañeros de trabajo.

Por su parte, Hernández-Fernaud y Alonso-Quecuty (2014) evaluaron las creencias respecto a la mentira de 165 estudiantes de psicología. Para ello, se expuso a los participantes una historia acerca del veredicto de un juez y las personas involucradas en el caso. Posteriormente, se presentó un cuestionario de 285 enunciados que consideraban tres dominios: la definición de la mentira, la detección de la misma junto con sus objetivos, así como el contexto en el que se presentaba. Los participantes debían puntuar la adecuación de cada enunciado con base en una escala Likert de 7 puntos en la cual, el 1 representó inadecuación y el 7 la adecuación máxima. Los resultados muestran que gran parte de las creencias de los participantes con respecto a la definición y la detección de la mentira coinciden, por lo que los autores mencionan que los resultados apoyan la idea de que el conocimiento sobre la mentira se estructura en ideas generales y compartidas por todos los participantes de su muestra.

En otro contexto, Yáñez et al. (2017) exploraron los efectos de las mentiras en las relaciones de pareja entre universitarios. Los autores evaluaron a 1192 estudiantes universitarios de 5 diferentes facultades de la Universidad Cooperativa de Colombia, mediante un diseño transversal no experimental de tipo descriptivo. La evaluación se realizó por medio de un cuestionario diseñado y validado por los autores que consistió en 15 ítems que proponían situaciones que implicaban una mentira. En estos, los participantes debían elegir entre la intensidad de la molestia que genera la mentira y los efectos mediatos e inmediatos en sus relaciones. La ponderación para la intensidad estuvo en función de una escala tipo Likert de 0 a 5. Los indicadores para los efectos inmediatos consistieron en seis opciones de respuesta, —evitar, pelear, conversar, reclamar, terminar y nada—, y para los efectos mediatos se tomaron

en cuenta otras cinco opciones de respuesta, —la misma, olvidar, mejorar, distanciar y terminar—. Como resultado, se mostró que más del 90% de la muestra reportó tener experiencias relacionadas con la mentira, además de que las mujeres reportan una mayor molestia que los hombres. Asimismo, las dos conductas inmediatas más frecuentes fueron reclamar y conversar, mientras que las mediatas fueron mejorar y distanciar.

Por otra parte, Talwar et al. (2017) examinaron la relación entre los estilos de crianza, la exposición materna a factores estresantes y las habilidades cognitivas de niños que presentaban “comportamiento mentiroso”. Para lograr este objetivo, se evaluaron 157 díadas de madres e hijos cuyas edades oscilaran entre 3 y 6 años. Los niños fueron evaluados mediante una prueba stroop, una prueba de flexibilidad cognitiva, una prueba de niveles de vocabulario y procedimiento del paradigma de *resistencia a la tentación*, mientras que los padres fueron evaluados con el cuestionario de estilos y dimensiones de crianza y el inventario del entorno social que midió la exposición de las madres a factores estresantes. Los resultados indican que los estilos de crianza con altos niveles de autoridad reportados por las madres y el alto control inhibitorio de los niños se asocian con una menor frecuencia de mentiras por parte de estos. Además, se encontró que los estilos de crianza catalogados como controladores estaban asociados con habilidades cognitivas bajas en los niños, por lo anterior, los autores concluyen que el hecho de que los niños mientan puede estar modulado en gran medida por los estilos de crianza de los padres.

Otra investigación reciente (Chica y Cifuentes, 2021) evaluó un entrenamiento para disminuir las mentiras en niños. Para lo cual, participaron 46 infantes de entre 3 y 5 años en el paradigma de *resistencia a la tentación* mediante un diseño pre-test y post-test. Los participantes fueron asignados a uno de estos dos grupos. Ambos grupos fueron expuestos a la proyección de un cuento durante tres sesiones, pero el contenido del cuento presentado al primer grupo buscaba enseñarles a no mentir, mientras que al otro se le presentó un cuento de

contenido *neutro*. Los resultados señalan que en la primera evaluación ambos grupos mintieron respecto a mirar el juguete, sin embargo, después de la exposición a los cuentos, el grupo que fue expuesto al cuento que enseñaba a no mentir disminuyó esta conducta. Por consiguiente, los autores concluyen que los cuentos son un medio efectivo para que los infantes no mientan.

En síntesis, existen múltiples estudios que se han dedicado a evaluar cuales son las condiciones que propician que las personas mientan. La edad, las habilidades cognitivas, los estilos de crianza, las instrucciones a las que son expuestas las personas en una tarea, entre otras son algunas de las variables encontradas con mayor frecuencia pero, el área de investigación más prolífica en torno al mentir ha sido aquella que tiene como objetivo identificar a las personas cuando mientan o cuando han mentido. Por ello, el siguiente apartado da evidencia de dicha área de investigación.

1.4 Investigaciones empíricas: Identificación de la mentira

Otro de los intereses que se han tenido en el área del *mentir*, desde hace siglos, es dar respuesta a la pregunta “¿cómo se logra distinguir a una persona que miente de una que está diciendo la verdad?” A saber, los griegos tomaban medidas fisiológicas como el pulso para detectar cuando alguien mentía; algunas poblaciones en la región de Asia suponían descubrir las mentiras a partir de la respuesta que se daba a las preguntas, o por medio de ciertas gesticulaciones, movimientos de manos y pies. Por su parte, los israelitas y los bretones usaron procedimientos que consistían en alimentar al interrogado en turno con algún platillo como polvo de arroz o pan seco para después corroborar si éste tenía saliva y en caso de que el interrogado no la tuviera, esta era una evidencia inequívoca de que estaba mintiendo (Alonso-Quecuty, 1991; Trovillo, 1939).

Pese a la antigüedad de este interés y a la creación y desarrollo de herramientas como el polígrafo desde finales del siglo pasado (Anta, 2012), no fue sino hasta mediados de la

década de 1970 que el estudio de la detección de la mentira comienza a producir numerosas investigaciones. En este sentido, áreas como la psicología del testimonio o del neuroderecho se han visto fortalecidas en años recientes debido a la gran cantidad de evidencia que ha proliferado (Carvajal et al., 2017; Noreña et al., 2016). A partir de ello se han desarrollado diversos procedimientos para detectar mentiras, todos basados en los mismos supuestos, la identificación de la conducta o las reacciones fisiológicas del posible mentiroso (Alonso-Quecuty, 1991; Blandón-Gitlin et al., 2017).

La tesis central de lo que diversos autores (Anta, 2012; Blandón-Gitlin et al., 2017; Masip, 2005; Masip, 2017) han denominado *el estudio tradicional de la detección de la mentira* asume que las personas que mienten experimentan emociones negativas que generarán indicios conductuales a partir de los cuales se podrá identificar que una persona ha mentado, es decir, hay algunos indicadores fisiológicos que “delatan” al mentiroso. Entre los procesos emocionales asociados destacan la ira o la rabia, el enfado o el enojo, la tristeza, la decepción, la indignación, la culpa y el miedo. Asimismo, desde esta postura se asevera que mentir es cognitivamente más complejo que decir la verdad y que un aumento de la dificultad cognitiva durante una entrevista hará que el mentiroso muestre estos indicadores conductuales, también llamados *claves fisiológicas* (Ekman, 2005; Lizarazo de la Ossa y Sánchez, 2016).

Sobre la base de estos supuestos, se han realizado investigaciones como la de Vrij et al. (2021) quienes identificaron las diferencias entre las personas que dicen la verdad y los que dicen mentiras mediante la evaluación de *credibilidad cognitiva*. En este estudio, se evaluaron 94 participantes con una edad promedio de 23 años, asignados a dos grupos —los que debían decir la verdad y los que debían mentir—; mediante el siguiente procedimiento: los experimentadores se reunieron con los participantes individualmente para indicarles que se imaginaran como agentes del gobierno, que debían completar una misión que consistía en ir a una ubicación específica a comprar un artículo en particular, para luego dirigirse a otro sitio a

encontrarse con otro agente, con ciertas características, para intercambiar dicho artículo por un paquete. Al finalizar esta actividad, se le dijo al grupo que debía decir la verdad que iban a ser entrevistados por alguien de su equipo y que debían contarle todo lo que pudieran recordar de la misión para convencerlo de que estaban diciendo la verdad y, de esta manera, ganar una recompensa económica. Mientras que, al grupo que debía mentir se le dijo que el entrevistador no formaba parte de su equipo y que debía engañarlo sobre la misión, pero igual que al grupo anterior se le dijo que si convencía al entrevistador obtendría la misma remuneración económica.

La entrevista constó de cinco preguntas en el mismo orden para todos los participantes y se les entregó un premio, además de ser incluidos en un sorteo para ganar una retribución adicional. Los resultados demuestran que los participantes que dijeron la verdad presentan más complicaciones e informan un mayor número de detalles que los participantes que dijeron mentiras. Por ello, los autores mencionan que la categoría *complicaciones* perteneciente a la *evaluación cognitiva de la credibilidad* es el indicador más preciso para detectar mentiras. Con base en estudios como este, se asevera que en *el mentir* se ven involucrados diferentes procesos como la memoria, la creatividad, el pensamiento y la inhibición de respuestas, todos ellos situados en el cerebro.

En este contexto, las técnicas de neuroimagen, tales como la resonancia magnética funcional, son herramientas ideales en el estudio de la detección de mentiras para permitir la cuantificación de estos procesos cognitivos (Petisco, 2015). Probablemente por esta razón se han inaugurado campos multidisciplinarios como el neuroderecho, el cual es justo el resultado del protagonismo que han adquirido dichas pruebas neurocientíficas en diferentes ámbitos. Este protagonismo radica en que son consideradas como una especie de “lectura cerebral” que permite conocer los procesos involucrados durante un interrogatorio. No obstante, a la par ha surgido una discusión acerca de su validez, de las consideraciones éticas de las interpretaciones

de estas pruebas, así como de la importancia de las afirmaciones que pueden derivar de su uso (Sánchez, 2016).

En contraste, autores como Masip y Herrero (2015) mencionan que, en la investigación sobre detección de mentiras, ya no se intenta buscar indicadores de conducta en el emisor de la comunicación, sino que se pretende desarrollar un rol activo en el emisor empleando herramientas diseñadas para atender los elementos presentes en el contexto o en especificaciones del espacio. Lo anterior debido a que, desde la perspectiva de estos autores, se considera que “los mentirosos” carecen de este tipo de detalles ya que no los han experimentado y únicamente están recreando una historia imaginaria cuando mienten.

En esta misma línea de argumentación, Blandón-Gitlin et al. (2017) enfatizaron en la importancia de considerar el funcionamiento de la memoria y de los procesos mentales para poder comprender el significado de los indicadores cognitivos al mentir. Esta idea se basa en el planteamiento de los autores que asume que, para contestar preguntas durante una entrevista, tanto el responder con la verdad como con una mentira conlleva el funcionamiento de la memoria, es decir, en ambos casos se debe encontrar y recuperar información en ella, a partir de la cual se construye la respuesta verdadera, o en caso contrario, una mentira. Toda esta información se manipula en la memoria de trabajo, allí es justamente en donde se inhibe la verdad y se construye la mentira. Por ello, para entender los procesos cognitivos implicados en el acto de mentir, es esencial entender el funcionamiento de la memoria.

En resumen, el estudio tradicional de la detección de la mentira se asevera que la expresión de ideas falsas implica indicadores fisiológicos, cognitivos o conductuales, con base en los cuales se ha hecho uso de diferentes pruebas neurológicas, psicométricas y entrevistas, a partir de los que se pretende identificar estas expresiones características y, al mismo tiempo, asumir que son una evidencia fidedigna de una mentira.

Como se observa en este apartado, aunque se parte del supuesto de que las personas que mienten pueden ser identificadas a partir de indicadores fisiológicos o verbales, en el estudio de *la mentira* coexisten diversas posturas y abordajes como la psicología cognitiva (Talwar et al., 2007; 2017; Vrij et al., 2021), la psicometría (Armas y García, 2009; Yáñez et al., 2020), el neuroderecho (Petisco, 2015) que han resultado en hallazgos, contradictorios, poco claros e inconexos entre posturas. Por ello es fundamental desarrollar una propuesta que considere la dimensión psicológica correspondiente y que empleando una metodología coherente genere evidencia que permita ampliar el conocimiento acerca de la conducta de mentir.

Capítulo 2. La Conducta de Mentir: una Propuesta de Estudio Interconductual

Una vez expuestas las consideraciones de diversos autores con respecto al mentir en lo general, en este apartado se presentan brevemente los aspectos teóricos que conciernen a la conducta de *mentir* en el presente proyecto y de esta manera, se vuelve pertinente hacer referencia a las líneas de investigación que circunscriben la propuesta metodológica de este trabajo.

2.1 Principios de la Perspectiva Interconductual

La psicología interconductual entiende el comportamiento como la interacción del organismo total con algunos aspectos del medio, relación que evoluciona a través del tiempo y coexiste en conjunto con diferentes elementos que configuran un campo particular. Este campo está conformado por la función estímulo —que representa la relación entre el objeto estímulo y el organismo—; la función de respuesta —que se refiere a la relación de la actividad del organismo con respecto al estímulo—; el medio de contacto —que se entiende como las condiciones en las que se suscita el evento interconductual—; el contexto —que es definido como el ambiente en el que ocurre la interconducta—; y los sistemas de reacción —que comprenden un conjunto de elementos que se refieren a las distintas conexiones entre el organismo y el estímulo en cuestión— (Kantor, 1985; Kantor y Smith, 1975).

De acuerdo con esta descripción del campo interconductual, Kantor y Smith (1975) mencionan que existen cuatro tipos de conducta social: suprabásica, contingencial, idiosincrática y cultural. Dichas conductas se encuentran en función de la participación inevitable de la persona en los grupos particulares.

- a) La conducta suprabásica: alude a las conductas aprendidas a temprana edad que se realizan a lo largo de la vida de las personas. Sin embargo, se pueden transformar con el tiempo, siendo tan ordinarias como caminar o gesticular.

- b) La conducta contingencial: es aquella llevada a cabo por la persona cuando se adecua a una situación en particular. Son eventos únicos en los cuales las personas están condicionadas por las exigencias de la situación involucrada debido a que no son constantes o predecibles.
- c) La conducta idiosincrática: trata de las respuestas fundamentadas en una serie larga y variada de interacciones psicológicas, son actividades que se han construido a lo largo de la experiencia individual de las personas.
- d) La conducta cultural: es aquella que define a las personas dentro de un grupo psicológico particular, son acciones que conforman patrones sociales concebidos como típicos y convencionales.

Como se ha mencionado, cuando las personas aprenden conductas en situaciones sociales basadas en convenciones particulares, generalmente las conservan a lo largo de sus vidas. Sin embargo, cuando tales personas se separan del sistema social en el que nacieron, pueden adoptar otras conductas en función de nuevos grupos sociales. De acuerdo con esta lógica de argumentación, se hace evidente que las convenciones de un grupo social se relacionan en gran medida con las conductas de las personas que pertenecen a dicho grupo, pero no las determinan. En este sentido, la división de la dimensión social y psicológica es fundamental, dado que el trabajo de cada uno de los profesionales de estas áreas debe atender la dimensión correspondiente (Ribes, 1988).

Con base en estos principios se han desarrollado múltiples líneas de investigación en torno a diferentes áreas de conocimiento. Para el caso que compete al presente proyecto, existen dos grandes líneas de investigación sobre interacciones sociales. La primera es la línea de comportamiento socialmente valorado (CSV) y la segunda es la del análisis funcional del comportamiento social (AFCS), que se vuelven fundamentales debido a que enmarcan y dan lugar al estudio de la conducta de mentir.

2.2 El Análisis Funcional del Comportamiento Social

Esta línea de investigación se ha articulado sobre la base de tres dimensiones funcionales del comportamiento, las cuales son, el *poder*, la *sanción* y el *intercambio*. A partir de estas, se ha realizado una investigación en torno a las condiciones que promueven interacciones sociales, considerando los aspectos convencionales característicos de dichas dimensiones. A continuación, se describen estos aspectos.

2.2.1 Aspectos Teóricos

Para Kantor y Smith (1975), los eventos psicológicos ocurren solamente en condiciones particulares. Una de estas condiciones es que el organismo sea capaz de hacer contacto con el objeto de estímulo, lo cual ha sido denominado *medio de contacto*. La luz y el aire son los medios de contacto mencionados con mayor frecuencia en la bibliografía consultada, pero en el caso del comportamiento social, el medio de contacto convencional es lo que determina la naturaleza de las interacciones sociales. Este *medio de contacto* se encuentra conformado por instituciones o sistemas de convenciones de grupos sociales en los que el *poder*, la *sanción* y el *intercambio* son los ejes articuladores de las costumbres de una cultura específica (Ribes et al., 2008). Dichas dimensiones son definidas de la siguiente manera:

- El *poder*: función que regularmente es ejercida por las distintas figuras de autoridad que determinan las formas de actuar de otros y se manifiesta de cuatro maneras distintas; la prescripción, la regulación, la supervisión y la administración.
- La *sanción*: establece las consecuencias en función de las reglas de una práctica convencional particular y depende de las evaluaciones o juicios del comportamiento de las personas. Se realiza para mantener determinadas normas de convivencia.
- El *intercambio*: tiene como objetivo delimitar las interacciones entre personas considerando principalmente los conceptos de compartir y apropiar. De acuerdo con los

autores se puede estudiar observando distintas conductas como la altruista, la competitiva, el robo entre muchas otras.

2.2.2 Evidencia Empírica

Con base en los aspectos teóricos descritos, Ribes y Rangel (2002) evaluaron las elecciones entre contingencias individuales y grupales en una muestra de adultos y niños. Para ello evaluaron a 48 participantes (24 niños y 24 adultos), asignados al azar, en uno de dos grupos que se diferenciaba a partir del orden en que fueron expuestos a las distintas condiciones. Cada una de las condiciones contempló la resolución de un rompecabezas, la variación consistía en elegir si el acertijo debía ser resuelto individualmente o de manera conjunta y de ello dependía la recompensa. Los autores reportan que la mayoría de los participantes mostró un reducido número de respuestas de colaboración en equipo, en contraste con las elecciones para trabajar de forma individual. Asimismo, los participantes prefieren trabajar individualmente que en colaboración, pese a recibir una mayor recompensa por trabajar en equipo. Con base en estos resultados, los autores sugieren que las consecuencias no son un aspecto relevante para que una persona elija contingencias sociales.

En otro estudio, Ribes et al. (2006) se dieron a la tarea de realizar cuatro experimentos con la finalidad de evaluar las consecuencias sobre la elección entre contingencias individuales versus contingencias de altruismo parcial. Así, en el primer experimento, participaron cuatro díadas de estudiantes de licenciatura a quienes se les presentó la tarea del rompecabezas mencionada. Se programaron dos Líneas Base; en una de ellas, los participantes debían resolver su rompecabezas de manera individual, mientras que en la segunda debían colaborar con su compañero. En la siguiente fase, los participantes podían resolver el rompecabezas del compañero además de resolver el suyo, lo cual implicaría que existía la posibilidad de ganar un mayor número de puntos que podían canjearse por un premio. En la última fase, los

participantes resolvieron otros rompecabezas y tenían la posibilidad de intercambiar puntos con sus compañeros para obtener premios con distintos valores.

Para el segundo experimento, participaron otras cuatro díadas de estudiantes universitarios, en condiciones similares a las del experimento anterior con la excepción de la última fase, en la cual los puntos de ambos participantes se acumularon, a diferencia del experimento anterior en el que se mantuvieron los puntos de cada participante de manera independiente en todas las condiciones. Para el tercer experimento, participaron cuatro díadas en condiciones parecidas a las antes descritas con excepción de dos condiciones en las que los participantes debían trabajar de manera conjunta con sus compañeros. Finalmente, en el último experimento, la diferencia radicó en que se aisló a cada participante de sus compañeros para evitar los acuerdos verbales durante la resolución del rompecabezas.

Como conclusión, los resultados sugieren que los participantes colaboran más frecuentemente cuando los puntos ganados por cada participante se acumulan en conjunto con los de su compañero para, posteriormente, dividirlos. De la misma manera, se encontró que cuando los participantes realizan acuerdos verbales de manera previa al inicio de sus respectivas tareas se vuelve más probable que se trabaje en conjunto que de manera individual.

Años más tarde, Rangel et al. (2011) evaluaron las cuatro funciones de *poder* —prescripción, regulación, supervisión y administración— con niños de primaria mediante dos experimentos. En el primero, participaron 36 niños de primaria organizados en nueve grupos que fueron expuestos a cuatro condiciones. Para la primera, cinco de los nueve grupos se familiarizaron con el experimentador, mientras que los otros cuatro fueron expuestos a una dinámica de autoridad por parte del experimentador. La segunda condición fue una línea base, mientras que en las últimas dos condiciones todos los grupos fueron expuestos a una de las cuatro funciones de *poder*.

En la primera condición, los niños que recibieron el entrenamiento tenían que resolver en pares un rompecabezas que estaba incompleto, las piezas faltantes las tenía alguno de sus otros compañeros, por lo que debían interactuar con ellos para obtenerlas. En esta condición, el investigador dio instrucciones de las actividades a realizar, monitoreó la tarea de los niños y estableció consecuencias cuando los niños agredían de alguna manera a sus compañeros. Para la segunda condición, los participantes tenían que resolver dos sopas de letras con base en dos listas de palabras que había que completar, estas actividades se emplearon para las siguientes condiciones. En las últimas condiciones, los participantes tenían la misma tarea con la excepción de que una de las dos listas no debía de ser contestada. Responder ante alguna de las dos listas era considerado como una conducta prohibida. En esta fase, el experimentador ejecutó alguna de las funciones de *poder* para cada grupo.

La función de prescripción refirió a una situación en la que el investigador otorgó una advertencia del retiro de puntos en caso de no acatar las instrucciones, sin embargo, el retiro de puntos no ocurrió. La regulación consistió en que el experimentador les recordaba constantemente el tiempo transcurrido en la tarea. Para la supervisión, el experimentador monitoreaba a los participantes y les recordaba las actividades prohibidas. Finalmente, para la administración de consecuencias, el experimentador suspendía la actividad que los niños se encontraban realizando cuando decían malas palabras, insultaban o gritaban a alguien más. Dado lo anterior, los autores reportan que los participantes que siguieron las reglas fueron aquellos que se encontraban familiarizados con el experimentador que únicamente regulaba a los participantes. Sin embargo, los participantes que realizaron un menor número de conductas prohibidas fueron aquellos que se encontraron en el grupo en el que el investigador administró las consecuencias, es decir en el grupo expuesto a una de autoridad.

En el segundo experimento, participaron 20 niños de primaria distribuidos en cinco grupos: prescripción, regulación, supervisión y dos de administración de consecuencias. Todos

fueron expuestos a cuatro fases parecidas al experimento anterior. En la primera fase, los participantes tuvieron contacto con el entrenamiento de autoridad, en la segunda fueron evaluados en una línea base, en la tercera cada participante trabajó individualmente y en la última los participantes asistieron con normalidad a su salón de clases. Los resultados de este experimento muestran que los participantes, adscritos al grupo de prescripción, no realizaron conductas indebidas —responder la lista que no correspondía— en la fase de actividades individuales. En los grupos de regulación y supervisión se promovió en menor medida el apego a las instrucciones y en los dos grupos de administración la mayoría de los participantes se apegó a las mismas. En este contexto, los autores enfatizan la dificultad del ejercicio del *poder* en su totalidad.

En suma, algunas de las conclusiones a las que se ha llegado en esta línea de investigación son: (a) las persona suelen elegir trabajar de manera individual en contraste a operar en colaboración con otros, pese a recibir una mayor recompensa por su trabajo en conjunto, es decir, las consecuencias no son determinantes para que una persona elija contingencias sociales; (b) las personas colaboran más frecuentemente cuando las ganancias se acumulan con las de alguien más para dividirse posteriormente, además de que si las personas realizan acuerdos verbales de manera previa al inicio de sus respectivas tareas se vuelve más probable que se trabaje en conjunto que de manera individual y (c) las personas que son instruidos por alguien con quien han tenido contacto previamente siguen en mejor medida el seguimiento de reglas.

2.3 El Comportamiento Socialmente Valorado

Para la investigación sobre el comportamiento socialmente valorado, un aspecto sumamente relevante ha sido lo que las personas de un grupo dicen a cerca del comportamiento de un miembro del grupo. Esto ha sido entendido como la valoración del grupo social y a partir de ello se ha configurado esta línea de investigación. Siguiendo la lógica interconductual, se

ha dado a la tarea de identificar las condiciones que promueven o alteran diferentes tipos de conducta. Algunos de estos casos son la conducta altruista, cooperativa, egoísta, transgresora, pernicioso, mentiroso, entre otras. A continuación, se describen los aspectos teóricos y la evidencia empírica de esta línea de investigación.

2.3.1 Aspectos Teóricos

El propósito de la investigación sobre el comportamiento socialmente valorado es identificar las circunstancias bajo las cuales las personas se comportan con base en lo socialmente establecido. Algunas de las condiciones que han sido evaluadas son: *el nivel de discriminación de la autoridad, la distribución del tipo de comportamiento, la dificultad de la tarea, las interacciones lingüísticas previas o historia de referencialidad y las interacciones lingüísticas previas y consecuencias*, entre otras (Carpio et al., 2008a; Luna et al., 2013; Reyes de Anda, 2007; Rocha et al., 2018). La línea se encuentra estructurada en dos ejes principales: el comportamiento socialmente valorado como “positivo” y el socialmente valorado como “negativo”. A diferencia del análisis funcional del comportamiento social, las valoraciones que hace el grupo de referencia sobre el comportamiento de uno de sus miembros cobran gran relevancia porque estas pueden propiciar o no una conducta particular (Carranza, 2018). A continuación, se presentan los diferentes estudios de la línea agrupándolos con base en su variable independiente.

2.3.2 Evidencia Empírica

Nivel de Discriminación de la Autoridad. Luna et al. (2013) evaluaron el efecto de variar el *nivel de discriminación de la autoridad* sobre la conducta de transgresión de una norma formulada de manera explícita. Para ello, se emplearon 72 estudiantes universitarios asignados aleatoriamente a cuatro grupos experimentales que se distinguían entre sí con base en el nivel de discriminación de la autoridad presente en la situación. Los participantes fueron situados en un salón en donde se les asignaron hojas con cuadrantes en las que debían seleccionar una coordenada que, en caso de coincidir con las coordenadas escritas por los investigadores detrás de la misma hoja, podían ganar una determinada cantidad de dinero. Durante esta tarea, se les informó a los participantes que no podían levantar la hoja, mirar el reverso de las hojas o hablar con otros participantes, ya que de lo contrario serían expulsados de la situación y perderían el dinero que habían ganado.

Los grupos experimentales fueron: (a) sin autoridad, grupo en el que el experimentador salía del salón dejando solos a los participantes; (b) autoridad parcial señalada, en el cual se mantenía presente en el salón al experimentador pero sin observar a los participantes; (c) instrucciones de autoridad no señalada, que implicaba que el experimentador salía del salón, pero señalaba que había un confederado entre los participantes quien podía administrar la sanción en caso de observar una conducta de transgresión, —aunque esta instrucción era falsa—; y (d) instrucciones de autoridad no señalada y observación de un caso de sanción en el que, a diferencia del grupo anterior, existían dos confederados en donde uno de ellos actuó como transgresor y el otro aplicó la sanción. Los resultados señalan a los participantes del grupo sin autoridad como aquellos que transgredieron la norma en un mayor número de ocasiones en comparación con los demás grupos. En contraste, en el grupo de instrucciones de autoridad no señalada y observación de un caso de sanción ninguno de los participantes transgredió la norma en ningún momento.

Distribución del Tipo de Comportamiento. Rocha et al. (2018) evaluaron el efecto de diferentes formas de distribución del perjuicio sobre la elección entre perjudicar o no a un compañero en una tarea de operaciones aritméticas. Esta tarea consiste en un software en el que se realizan distintas operaciones aritméticas en un equipo de cómputo. En la pantalla de la computadora se presentan a los participantes las diferentes operaciones disponibles, un cuadro de texto para escribir el resultado, un botón para ingresar su respuesta y un contador de puntos. El participante en cuestión puede elegir entre las operaciones aritméticas básicas y cada operación otorga una determinada cantidad de puntos dependiendo de la complejidad de la operación. Por lo regular, después de haber realizado algunas operaciones se les pregunta a los participantes si desean compartir o perjudicar o no a un compañero virtual—la pregunta se realiza con base en los intereses de la investigación—. Cabe mencionar que esta es una de las tareas empleadas con mayor frecuencia en los estudios del comportamiento socialmente valorado. No obstante, cada uno de los estudios suele hacer variaciones en dicha tarea para adaptarla a sus intereses particulares.

Retomando la investigación de Rocha et al. (2018), en ella participaron 42 estudiantes asignados a uno de siete grupos diferenciados por la información que se le presentaba al participante. En el grupo uno se informaba que alguno de los compañeros perjudicaba a todos; en el grupo dos se informaba que uno de los compañeros perjudicaba solo a otro compañero; en el grupo tres se decía que un compañero perjudicaba al participante; en el grupo cuatro todos perjudicaban a todos; en el grupo cinco todos perjudicaban a uno; en el grupo seis todos perjudicaban al participante en cuestión y el grupo siete fue el control. Este estudio contó con dos fases; Línea base y fase experimental. En la primera, existía la posibilidad de perjudicar, pero sin presentación de notificaciones que informaran quién había perjudicado a quién y en la fase experimental se presentaron 10 notificaciones distribuidas que indicaron quién de los participantes perjudicaba, los puntos con los que se perjudicaba y a quién se perjudicaba. Se

encontró que los participantes de los grupos uno, dos, tres, cuatro y cinco —en los que se podía identificar al compañero virtual que perjudicaba— fueron aquellos que perjudicaban más frecuentemente, en contraste con los participantes del grupo control y el grupo en el que todos los compañeros perjudicaban al participante, en los cuales se encontró una menor tendencia a perjudicar a un compañero virtual.

Dificultad de la Tarea. Fernández (2018) evaluó los efectos de la dificultad de la tarea propia y del compañero sobre el comportamiento pernicioso, empleando la tarea de resolución de operaciones aritméticas. La variación en este estudio fue que los participantes podrían observar el puntaje de su compañero virtual. En un momento, durante la tarea experimental, se le indicaba al participante la cantidad de puntos acumulados por su compañero y la dificultad de su tarea en comparación con la del propio participante. Inmediatamente después, se le preguntaba al participante si deseaba realizar algunas operaciones aritméticas para restarle puntos a su compañero. Si el participante declinaba, continuaba con su tarea y si el participante aceptaba, procedía a realizar las operaciones para perjudicar el puntaje de su compañero.

Para este experimento, participaron 30 estudiantes de licenciatura asignados en los siguientes tres grupos: simetría, asimetría a favor y asimetría en contra. En el grupo de simetría, se indicaba a los participantes que la tarea de su compañero era similar a la suya, en el caso del grupo de asimetría a favor, se les indicaba que la tarea de su compañero tenía un mayor nivel de dificultad en comparación con la suya, y finalmente, en el grupo de asimetría en contra se le comentaba al participante que la tarea de su compañero tenía un menor nivel de dificultad que la suya. El autor reportó que el mayor porcentaje de comportamiento pernicioso radicó en el grupo de simetría, en el cual se les informaba a los participantes que la dificultad de la tarea del compañero era igual a la suya; mientras que el grupo que presentó un menor porcentaje de conducta perniciosa fue el grupo de asimetría a favor, es decir, grupo en el cual se les indicó que la tarea del compañero virtual era más complicada.

Siguiendo la lógica de este autor, Martínez (2018) evaluó los efectos de la simetría— asimetría y la ventaja del compañero sobre la conducta perniciosa. Empleó la misma tarea de operaciones aritméticas con la diferencia de que cada participante tuvo 3 compañeros virtuales. Para este estudio, participaron 30 estudiantes de licenciatura asignados a uno de nueve grupos, diferenciados por la dificultad de la tarea —simetría, asimetría a favor y asimetría en contra— y la ventaja sobre el participante —la ventaja con un mayor número de puntos—; la desventaja con un menor número de puntos y con el mismo puntaje. El autor reportó que el grupo de asimetría a favor fue aquel en el cual se presentó un menor porcentaje de comportamiento “pernicioso”. En contraste con el grupo de asimetría en contra en el que se encontró el mayor porcentaje de este tipo de comportamiento. Asimismo, se menciona que los participantes optaron por perjudicar con mayor frecuencia al compañero que tenía un mayor puntaje, seguido de perjudicar al compañero con un menor puntaje y finalmente fue poco frecuente perjudicar al compañero con un puntaje similar al suyo.

Interacciones Lingüísticas Previas o Historia de Referencialidad. Cano (2014) evaluó los efectos de un entrenamiento referencial sobre el comportamiento “egoísta”. El entrenamiento en este estudio consistió en la presentación de un texto a favor o en contra del comportamiento “egoísta”, después del cual, los participantes debían contestar un cuestionario de manera correspondiente al tipo de entrenamiento al que fueron expuestos. Al finalizar el entrenamiento, se les asignó a los participantes una tarea de operaciones aritméticas para acumular puntos que eran intercambiables por distintos premios al finalizar la tarea experimental. Durante esta tarea, el software mostraba un mensaje al participante en el que se decía que un compañero le estaba solicitando puntos. En este mensaje se le preguntaba al participante si quería otorgar dichos puntos.

En esta ocasión, participaron 27 estudiantes de licenciatura asignados aleatoriamente a uno de tres grupos: el primero fue expuesto a un entrenamiento referencial positivo, el segundo

grupo a un entrenamiento referencial negativo y el tercero fue el control. Este autor reportó que la mayoría de los participantes optaron por una respuesta “egoísta” en alguna ocasión. Además, encontró que los participantes que fueron expuestos al entrenamiento referencial positivo optaron por comportarse de forma “egoísta” con mayor frecuencia. Asimismo, el entrenamiento referencial negativo aumentó la probabilidad de los participantes de responder de manera “altruista”, es decir, otorgándole puntos a sus compañeros virtuales.

Por otro lado, Pacheco-Lechón y Carpio (2014) evaluaron el papel de las interacciones lingüísticas previas —entendidas como instrucción y acuerdos verbales—, sobre la elección de contingencias individuales o compartidas en distintas tareas. Para ello, se empleó una tarea en la cual los participantes tuvieron que elegir entre contingencias individuales y compartidas en tres tareas experimentales diferentes. La tarea inicial fue la de operaciones aritméticas; la segunda fue la misma, pero con la variación de que las operaciones a realizar tenían un mayor número de dígitos; finalmente, en la tercera tarea los participantes tenían que resolver distintos ejercicios de igualación a la muestra.

Para esta evaluación, participaron 18 estudiantes de licenciatura asignados en dos grupos, los de acuerdos verbales previos e instrucción. Bajo esta división, a los participantes del primer grupo se les preguntó, durante las tareas uno y dos, si deseaban trabajar de manera conjunta con un compañero virtual. Mientras que a los participantes del segundo grupo se le instigó para que trabajaran con su compañero. Sus resultados mencionan que cuando se presentan instrucciones la mayoría de los participantes eligieron realizar operaciones para su compañero en las tres tareas. En el caso de los participantes que pertenecían al grupo de acuerdos verbales eligieron en un mayor número de ocasiones las contingencias individuales. En este sentido, las instrucciones favorecen en mayor medida que las personas elijan contingencias compartidas en contraste con los acuerdos verbales que favorecen las elecciones de contingencias individuales.

En otro estudio, Reyes (2019) evaluó el efecto del tipo de historia situacional sobre la elección entre contingencias individuales y compartidas de estudiantes universitarios en una tarea de identificación y selección. Para ello, 19 participantes fueron asignados a seis grupos diferenciados por la secuencia de exposición de los distintos tipos de historia situacional — positiva, negativa y mixta—. Los participantes trabajaron en una tarea digital de identificación y selección de objetos, en la que se presentaba una imagen con distintos objetos en ella. La instrucción les solicitaba identificar y seleccionar uno de ellos en particular de entre la multitud. Cada vez que el participante realizaba esta actividad de manera correcta, un avatar se desplazaba en un tablero hacia una meta y cuando llegaba a ella se finalizaba la tarea.

Durante esta tarea los participantes tenían la posibilidad de perjudicar o ayudar a sus compañeros virtuales. De tal manera que, durante la tarea, se les presentaron diferentes notificaciones. En el caso de la historia situacional positiva se mostraba el mensaje “alguien te ha ayudado”; para el caso de la historia situacional negativa el mensaje era “alguien te ha perjudicado” y para el caso de la historia situacional mixta se mostraban ambos mensajes. En estas condiciones, cuando los participantes decidían perjudicar o ayudar, se consideraba como una elección de contingencia compartida, mientras que cuando se decidían por continuar su tarea, se consideraba una contingencia individual. Los resultados de este estudio señalan que la historia de la situación “positiva” y “negativa” promueven que los participantes ayuden a sus compañeros virtuales, en contraste con la historia de situación “mixta” en la que se promueve que los participantes perjudiquen a otros. Asimismo, la historia situacional “mixta” muestra que se favorece la elección de contingencias compartidas. En concreto, los participantes eligen con mayor frecuencia contingencias individuales y cuando se eligen contingencias compartidas, por lo regular, se elige perjudicar a los participantes más aventajados en la tarea.

Interacciones Lingüísticas Previas y Consecuencias. Carpio et al., (2008b) evaluaron el efecto de la historia referencial —“positiva” y “negativa”— y las consecuencias sobre el comportamiento solidario. La historia referencial valorativa fue incorporada metodológicamente mediante un texto que los participantes tenían que leer con argumentos a favor o en contra. Posterior a este texto, los participantes debían contestar una serie de preguntas. Por su parte, las consecuencias fueron entendidas como la ganancia o la pérdida de puntos en la tarea de operaciones aritméticas.

En este estudio, participaron 49 estudiantes de licenciatura asignados aleatoriamente en uno de siete grupos: tres grupos con historia referencial “positiva”, —un grupo con consecuencias “positivas” por ayudar, un grupo con consecuencias “negativas” por ayudar y un grupo sin consecuencias—; otros tres grupos con historia referencial “negativa” —un grupo con consecuencias “positivas” por ayudar, un grupo con consecuencias “negativas” por ayudar y un grupo sin consecuencias— y un grupo control, es decir, sin consecuencias ni historia referencial. De manera general, los resultados sugieren que los participantes optaron por ser solidarios cuando fueron expuestos a una historia referencial “positiva”, cuando se presentaron consecuencias “positivas” por ayudar y cuando estos dos factores se conjugaban.

En esta misma línea argumentativa, Carranza (2018) evaluó los efectos, en conjunto y de manera independiente, de la historia referencial y las consecuencias —verbales y tangibles— sobre la transgresión. Para este propósito, diseñó tres estudios con una tarea experimental que consistió en un rally virtual de 80 casillas que el participante debía recorrer hasta finalizarlo. Para avanzar en el tablero, el participante debía resolver distintas operaciones aritméticas que eran determinadas mediante el uso de un dado digital. En el rally participaban tres compañeros virtuales, con los cuales el participante en cuestión podía interactuar durante la tarea. En un momento determinado, un compañero virtual preguntaba al participante si deseaba “hacer trampa”, y por ello entiéndase, encontrar las respuestas sin resolver las

diferentes operaciones aritméticas para avanzar más rápidamente. Así, se contabilizaron todas las ocasiones en las que el participante optaba por realizar esta dinámica, estas fueron entendidas como el comportamiento transgresor.

Para el primer estudio, participaron 15 estudiantes de licenciatura asignados en tres grupos: historia valorativa a favor de la transgresión, historia valorativa en contra de la transgresión y sin historia. En el caso de los primeros dos grupos, se les proporcionaba a los participantes un texto en el que se exponía el papel favorable o desfavorable —de acuerdo con el grupo— de comportarse de forma “transgresora”. Este texto se entregaba de manera previa a su participación en el rally. Como conclusión, el autor reporta que la mayoría de los participantes que tuvieron contacto con las interacciones lingüísticas previas a favor de la transgresión, optaron por este comportamiento durante la tarea experimental mientras que los participantes de los otros dos grupos no transgredieron en ningún momento de la tarea.

En el segundo estudio, participaron 25 estudiantes de licenciatura, quienes fueron asignados a uno de cuatro grupos, a saber: consecuencias verbales “positivas”, consecuencias verbales “negativas”, consecuencias tangibles “positivas” y consecuencias tangibles “negativas”. En el caso de los grupos con consecuencias verbales, se presentó un mensaje que calificaba como “buena” o “mala” la conducta “transgresora”. Por otro lado, las consecuencias tangibles consistieron en avanzar o retroceder un determinado número de casillas, de acuerdo con el grupo al que pertenecían. De esta manera, se encontró que la presentación de consecuencias tangibles “negativas” promovieron un mayor número de comportamientos “transgresores” de los participantes, seguido de la presentación de consecuencias tangibles “positivas” y las consecuencias verbales “positivas”.

Para el tercer estudio, participaron 20 estudiantes de licenciatura asignados a uno de cuatro grupos: historia valorativa a favor de la transgresión y consecuencias “positivas”;

historia valorativa a favor de la transgresión y consecuencias “negativas”; historia valorativa en contra de la transgresión y consecuencias “positivas”; y finalmente historia valorativa en contra de la transgresión y consecuencias “negativas”. En concordancia con otros estudios, se encontró que la historia referencial “positiva” en conjunto con las consecuencias “positivas” favorecen que las personas se ajusten a comportamientos “transgresores”. Sin embargo, también se encontraron altos porcentajes de comportamiento transgresor cuando se presentaron interacciones lingüísticas previas “positivas” y consecuencias “negativas”.

Consecuencias. Carpio et al. (2008a) evaluaron el papel de las consecuencias — “positivas” y “negativas”— en la conducta de elección entre ayudar y no ayudar. Para este estudio, se empleó la tarea de operaciones aritméticas y participaron 49 estudiantes de licenciatura asignados a uno de siete grupos diferenciados por el tipo de consecuencias otorgadas:

- Grupo 1: positivas por ayudar.
- Grupo 2: positivas por no ayudar.
- Grupo 3: negativas por ayudar —la pérdida de puntos—.
- Grupo 4: negativas por ayudar —incremento de los puntos solicitados para terminar la tarea—.
- Grupo 5: negativas por no ayudar —la pérdida de puntos—.
- Grupo 6: negativas por no ayudar —incremento de los puntos solicitados para terminar la tarea—.
- Grupo control: sin consecuencias.

Los autores reportan que los participantes que ayudaron con mayor frecuencia fueron aquellos que estuvieron expuestos a consecuencias “negativas” por no ayudar, tanto incrementando los puntos solicitados como perdiendo puntos. Sin embargo, el tipo de ayuda que otorgaban a sus compañeros fue de menor calidad al desempeño realizado en las tareas

propias. En estas mismas condiciones, los participantes que ayudaron en menos oportunidades a sus compañeros virtuales fueron aquellos a los que se les presentaron consecuencias “negativas” por ayudar.

En cuanto a la conducta “transgresora”, Carranza (2014) evaluó los efectos de dos tipos de consecuencias sobre la misma. Para ello, diseñó una tarea que consistió en un memorama virtual de 40 cartas, en el cual los participantes debían encontrar los pares para sumar puntos y la tarea finalizaba después de acumular cierta cantidad de puntos. La tarea contaba con un “botón de ayuda” que permitía a los participantes observar todas las cartas por un breve periodo de tiempo, lo cual era considerado como transgredir.

Para este trabajo, participaron 25 estudiantes de licenciatura, los cuales fueron asignados a uno de cinco grupos que estuvieron expuestos a dos condiciones experimentales. De esta manera, los grupos se clasificaron en consecuencias “positivas” por observar el panel, consecuencias “positivas” por no observar el panel, consecuencias “negativas” por observar el panel, consecuencias “negativas” por no observar el panel y sin consecuencias. Entendiendo las consecuencias “positivas” como la ganancia de puntos y las consecuencias “negativas” como la pérdida de estos.

La primera condición —sin prohibición— del experimento consistía en que los participantes resolvieran el memorama sin una instrucción explícita para no usar el botón de ayuda; mientras que en la segunda condición —con prohibición— los participantes debían resolver un memorama distinto acompañado de una instrucción que solicitaba no utilizar el botón de ayuda. Así, la autora reportó que los participantes que observaron el panel de tarjetas —comportamiento transgresor— con mayor frecuencia fueron aquellos a los que se les presentaron consecuencias “negativas” por no hacerlo. Asimismo, se encontró que en la condición en la que no se prohibía observar el panel, todos los participantes observaron el panel

en al menos una ocasión. Mientras que, en la condición de prohibición, el porcentaje de participantes que transgredieron descendió drásticamente.

En cuanto al comportamiento “pernicioso”, Carpio et al. (2018) evaluaron el papel de dos tipos de consecuencias —“positivas” y “negativas”— sobre la elección de perjudicar, o no, en la tarea de operaciones aritméticas. La variante en este estudio consistió en agregar a otros compañeros virtuales con los cuales se debía competir para conseguir un premio. En un momento determinado, se le preguntaba al participante si deseaba realizar operaciones para disminuir el puntaje de alguno de sus compañeros. En caso de que el participante en cuestión eligiera perjudicar al otro, debía resolver una operación aritmética y, posteriormente, se presentaban las consecuencias acordes al grupo en el que se encontrara dicho participante.

Para este caso, participaron 35 estudiantes de licenciatura asignados a uno de cinco grupos experimentales, diferenciados en función de las consecuencias otorgadas, las cuales fueron: consecuencias “positivas” por perjudicar, consecuencias “positivas” por no perjudicar, consecuencias “negativas” por perjudicar, consecuencias “negativas” por no perjudicar y un grupo control. Los autores encontraron que el grupo con consecuencias “negativas” por no perjudicar tuvo un mayor número de participantes que perjudicaron a su compañero, y el grupo de consecuencias “positivas” por perjudicar fue el grupo con el menor porcentaje de participantes que perjudicaron. Los autores reportan que, en estas condiciones, cuando se presenta una pérdida de puntos —consecuencia “negativa”— por no perjudicar a otro es cuando se perjudica con mayor frecuencia.

2.3.3 Antecedentes del Estudio de la Conducta de Mentir desde la Lógica Interconductual

En el caso de la conducta de mentir desde la perspectiva interconductual, son escasos los trabajos aborden a la conducta de mentir (Fryling, 2016), el comportamiento mentiroso

(Ortega, 2010) o que evalúen las condiciones asociadas a que una persona mienta (Serrano y Pacheco, 2023; Luna, 2013).

La conceptualización de la conducta de mentir desde esta perspectiva destaca tres aspectos: 1) Una persona – referidor - que hace referencia a un evento –referente - que no se corresponde funcionalmente con el evento en cuestión. Esta referencia modifica el contacto que tendrá otra persona – referido – con dicho referente; 2) El referidor interactúa con las posibles consecuencias de su comportamiento dado que ha tenido contacto con dichas consecuencias previamente (ya sea de manera directa o indirecta) y; 3) El referidor miente porque de esta manera su modifica la posible consecuencia a la que será expuesto (Kantor, 1975; Luna, 2013, Ortega, 2010).

En el caso de los estudios empíricos, Luna (2013) evaluó los efectos de la probabilidad de ser descubierto sobre la conducta de mentir. Para ello, utilizó la tarea de operaciones aritméticas con la distinción de que los puntos acumulados por los participantes podían ser intercambiados por incrementar la calificación de una materia. Al finalizar la tarea, se les presentaba a los participantes el puntaje obtenido y enseguida se mostraba un panel que indicaba un error en el equipo de cómputo, entonces el programa se cerraba de forma automática. Posteriormente, el investigador informaba al participante que el programa había tenido un error y que probablemente había perdido los datos, pero que el participante debía reportar la cantidad de puntos obtenidos en la tarea.

Para este estudio se convocaron 27 estudiantes de licenciatura que fueron asignados aleatoriamente a uno de tres grupos. Al primer grupo se le informó que la probabilidad de recuperar los datos perdidos era del 100%; al segundo se le dijo que la probabilidad de recuperar los datos perdidos era del 50% y al tercero que la probabilidad de recuperarlos era del 0%. Los resultados señalan que por lo menos un participante de cada grupo mintió, pero el

principal hallazgo de esta investigación es la asociación negativa entre *el mentir* y la probabilidad de ser descubierto, es decir, los participantes a los cuales se les dijo que no serían descubiertos optaron por mentir con mayor frecuencia que aquellos a los que se les dijo que serían descubiertos.

Por su parte, Serrano y Pacheco (2023) evaluaron los efectos de distintos tipos de instrucción y consecuencias diferenciales sobre la conducta de mentir. Emplearon una tarea computarizada similar al juego de mesa *Adivina quién*, en la cual se preguntaba a los participantes sobre características específicas de un personaje en la pantalla y los participantes debían elegir entre mentir o no.

Participaron 41 estudiantes universitarios asignados aleatoriamente a uno de seis grupos experimentales diferenciados por el tipo de instrucción (general, prohibición o sugerencia) y el tipo de consecuencia asociada a la respuesta del participante (positivas por mentir y negativas por no mentir; o negativas por mentir y positivas por no mentir). Los resultados sugieren que la opción de respuesta elegida con mayor frecuencia fue aquella vinculada con consecuencias positivas, mientras que la menos elegida fue la respuesta asociada con consecuencias negativas. Asimismo, no encontraron diferencias sistemáticas en función del tipo de instrucción. Por lo que los autores consideran que las consecuencias juegan un papel fundamental en la elección de los participantes por mentir.

A partir de estos estudios referidos hasta ahora se puede decir que (a) la probabilidad de ser descubierto se relaciona negativamente con la conducta de mentir; (b) las personas que pueden identificar quien las perjudica suelen perjudicar a otros con mayor frecuencia; (c) las personas suelen perjudicar con mayor frecuencia a otros cuando la dificultad de la tarea experimental a la que se enfrentan esos otros es igual a la de quien perjudica; (d) las personas perjudican en menor medida cuando la tarea experimental a la que se enfrentan otros es más

complicada; (e) las personas se comportan de manera “egoísta” y/o “transgresora” cuando son expuestos a referencias valorativas previas “positivas”; (f) las personas suelen colaborar con otros más frecuentemente cuando se les instruye que cuando se les permite establecer un acuerdo verbal con otra persona; (g) las personas son “solidarias” o “transgresoras” cuando existe una historia referencial “positiva”, cuando existen consecuencias “positivas” y cuando se conjuntan estas dos condiciones; (h) la presentación de consecuencias “negativas” por no transgredir promueve comportamientos “transgresores”; (i) las personas ayudan a otros con mayor frecuencia cuando son expuestos a consecuencias “negativas” y; (j) cuando se presentan consecuencias “negativas” por no perjudicar a otros es cuando las personas suelen perjudicar más (Cano, 2014; Carpio et al., 2008a; Carpio et al., 2018; Carranza, 2014; Carranza, 2018; Fernández, 2018; Luna, 2013; Martínez, 2018; Pacheco-Lechón y Carpio, 2014; Rocha et al., 2018).

Estos resultados son evidencia de que la línea de investigación del comportamiento “socialmente valorado” se ha desarrollado ampliamente, dado que una de las tareas de la ciencia es una revisión constante y crítica sobre sus principios para favorecer el mejor entendimiento de sus áreas de conocimiento, así como la elaboración de marcos conceptuales cada vez más sólidos y coherentes. Atendiendo a lo anterior, es fundamental abonar en algunas tareas pendientes de esta área (Carpio y Pacheco, 2019). En primer lugar, la división que se ha hecho dentro de esta línea de investigación del comportamiento “socialmente valorado” — como “negativo” y “positivo” — puede ser ambigua debido a que, como se ha mencionado, lo que la determina es la valoración del grupo social de referencia, y esto genera la pregunta “¿qué es positivo?” y “¿qué es negativo?”; porque lo que es “positivo” en un contexto determinado pudiera no serlo en otro, y viceversa. En segundo lugar, el estudio de distintos tipos de comportamiento social parece favorecer la generación de nuevos comportamientos que probablemente puedan articularse en una perspectiva paramétrica. Por ejemplo, el caso de la

conducta colaborativa en la cual no hay una caracterización que permita diferenciarla de la conducta altruista o del comportamiento solidario. Lo mismo pasa con la conducta “egoísta”, no hay diferencias, por lo menos metodológicas, de la conducta no colaborativa o de la conducta no cooperativa (Carranza, 2018).

Capítulo 3. Planteamiento del Problema

El presente apartado está destinado a resaltar los principales argumentos que estructuran y justifican los tres experimentos realizados. Para ello, es necesario en primer lugar, hacer una breve recapitulación de los antecedentes de la investigación acerca del mentir. En segundo lugar, mencionar las razones que sustentan las manipulaciones experimentales hechas. Finalmente, dar cuenta de los objetivos perseguidos en este proyecto.

3.1 Recapitulación

La convivencia de la especie humana, a diferencia de otros animales, se estructura gracias a convenciones o normas que la regulan. Históricamente, estas normas han adoptado dos modalidades genéricas: la moral y el derecho. La moral, que regularmente se enfatiza en la ética o en la religión, determina las relaciones de la persona que están “bien” o “mal” a partir de documentos que formalizan todo tipo de convivencias o buenas costumbres. El otro campo general de normas que regulan la convivencia es el derecho, que establece el conjunto de normas expedidas por una sociedad en términos de las relaciones de propiedad, poder, acceso y distribución de la riqueza, que descansan en los medios de producción y de los productos del trabajo, mismos que se han extendido a prácticamente todas las relaciones humanas. Es precisamente en estas relaciones humanas, *la verdad* es la piedra angular de la convivencia, de modo tal, que *la mentira* es el principal atentado a la base de las relaciones de convivencia humana (Marx, 1979; Molina, 2013; Ribes et al., 2016).

En este contexto, Tomasini-Bassols (2020) menciona que cuando las personas son añadidas a un grupo social, el lenguaje es una de las primeras maneras de hacerlo. Un ejemplo de esto es cuando a los bebés se les dice la palabra “mamá” mientras se señala a la madre, o cuando a un aprendiz del idioma español se le dice “cuaderno” y se señala el objeto o la imagen que hace referencia a dicha palabra. Si se miente en estos casos, se generaría una incompreensión del lenguaje y por consiguiente se ocasionaría un daño en la formación y desarrollo de los

diferentes grupos sociales. En estas condiciones, el mentir violenta la base de las relaciones sociales y pone en peligro toda la estructura social.

Probablemente por estas razones en muchas culturas, regiones y momentos históricos se ha valorado el acto de mentir como algo indeseable moralmente hablando y al mismo tiempo, ha generado que el estudio del *mentir* sea sumamente fértil (Ekman, 1985; León, 2003; Noreña et al., 2016; Ramírez, 2011; Tomasini-Bassols, 2020; Toscano, 2017) sobre todo con respecto a la detección de la mentira (Blandón-Gitlin et al., 2017; Masip, 2005; Masip, 2006; Masip, 2017; Masip y Garrido, 2001; Masip y Herrero, 2015; Alonso-Quecuty, 1991). No obstante, el presente trabajo difiere de las posturas tradicionales no sólo en términos de la perspectiva desde la cual se ampara — interconductual—, sino también en otros dos aspectos fundamentales. Primero, consideramos que el psicólogo debe centrarse en la dimensión psicológica del *mentir* (Díaz-González y Carpio, 1996), es decir, su tarea es identificar las condiciones que generan, mantienen y/o evitan que las personas mientan. Y segundo, identificamos *el mentir* como un término del lenguaje ordinario que puede ser utilizado en un sinnúmero de situaciones y no como una palabra que designa a una acción, cualidad o forma de comportamiento específica. Para este trabajo, mentir es una práctica lingüística que puede ser valorada de forma “positiva” o “negativa”, aunque dicha valoración excede los alcances de cualquier perspectiva en psicología dado que valorar no es tarea de la psicología.

Al igual que muchos otros términos del lenguaje ordinario, *mentir* es un concepto que se caracteriza por un estatuto de ambigüedad, es decir, no es categoría técnica en psicología. Es una palabra polisémica en los diferentes campos de la práctica de la vida humana, por lo que no existen definiciones universales de lo que es mentir, aunque cuando se usa en el ámbito del lenguaje ordinario se puede comprender fácilmente de lo que se está hablando. Es imposible separar la definición de *mentir* de la circunstancia en la que se usa (Tomasini-Bassols, 2020). Este carácter multívoco del término *mentir* se ha extendido irreflexivamente al estudio en la

disciplina psicológica y el caso de la perspectiva interconductual no ha sido la excepción. Mientras que Luna (2013) y Ortega (2010) hablan de la conducta de mentir y el comportamiento mentiroso respectivamente, como

... Aquella conducta cuya efectividad se basa en el cambio o remplazo de un criterio de logro impuesto por otra(s) persona(s) o por sí misma, por otro criterio que impone el que se comporta para estar en condiciones de no cumplir con el primer criterio. (p. 88).

Fryling (2016) entiende la conducta de mentir, con base en la propuesta por Parsons (1989), como un acto de falsificación deliberada y, por su parte, Serrano y Pacheco (2023) conceptualizan a la conducta de mentir como “la falta de correspondencia entre lo que un individuo refiere de un evento (antecedente o concurrente) y el evento mismo” (p. 1093).

Aunque esta última conceptualización pudiera parecer la más sencilla, el presente trabajo se adhiere a ella porque, además de que se reconoce la naturaleza conductual del mentir, la definición hace explícita la necesidad de considerar dos acontecimientos (la referencia a un evento y el evento) para que se predique que alguien está mintiendo. Esto es fundamental porque, diferencia de otras conductas (como gritar, robar o golpear) en las cuales es relativamente sencillo identificar su ocurrencia, para decir que alguien miente se requiere de la observación de la respuesta de la persona y su relación con un acontecimiento específico (Fryling, 2016).

Por ejemplo, si un conductor se pasa un semáforo en luz roja es relativamente sencillo identificar si la persona rompió una ley de tránsito. Pero si se le pregunta -¿Te pasaste el semáforo en rojo?- y el conductor responde que no, podemos determinar que ese -No- es mentira exclusivamente si hemos observado tanto la actividad de la persona (decir que no) como el evento al que se hace referencia (haberse pasado el alto).

Ahora bien ¿cómo se le conceptualiza la conducta de mentir desde la perspectiva a la que se adhiere este trabajo? El análisis de la dimensión psicológica en el *mentir* se involucran: (a) una persona —el referidor— que refiere eventos o características de esos eventos que no se corresponden con los de la situación, suceso, acción o persona de la cual se está hablando —referente—. Esta persona ha interactuado con las posibles consecuencias de referir el evento y opta por referir un evento que no se corresponde porque así produce consecuencias diferentes a las anticipadas; (b) otra persona —el referido— a la cual se le alude acerca de las propiedades, características o atributos del referente.; (c) consecuencias diferenciadas para el referidor, en función de si las propiedades, características o atributos referidos se corresponden o no con los del referente (Kantor, 1975; Luna, 2013).

Por ejemplo, cuando el trabajador de una empresa —referidor— le dice a su jefe —referido— que llegó tarde porque había mucho tráfico —referente—, se dice que el trabajador miente siempre y cuando el evento que ocurrió fue que el trabajador se quedó dormido, dado que el evento referido no se corresponde con el evento que ocurrió. Otro ejemplo, es cuando un niño —referidor— le dice a su mamá —referido— que perdió el dinero de las tortillas —referente—. En este segundo caso se dice que el niño miente si lo que ocurrió fue que este se compró dulces con el dinero de las tortillas. Además, es probable que en estos casos exista un beneficio para el referidor dado que al poner en contacto al referido con un evento que no ocurrió, se modifica el contacto del referido con dicho evento.

Es importante resaltar que esta propuesta no pretende ni puede ser exhaustiva dada la polisemia característica de la palabra mentir. Esta definición no considera todos los casos en los que se puede decir que alguien miente ni en todos los casos en los que alguien dice algo que no se corresponde con un evento se puede predicar que esta mintiendo. Esto porque, como se dijo previamente, decir que alguien miente únicamente tiene sentido en la circunstancia en la que se dice.

Asimismo, cabe mencionar que se opta por un abordaje desde esta perspectiva porque se aboga por considerar al mentir como una conducta que sigue los mismos principios del comportamiento (Lanza et al., 1982; Parsons, 1989; Quinta, 2008; Skinner, 1981), lo cual significa que existen factores que podrían manipularse para regular (reducir o incrementar según intereses particulares) la ocurrencia de este comportamiento es decir, existen distintos estudios que puede dar indicadores de cómo controlar a la conducta de mentir. Además, desde esta perspectiva se reconoce que para identificar el mentir de las personas se necesita considerar diferentes eventos (Fryling, 2016) lo cual implica, por lo menos cuestionar a aquellos estudios (Anta, 2012; Ekman, 2005; Masip, 2006) que han desarrollado métodos y técnicas que pretenden identificar la conducta de mentir considerando exclusivamente un evento (las respuestas de los individuos).

3.2 Justificación

En el caso específico de la investigación interconductual en torno al mentir (Luna, 2013; Ortega, 2010) esta se enmarca, al igual que el presente proyecto en la línea de investigación sobre la conducta socialmente valorada, la cual tiene como principal interés el cómo y en qué condiciones una persona se ajusta a criterios socialmente impuestos (Carpio et al., 2008b; Carranza, 2018). En la mayoría de los estudios de esta línea de investigación se han empleado tareas de elección gracias a que estas permiten un alto control metodológico y un registro discreto de las respuestas, pero ofrecen un margen de libertad al participante para actuar. Con este tipo de tareas, los hallazgos de la línea señalan diferentes factores que modulan el comportamiento en situaciones sociales, tales como las interacciones lingüísticas previas, el entrenamiento referencial, la dificultad de la tarea, la probabilidad de ser descubierto, la distribución del perjuicio, entre otras. En este contexto, una de las variables que ha demostrado regular diferentes comportamientos socialmente valorados han sido las consecuencias (Cano, 2014; Carpio et al., 2018; Fernández 2018; Martínez, 2018, Rocha et al., 2018).

Una ilustración de cómo han sido típicamente manipuladas las consecuencias en esta línea de investigación es el trabajo de Reyes de Anda (2007) sobre la conducta solidaria. En este estudio se programó la presentación de consecuencias por ayudar y por no ayudar a un compañero virtual en una tarea experimental. En esta tarea, existían dos criterios vigentes, “solidario” y “egoísta”, a los cuales podía ajustarse la persona. Lo anterior implicaba, en términos metodológicos, que los participantes tenían dos opciones: ayudar o no ayudar. Los participantes podían ajustarse al criterio solidario que era entendido como ayudar o al criterio “egoísta” que a su vez era entendido como no ayudar. En estas condiciones, se ha programado la presencia o ausencia de consecuencias por una de las dos posibles opciones de respuesta, es decir, mientras que en un grupo de participantes se programa exclusivamente la entrega de puntos en la tarea experimental por una elección determinada, en otro grupo se programa la pérdida de puntos por la misma elección. Esto se ha replicado en distintos estudios del área (Carpio et al., 2008, 2008; Carranza, 2014, 2018; Reyes de Anda, 2007).

Otro ejemplo es el trabajo de Carpio et al., (2018) en el cual evaluaron los efectos de distintos tipos de consecuencias sobre la conducta “perniciosa” en una tarea de elección. Para ello, diseñaron una tarea experimental en un programa de cómputo en el que los participantes debían elegir si perjudicar o no a un compañero virtual. Los autores formaron cinco grupos. En el primero de ellos se entregaban consecuencias “positivas” por perjudicar, en el segundo se entregaban consecuencias “negativas” por perjudicar, en el tercero se entregaron consecuencias “positivas” por no perjudicar; en el cuarto se entregaron consecuencias “negativas” por no perjudicar y en el último grupo no se entregaron consecuencias. Estas relaciones de contingencias contemplan la entrega de consecuencias por el ajuste a ambos criterios — perjudicar y no perjudicar—. No obstante, se pasa por alto la programación de consecuencias para ambos criterios en la misma situación, es decir establecer consecuencias por perjudicar y por no perjudicar.

Con base en esta lógica, se dice que las personas se ajustan o no a un criterio, pero no se contempla que cuando la persona no se ajusta a dicho criterio es porque se está ajustando a otro criterio que no necesariamente fue considerado de forma explícita por el experimentador. Por consiguiente, es necesario considerar explícitamente la existencia de al menos dos criterios lo cual, a su vez permitirá la programación simultánea de diferentes tipos, magnitudes y probabilidades de consecuencias para cada ajuste conductual y de esta manera, entender que *el mentir* es uno como uno de los extremos del *mentir-no mentir* caracterizados como el ajuste a un criterio —conducta de mentir— y el extremo opuesto es el ajuste a otro criterio; es decir, una persona puede ajustarse a un criterio y referir lo sucedido o ajustarse a otro criterio y referir algo que no sucedió.

La razón de esta propuesta es que, en condiciones ajenas al laboratorio, transgredir y no transgredir; ayudar y no ayudar; y mentir y no mentir pueden generar tanto consecuencias positivas como consecuencias negativas. Por ejemplo, cuando una persona le miente a alguien que le pide prestado dinero diciendo que no tiene, es posible que evite una futura discusión sobre el préstamo e incluso provoque que no se le pidan préstamos futuros (consecuencias positivas) pero también es posible que eso genere la insistencia de la persona que solicita el préstamo o que la negativa provoque una discusión entre estas personas (consecuencias negativas). De esta manera, fuera del laboratorio suelen existir consecuencias tanto positivas como negativas por un mismo comportamiento (Fox y Pietras, 2013). Incluso, a diferencia de los estudios mencionados, en la cotidianidad es más frecuente que las personas sean expuestas a consecuencias negativas que a la ausencia de consecuencias como en este ejemplo del préstamo.

En estos términos, las manipulaciones hasta ahora empleadas han considerado solamente consecuencias positivas o negativas por ajustarse a uno u otro criterio, es decir queda pendiente la evaluación de consecuencias tanto positivas como negativas por ajustarse a uno u

otro criterio. Un procedimiento que puede ser pertinente para este planteamiento es aquel que en otras áreas se ha denominado uso de consecuencias diferenciales. Este procedimiento se ha definido como una situación en la que una respuesta específica es seguida por una consecuencia particular y otra respuesta es seguida por una consecuencia específica diferente (Catania et al., 1982; Cumming y Berryman, 1961; De Long y Wasserman, 1981; Trapold, 1972).

Aunado a ello, Luna (2013) sugiere que es necesario realizar investigaciones considerando otras variables que puedan influir en la conducta de mentir, por ejemplo, la *magnitud* de las consecuencias, ya que esto permitirá un acercamiento a las circunstancias que enfrenta las personas fuera del laboratorio. La manipulación de la *magnitud* de las consecuencias ha sido prácticamente ignorada en el área del comportamiento “socialmente valorado”, pero ampliamente analizada en otras áreas de los análisis de la psicología (López y Menez, 2008; Lowe, Davey y Harzem, 1974; Ludvig et al., 2007) y que en el caso del comportamiento social ha demostrado asociarse positivamente con la regulación del comportamiento (Suárez et al., 2022). Por su parte, la manipulación de la *probabilidad de consecuencias* es otro parámetro relevante por considerar dado que, al igual que la *magnitud* de las consecuencias y el uso de las *consecuencias diferenciales*, ha sido ampliamente abordado en otras áreas y ha demostrado regular distintas formas de comportamiento (Carpio et al., 2003; Castiello et al., 2020; Torres et al., 2009).

Un antecedente, que aborda la lógica de la manipulación y en el que este trabajo pretende apoyarse, es el estudio de Carpio et al. (2003), en el cual los autores evaluaron el efecto de manipular de manera conjunta con la probabilidad de reforzamiento por responder al estímulo comparativo idéntico y por responder al estímulo comparativo diferente, para transitar de tareas de identidad a tareas de singularidad en una tarea de igualación a la muestra. Para este objetivo, emplearon una tarea de igualación a la muestra, en la cual los sujetos experimentales fueron expuestos durante varias fases a dos diferentes probabilidades de reforzamiento: una

para responder al estímulo comparativo idéntico y otra para responder al estímulo comparativo diferente. La probabilidad de reforzamiento para el estímulo comparativo idéntico comenzó con el valor de 1 y este fue disminuyendo gradualmente hasta llegar a 0 y, en ese momento, la probabilidad fue incrementando de la misma manera hasta regresar al valor de 1. En cuanto a la probabilidad de reforzamiento para el estímulo comparativo diferente, se inició con un valor de 0 y fue incrementando gradualmente hasta llegar a 1, momento en el que comenzó a disminuir hasta regresar al valor de 0. La programación de la probabilidad de reforzamiento se encontraba vigente para ambas opciones de respuesta en el mismo ensayo. Los resultados muestran que, con el paso de las sesiones, los sujetos experimentales que respondían al estímulo comparativo idéntico, dejaban de hacerlo y comenzaban a responder al estímulo comparativo diferente, es decir, transitaban de una relación de identidad a una relación de singularidad, por lo que los autores enfatizan en la existencia de una relación “positiva” entre la probabilidad de reforzamiento y las respuestas a los estímulos de comparación.

Como se mencionó previamente, la lógica empleada por estos autores se relaciona de manera estrecha con los propósitos del presente proyecto, debido a que permite evaluar el ajuste de las personas cuando existen dos criterios vigentes simultáneamente en la tarea experimental. Además, permite evaluar la *magnitud* de consecuencias (López y Menez, 2008; Lowe, Davey y Harzem, 1974; Ludvig et al., 2007), el uso de *consecuencias diferenciales* (De Long y Wasserman, 1981; Flores y Mateos, 2009; Pacheco, 1999) y la variación de la *probabilidad de las consecuencias* (Castiello et al., 2020; Carpio et al., 2003; Torres et al., 2009).

Ejemplificar estos aspectos en la cotidianidad es relativamente sencillo, por ejemplo, cuando un candidato a un puesto de elección popular miente en el reporte de gastos de su campaña, la ganancia económica no siempre será igual, en algunas ocasiones ocurrirá que la ganancia será, quizá, de \$10 mil pesos y en otras, de \$50 mil —*magnitud*—. Si el candidato miente podría ser descubierto y ser sometido al escrutinio público o podría no ser descubierto

ser elogiado por sus votantes —*consecuencias diferenciales*—. Si miente en varias ocasiones, el hecho de que lo haga no necesariamente implicará la ganancia o pérdida económica. Es probable que en unas ocasiones haya ganancias y en otras no —*probabilidad de consecuencias*—.

Seguir este tipo de procedimientos, además de que abre la posibilidad de analizar diferentes parámetros del uso de las consecuencias también tiene repercusiones conceptuales, dado que favorece la identificación de continuidades entre diferentes formas de comportamiento, procurando una organización basada en estos parámetros en contraposición con seguir una lógica centrada en el problema (Cabrer et al., 1999; Carpio, 1990), también referida en el área como “botanización” (Carranza, 2018).

Estos argumentos contrastan con el desarrollo de la línea de investigación del comportamiento socialmente valorado, la cual inicialmente toma en cuenta la conducta altruista, cooperativa y competitiva (Carpio et al., 2008a), pero que paulatinamente fue incorporando diferentes tipos de comportamiento social tales como el comportamiento “pernicioso”, “egoísta” y “transgresor”. No obstante, este proceder ha sido adjetivado como innecesario por autores (Cabrer et al., 1999; Carranza, 2018) que lo consideran como una fragmentación artificial de la teoría que ha generado categorías poco justificadas. A su vez, los autores Camacho y Ortiz (1994) y también Rubio y Santoyo (2004), sugieren que distintos tipos de comportamientos sociales pueden ser entendidos como un continuo paramétrico y que incorporar a las variables mencionadas en el análisis puede favorecer la evaluación del comportamiento ante condiciones de mayor variabilidad.

Con base en la lógica previamente expuesta, se puede suponer que *mentir* es algo que las personas hacen en determinadas circunstancias, —sin embargo, en otras ocasiones no lo hacen, aunque se encuentren en condiciones similares—; la conducta de mentir es una conducta

similar a otras en términos de que puede ser regulada, —según los parámetros específicos de la situación—; las consecuencias han demostrado regular diferentes tipos de comportamientos socialmente valorados y algunos de los parámetros pendientes por evaluar son la *magnitud*, la *diferencialidad* y *probabilidad de consecuencias* y; atender a los parámetros de la situación permite identificar continuidades entre distintos comportamientos socialmente valorados y enfatiza en la infertilidad de teorías para cada tipo de comportamiento social.

Retomando los argumentos mencionados, es pertinente preguntarse si: ¿la *magnitud* de las consecuencias regula la elección de una persona entre mentir y no mentir?, ¿esta elección dependerá del tipo de consecuencias?, ¿es posible que una persona se ajuste a un criterio —*mentir*— y transite hacia el ajuste a otro criterio —*no mentir*—, en función del valor de la probabilidad de las consecuencias, o viceversa?

Dicho lo anterior, la elaboración del presente proyecto pretende abonar principalmente dos aspectos. Primero, la demostración empírica de que la conducta de mentir es regulada por los parámetros específicos de la situación, particularmente la *magnitud*, *diferencialidad* y *probabilidad de consecuencias* pretende sostener que *el mentir* está regulado por los mismos parámetros que otros comportamientos socialmente valorados. Someter a prueba empírica estos supuestos generará evidencia que sugiere que las personas mienten en función de las diferentes variables involucradas en la interacción, en vez de suponer que mienten como resultado de una propiedad inherente, intrínseca, innata o moral de las personas. En nuestro caso particular, se podría decir que ciertos parámetros de las consecuencias modulan tanto al mentir como a no hacerlo. Y segundo, definir a la conducta de mentir como la falta de correspondencia entre lo que una persona refiere de un evento antecedente o concurrente y el evento mismo, permite centrarnos en la dimensión psicológica, es decir, describir lo que las personas hacen y no centrarnos en si el comportamiento es “bueno” o “malo”, “positivo” o “negativo” o “problemático” o “no problemático”. Finalmente, es importante decir que no se desdeñan las

posibles aplicaciones sociales que se pueden desprender de este trabajo, sin embargo, los experimentos presentados a continuación se encuentran distantes de ser entrenamientos o programas que promuevan que las personas mientan o no mientan.

3.3 Objetivo General y Objetivos Específicos

Con el interés de valorar empíricamente los planteamientos desarrollados a lo largo de los apartados anteriores, el objetivo general de este proyecto es evaluar los efectos de variar la *magnitud de consecuencias*, el *uso de consecuencias diferenciales* y la *probabilidad de las consecuencias* sobre la conducta de *mentir*, en tareas de elección. A partir de este objetivo general se pueden derivar los siguientes objetivos específicos: (a) evaluar los efectos de variar la *magnitud* de las consecuencias sobre la conducta de *mentir* en tareas de elección. En donde, la variable independiente (VI) representa la *magnitud de consecuencias* que se cruzará con la variable independiente (VD) que representa la *frecuencia relativa de elecciones* al “sí” y “no” ante las preguntas de un compañero; (b) evaluar los efectos del uso de *consecuencias diferenciales* sobre la conducta de *mentir*, en tareas de elección en donde VI es igual a las *consecuencias diferenciales* y VD equivale a la *frecuencia relativa de elecciones* al “sí” y “no” ante las preguntas de un compañero y (c) evaluar los efectos de variar la *probabilidad de consecuencias* sobre la conducta de *mentir*, en tareas de elección, en el que VI asume la *probabilidad de consecuencias* y VD la *frecuencia relativa de elecciones* al “sí” y “no”, ante las preguntas de un compañero. Así, con la finalidad de satisfacer estos objetivos específicos, se han diseñado tres experimentos que consideran, de manera independiente, cada una de estas manipulaciones experimentales. Los aspectos metodológicos involucrados en cada uno se describen a continuación.

Capítulo 4. Experimento 1: Magnitud de Consecuencias y la Conducta de Mentir

4.1 Justificación

Para sostener que *el mentir*, entendido como conducta, se encuentra en función de los valores de los parámetros involucrados, es necesario evaluar empíricamente los efectos de dichos valores sobre esta conducta. En el caso de los estudios referentes a la *magnitud de consecuencias* se menciona que esta se relaciona positivamente con la frecuencia de respuesta (López y Menez, 2008; Lowe et al., 1974; Ludvig et al., 2007), es decir que a mayor *magnitud de consecuencias* es probable que se encuentre, de la misma manera, una alta frecuencia de respuestas de los organismos. Sin embargo, pese a la gran cantidad de estudios que evalúan los efectos de esta variable en otras áreas, existen pocos estudios que ha evaluado los efectos de la *magnitud de consecuencias* sobre el comportamiento social, pero estos reportan resultados similares a los presentados en los estudios de otras áreas, es decir que la *magnitud de consecuencias* regula el ajuste de las personas a criterios socialmente establecidos (Suárez et al., 2013).

Además, tal como sugiere Luna (2013) manipular esta variable es fundamental para ampliar la investigación que pretende dar cuenta de las condiciones en las que una persona miente, por ello es pertinente analizar la relación de la *magnitud de consecuencias* con el comportamiento de *mentir*, ya que esto permitirá extender los efectos de esta variable al área del comportamiento socialmente valorado. A partir de los argumentos mencionados, el objetivo del presente experimento fue los efectos de variar la *magnitud de consecuencias* sobre la conducta de *mentir*, propiamente en las tareas de elección.

4.2 Método

Participantes: 25 adultos entre los 18 y 35 años, 12 mujeres y 13 hombres que tuvieron habilidades básicas para operar un equipo de cómputo. Ninguno reportó experiencia en estudios experimentales de psicología.

Aparatos e instrumentos: se emplearon simultáneamente dos equipos de cómputo y/o dispositivos móviles, uno correspondiente al investigador y otro al participante. El investigador utilizó una laptop Dell con un sistema operativo Microsoft Windows 10 y los equipos de cómputo o dispositivos móviles de los participantes contaron con un sistema operativo Microsoft Windows o Android.

Situación experimental: el experimento se realizó vía remota mediante videoconferencias usando el programa Zoom. Dicho programa permite el uso de la herramienta “mando a distancia”, misma que se utilizó para que los participantes pudieran operar en la tarea. Para favorecer el control metodológico durante las sesiones, se solicitó a todos los participantes utilizar únicamente el equipo de cómputo o dispositivo que requerían para el experimento, además de que se les pidió mantener el micrófono y la videocámara encendida de dicho dispositivo en todo momento. Lo anterior, con la finalidad de verificar su identidad y monitorear las condiciones que le rodeaban.

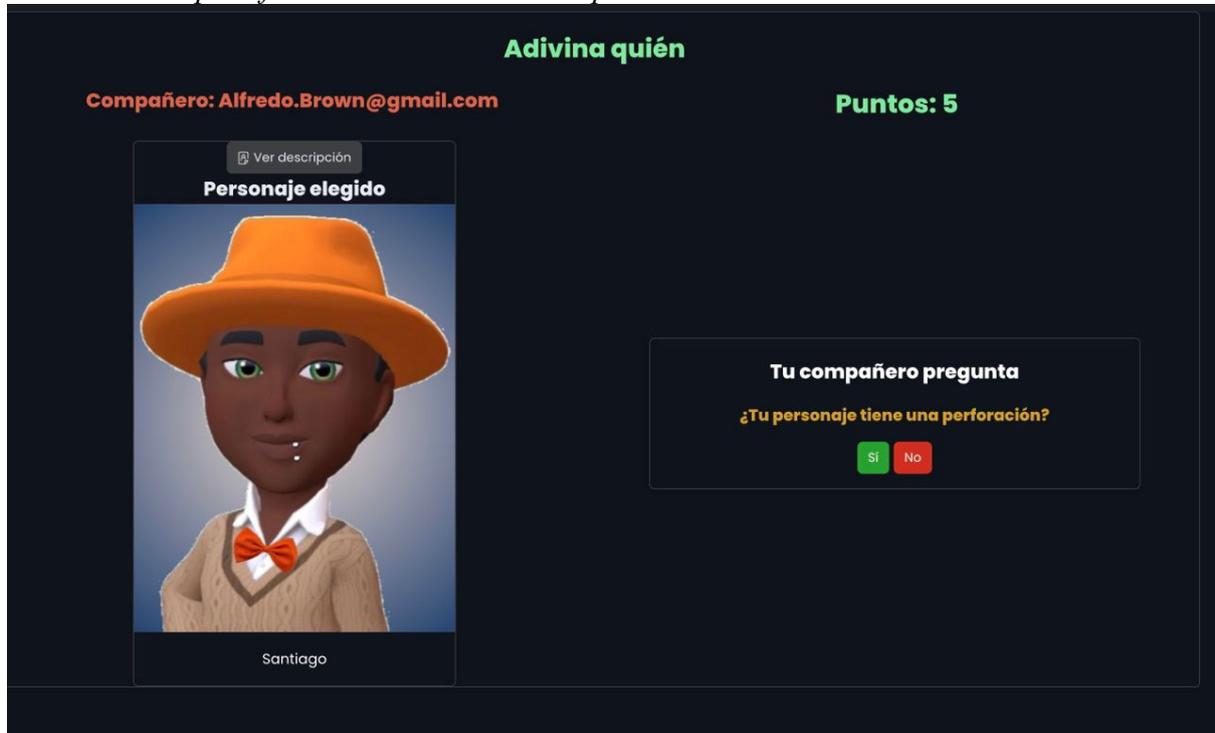
Tarea experimental: se utilizó una plataforma web específica para esta investigación que simuló el juego “adivina quién”.

Esta plataforma estuvo conformada por los siguientes elementos:

- a) La imagen del personaje seleccionado por el participante junto a la leyenda “ver descripción” que desplegaba un breve texto con las características del personaje.
- b) El correo que identificaba al compañero virtual —este cambió en cada partida—.
- c) El puntaje del participante.
- d) La pregunta del compañero virtual.

e) Dos botones para responder, uno para la opción “sí” y otro para “no” (Ver figura 1)

Figura 1.
Pantalla de la plataforma durante la tarea experimental



Las 20 preguntas elaboradas por el compañero virtual estuvieron programadas por el investigador en la plataforma y hacían referencia a las posibles características del personaje elegido por el participante. Por ejemplo: “¿tu personaje usa lentes?”, “¿tu personaje tiene barba?” o “¿tu personaje tiene sombrero?”. En 10 de las preguntas, la respuesta “sí” correspondía con la característica del personaje mientras que la respuesta “no” no correspondía. Por su parte, en las otras 10 preguntas, la respuesta “sí” no correspondía con la característica del personaje y la respuesta “no” sí correspondía.

Por ejemplo, si en una sesión un participante hubiera elegido al personaje de la figura 1, y se hubieran presentado preguntas como “¿tu personaje usa una corbata?” o “¿tu personaje tiene barba?”, la respuesta “no” se corresponde con la característica del personaje y si se hubieran presentado preguntas como “¿tu personaje usa lentes?” o “¿tu personaje usa gorra?”

la respuesta “sí” no se corresponde con la característica del personaje. De esta manera, la plataforma otorgó puntos con base en las respuestas de los participantes, los cuales representaron una retribución al finalizar el experimento. Asimismo, la plataforma registró, por un lado, el momento en el que se presentan las preguntas, así como el momento en el que se presentan las respuestas y la frecuencia de respuestas “sí” y “no” de todas las preguntas presentadas a los participantes.

Diseño experimental: se empleó un diseño experimental de grupos en el que los participantes seleccionados fueron asignados aleatoriamente a uno de cinco grupos experimentales (Ver tabla 1).

La nomenclatura de los grupos refiere a la secuencia de magnitud a la cual fueron expuestos los participantes. Dichos grupos fueron:

- Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por Mentir: en este grupo *la magnitud de consecuencias* programadas por *mentir* incrementó en función de las fases.
- Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por No Mentir: en este grupo *la magnitud de consecuencias* programadas por *no mentir* incrementó en función de las fases.
- Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por Mentir: en este grupo *la magnitud de consecuencias* programadas por *mentir* disminuyó en función de las fases.
- Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por No Mentir: en este grupo *la magnitud de consecuencias* programadas por *no mentir* disminuyó en función de las fases.
- Grupo control: en este grupo no se entregaron consecuencias en ninguna de las fases.

Tabla 1.
Diseño general del experimento 1

Grupo	Opciones de Respuesta Posibles	Puntos Programados por cada Condición		
		Línea base	A	B
Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por Mentir	Mentir	10	20	30
	No mentir	0	0	0
Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por No Mentir	Mentir	0	0	0
	No mentir	10	20	30
Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por Mentir	Mentir	0	30	20
	No mentir	0	0	0
Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por No Mentir	Mentir	0	0	0
	No mentir	30	20	10
Control	Mentir	0	0	0
	No mentir	0	0	0

Procedimiento

Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por Mentir: Para los participantes de este grupo, la secuencia de eventos se presentó de la siguiente manera. Se difundió en redes sociales una invitación para participar en un juego en línea. La invitación aclaraba que aquellos que desearan participar debían contar con una conexión a internet estable y un dispositivo que permitiera dicha conexión.

Línea base: los participantes asignados a este grupo fueron agendados en un horario individual para realizar las reuniones de Zoom y, antes de comenzar el experimento, se les envió vía correo electrónico un formato de consentimiento informado (ver Anexo 1) que debían firmar y devolver al investigador. Este formato especificaba que su participación sería voluntaria y que serían retribuidos con una tarjeta de Google Play de \$100 pesos al finalizar el estudio. Una vez en la reunión, el investigador invitó al participante a tener su cámara y micrófono encendidos en todo momento. Posteriormente, el investigador compartió la pantalla de su equipo de cómputo, la cual mostraba la plataforma previamente descrita y, por medio de la herramienta de “mando a distancia”, el participante pudo operar en la plataforma. Una vez en la plataforma, los participantes crearon un perfil con su nombre, correo electrónico y una contraseña. Cada vez que los participantes iniciaban una nueva condición experimental debían ingresar a la plataforma iniciando sesión con estos datos. Todas las sesiones iniciaron con una pantalla que mostró todos los personajes y el mensaje de bienvenida “¡Hola! Comencemos el juego seleccionando un personaje. Para ello debes dar clic izquierdo sobre el personaje que gustes”.

Una vez elegido el personaje, se presentó una pantalla con las siguientes instrucciones:

Reglas del juego

1. El objetivo de esta partida consiste en EVITAR que tu compañero adivine el personaje que has seleccionado.
2. Tu compañero te realizará 20 preguntas para tratar de adivinar tu personaje
MENTIR ES UNA POSIBILIDAD.
3. Si después de estas 20 preguntas tu compañero no ha logrado adivinar, ganarás 50 puntos, pero si logra adivinar tu personaje perderás esos 50 puntos adicionales.

4. Si no logras distinguir alguna característica de tu personaje puedes consultar el botón “descripción”.
5. Los puntos que acumules podrán ser intercambiados por algún obsequio al finalizar TODO el juego.

Después de 30 segundos de ser presentadas las instrucciones, se habilitó un botón con la leyenda “continuar” que permitió al participante iniciar con un cuestionario de tres preguntas de opción múltiple. Este cuestionario tenía que ser respondido acorde con las instrucciones para continuar con la tarea.

Las preguntas fueron las siguientes:

1. ¿Cuántas preguntas te hará tu compañero?

- a) 15
- b) 20¹
- c) 25

2. ¿Cuántos puntos podrás ganar si tu compañero no adivina tu personaje?

- a) 30
- b) 40
- c) 50²

3. Si no logras distinguir alguna característica de tu personaje ¿Qué botón debes presionar?

- a) Sí
- b) No
- c) Descripción³

¹ Respuesta correcta

² Respuesta correcta

³ Respuesta correcta

Al finalizar el cuestionario se mostró al participante una pantalla con el personaje seleccionado, el puntaje del participante, el correo electrónico del compañero, la pregunta del compañero virtual y las opciones de respuesta “sí” y “no”. Posterior a cada respuesta del participante, transcurrieron en promedio cinco segundos durante los cuales en la pantalla se presentó el mensaje “tu compañero está escribiendo su pregunta”. Independientemente de las respuestas del participante, no se entregó ninguna consecuencia durante esta condición.

Posteriormente, al terminar las 20 preguntas, de manera aleatoria, se presentó uno de dos mensajes “se terminó el tiempo y no adivinaron tu personaje, has ganado los 50 puntos adicionales” o “se terminó el tiempo y adivinaron tu personaje, no has ganado los 50 puntos adicionales”. Después de 15 segundos se habilitó el botón “entendido” que debía ser presionado por el participante para finalizar la sesión.

Condición A: en esta condición, los participantes ingresaron a la plataforma para responder las siguientes 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que si la respuesta, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado, correspondía con dicho personaje no se presentaban consecuencias. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o con alguna de sus características se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 10 puntos”, mismos que se incrementaron en el contador.

Condición B: en esta condición, los participantes ingresaron a la plataforma para responder las siguientes 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que si la respuesta, cuando el compañero preguntó por alguna de las características del personaje seleccionado, correspondía con el personaje no se presentaban consecuencias. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o con alguna de sus características se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 20 puntos”, mismos que se sumaban al contador.

Condición C: en esta condición, los participantes ingresaron a la plataforma para responder las siguientes 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que si la respuesta, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado, correspondía con el personaje no se presentaban consecuencias. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o con alguna de sus características se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 30 puntos”, mismos que se sumaban al contador.

- Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por No Mentir

Línea base: los participantes de este grupo fueron expuestos a las mismas condiciones de la línea base del grupo anterior.

Condición A: en esta condición, los participantes ingresaron a la plataforma para responder las siguientes 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que si la respuesta, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado por el participante, correspondía con el personaje se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 10 puntos”. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o con alguna de sus características no se presentaba ninguna consecuencia.

Condición B: en esta condición, los participantes ingresaron a la plataforma para responder las siguientes 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que si la respuesta, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado la respuesta correspondía con el personaje se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 20 puntos”. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o con alguna de sus características, no se presentaba ninguna consecuencia.

Condición C: en esta condición, los participantes ingresaron a la plataforma para responder las siguientes 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que si la respuesta,

cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado, correspondía con el personaje se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 30 puntos”. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o con alguna de sus características no se presentaba ninguna consecuencia.

- Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por Mentir

Línea base: los participantes de este grupo fueron expuestos a las mismas condiciones de la línea base del grupo anterior.

Condición A: en esta condición, los participantes ingresaron a la plataforma para responder las siguientes 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que si la respuesta, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado, correspondía con el personaje no se presentaban consecuencias. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o con alguna de sus características se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 30 puntos”, mismos que se sumaban al contador.

Condición B: en esta condición, los participantes ingresaron a la plataforma para responder las siguientes 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que si la respuesta, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado, correspondía con el personaje no se presentaban consecuencias. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o con alguna de sus características se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 20 puntos”, mismos que se sumaban al contador.

Condición C: en esta condición, los participantes ingresaron a la plataforma para responder las siguientes 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que si la respuesta, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado, correspondía con el personaje no se presentaban consecuencias. Por el contrario, si la respuesta

del participante no correspondía con el personaje o con alguna de sus características se presentaba el mensaje “felicidades ganaste” 10 puntos, mismos que se sumaban al contador.

- Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por No Mentir

Línea base: los participantes de este grupo fueron expuestos a las mismas condiciones de la línea base del grupo anterior.

Condición A: en esta condición, los participantes ingresaron a la plataforma para responder las siguientes 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que si la respuesta, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado, correspondía con el personaje se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 30 puntos”. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o con alguna de sus características no se presentaba ninguna consecuencia.

Condición B: en esta condición, los participantes ingresaron a la plataforma para responder las siguientes 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que si la respuesta, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado, correspondía con el personaje se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 20 puntos”. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o con alguna de sus características no se presentaba ninguna consecuencia.

Condición C: en esta condición, los participantes ingresaron a la plataforma para responder las siguientes 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que si la respuesta, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado, correspondía con el personaje se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 10 puntos”. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o con alguna de sus características no se presentaba ninguna consecuencia.

Grupo control: los participantes de este grupo fueron expuestos a una secuencia similar a los del grupo anterior. Sin embargo, la diferencia consistió en que en ninguna de las fases se programaron consecuencias para las respuestas del participante.

4.3 Resultados y Discusión

Se registró la opción de respuesta —“sí” o “no”— elegida por los participantes en cada pregunta. Si la respuesta del participante correspondía con la característica del personaje que había elegido se consideraba como *no mentir*, del mismo modo, si dicha respuesta no correspondía se consideraba *mentir*. A partir de estas elecciones, se contabilizó la frecuencia de elección de *mentir* y *no mentir* de cada participante en cada una de las condiciones experimentales. Además, considerando el total de ensayos y la frecuencia de elección de mentir y no mentir, se calculó el porcentaje de respuesta de mentir y no mentir por grupo en todo el experimento.

Así, en primer lugar, se presentan las frecuencias acumuladas de elección de la respuesta que corresponde a *mentir* de cada uno de los participantes de todos los grupos por condición experimental. Después, se presentan los polígonos de frecuencia de las elecciones totales de *mentir* y *no mentir* de cada participante en cada una de las condiciones experimentales por grupo. Finalmente, para un análisis grupal, se presenta el porcentaje de mentir y no mentir por grupo de todo el experimento. De esta manera, la secuencia de las gráficas y tablas atiende al orden de los grupos del diseño experimental.

En la figura 2 se presentan las frecuencias acumuladas de elección de la respuesta que corresponde a *mentir* de cada uno de los participantes de todos los grupos. Cada una de las funciones graficadas corresponden con la frecuencia acumulada en una condición experimental. El eje X representa los 20 ensayos que constituyeron cada condición experimental y el eje Y representa la frecuencia acumulada de respuestas de mentir.

En esta figura se observa que las funciones de los participantes que fueron expuestos a diferentes valores de magnitud de las consecuencias por mentir (Grupos Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente y Descendente por Mentir) son más inclinadas que las funciones de los participantes que fueron expuestos a diferentes valores de magnitud de las consecuencias por no mentir (Grupos Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente y Descendente por No Mentir).

De igual manera, se puede notar que dos participantes (P3 y P5) del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por No Mentir y 4 participantes (P1, P2, P3 y P5) del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por No Mentir presentan funciones horizontales en contraste con los otros dos grupos experimentales en los cuales se observan solamente dos participantes (P2 y P3) del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por Mentir con este tipo de funciones.

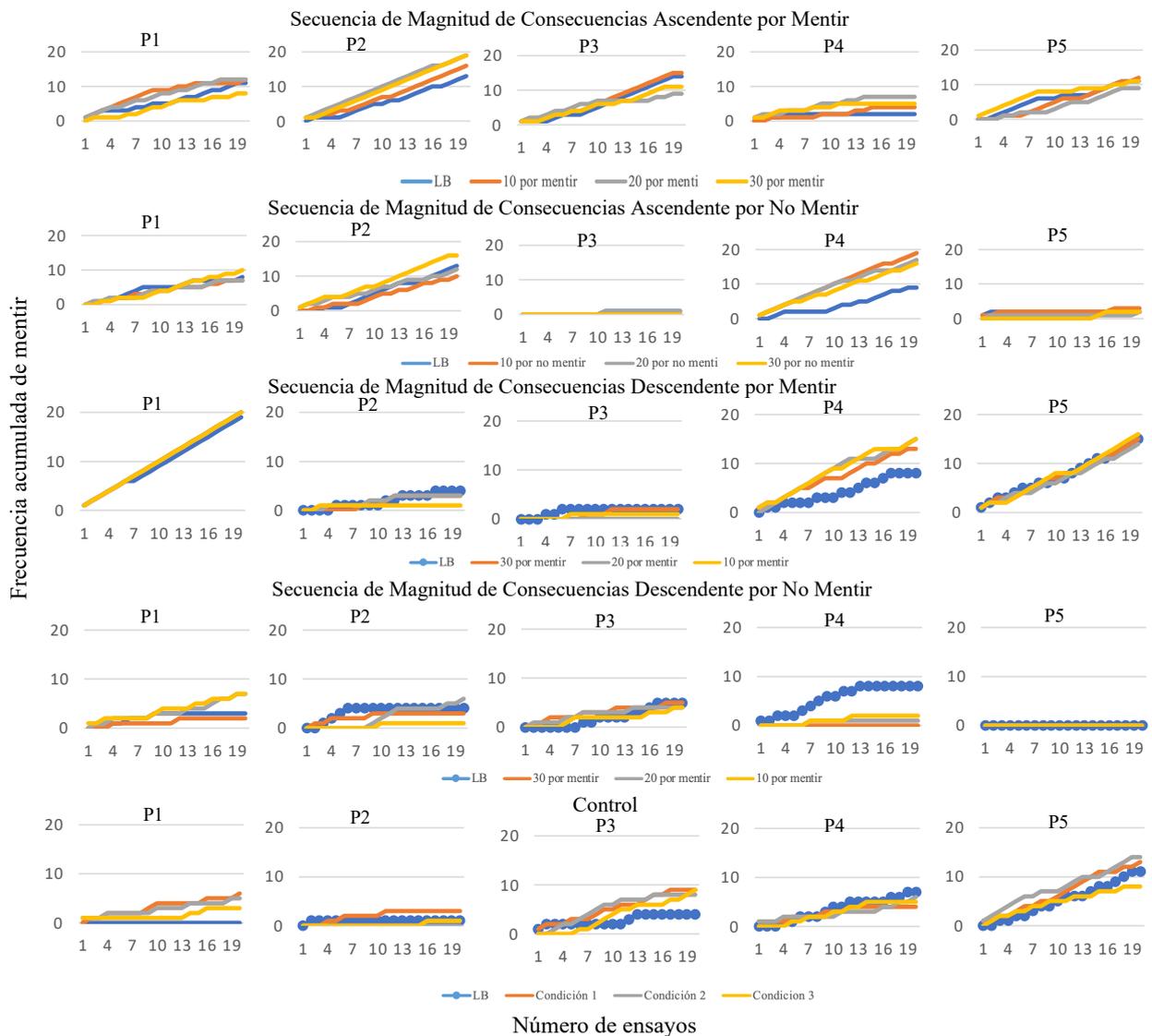
En el análisis intra-grupos se puede ver que los participantes P1, P2, P3 y P5 del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por Mentir; y P1, P4 y P5 del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por Mentir presentan funciones con pendientes inclinadas, mientras que el participante P4 del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por Mentir; y los participantes P2 y P3 del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por Mentir presentan funciones con pendientes cercanas a 0. Esto quiere decir que 4 de los 5 participantes del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por Mentir y 3 de los 5 participantes del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por Mentir, mintieron con mayor frecuencia que el resto de los participantes de sus respectivos grupos.

Asimismo, los participantes del grupo control presentan funciones prácticamente horizontales lo cual indica que mintieron con poca frecuencia durante el experimento. No obstante, las frecuencias acumuladas de cada condición nunca fueron cero (con excepción de

la LB del participante P1), lo cual quiere decir que los participantes mentían en cada una de las condiciones (Ver figura 2).

Figura 2.

Frecuencia acumulada de respuestas de mentir de cada uno de los participantes de todos los grupos, en cada una de las condiciones experimentales



En la figura 3 se presenta la diferencia de respuesta de mentir respecto a la Línea Base de cada uno de los participantes de todos los grupos en cada una de las condiciones experimentales. Las funciones graficadas corresponden con cada uno de los participantes de cada grupo. El eje X representa cada una de las condiciones experimentales y el eje Y representa la diferencia de las respuestas de mentir con respecto a la Línea Base. Esto quiere decir que todos los valores que están por encima del 0

significan que el participante en cuestión mintió más con respecto a la Línea Base y todos los valores que estén debajo implican que mintió menos.

En esta figura se ilustra que todos los participantes del grupo Ascendente por Mentir mintieron más en la primera condición experimental (10 por mentir) que en la Línea Base. Los participantes P2 y P4 incrementaron la frecuencia con la mintieron en la condición en la que se entregaron 20 puntos por mentir mientras que el participante P1 se mantuvo y los participantes P3 y P5 mintieron menos que en la Línea Base. En la condición en la que se entregaron 30 puntos por mentir, solamente los participantes P2 y P4 mintieron más que en la Línea Base mientras que los participantes P1, P3 y P5 mintieron menos que en la Línea Base.

Asimismo, se observa que los participantes P1, P2 y P3 del grupo ascendente por No Mentir mintieron con menor frecuencia en la condición en la que se entregaron 10 puntos por no mentir que en la Línea base, en contraste con los participantes P4 y P5 mintieron con mayor frecuencia. En la segunda condición experimental (20 por no mentir) los participantes P1 y P2 mintieron menos que en la Línea Base; los participantes P3 y P5 mintieron con la misma frecuencia que en la Línea base y solamente el participante P4 mintió con mayor frecuencia. En la última condición, caracterizada por la entrega de 30 puntos por no mentir, los participantes P1, P2 y P4 mintieron más en que en la Línea Base mientras que los participantes P3 y P5 mintieron con menor frecuencia que en la Línea Base.

Por su parte los participantes P3 y P5 del grupo Descendente por Mentir mintieron con la misma frecuencia en la condición experimental en la que se entregaron 30 puntos por mentir que en la Línea Base, mientras que los participantes P1 y P4 mintieron con mayor frecuencia y el participante P2 mintió con menor frecuencia. En la condición experimental caracterizada por la entrega de 20 puntos por mentir los participantes P1 y P4 se mantuvieron con frecuencias por encima de lo que mintieron en la Línea Base y el resto de los participantes (P2, P3 y P5) mintieron con menor frecuencia. En la condición experimental en la que se entregaron 10 puntos por mentir, la frecuencia con la que mintieron los participantes fue similar a la condición anterior con excepción del participante P5 que incrementó la frecuencia con la que mintió, incluso superando a la Línea Base.

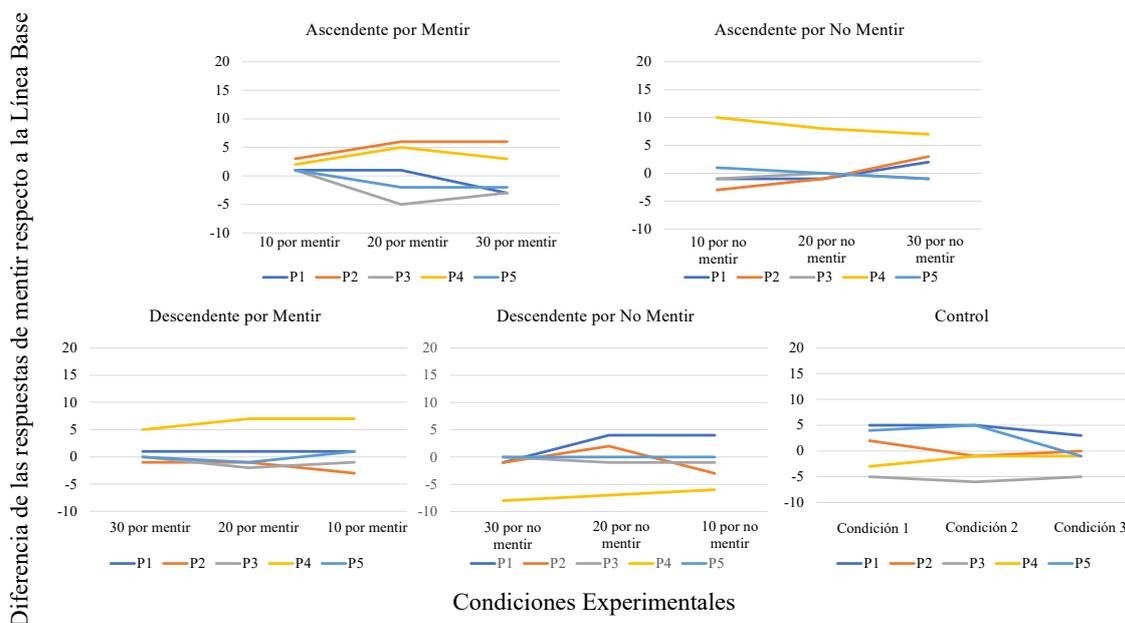
De igual manera, los participantes P3 y P5 del grupo Descendente por No Mentir mintieron con la misma frecuencia en la condición experimental en la que se entregaron 30 puntos por No Mentir que

en la Línea Base, incluso el participante P5 nunca modificó la frecuencia con la que mintió a lo largo del experimento. Por su parte los participantes P1, P2 y P4 mintieron menos que en la Línea base en esta condición. Cuando se entregaron 20 puntos por no mentir (segunda condición experimental) los participantes P3 y P4 mintieron menos que en la Línea Base y los participantes P1 y P2 mintieron más que en la Línea Base. En la condición experimental 10 por no mentir los participantes P2, P3 y P4 mintieron con menor frecuencia que en la Línea base mientras que sólo el participante P1 mintió con mayor frecuencia.

Los participantes P3 y P4 del grupo control mintieron con menor frecuencia en la Condición 1 que en la Línea Base mientras que los participantes P1, P2 y P5 mintieron con mayor frecuencia. En la Condición 2, la frecuencia con la que mintieron los participantes fue similar a la condición anterior con excepción del participante P2 que decrementó la frecuencia con la que mintió, incluso por debajo de la Línea Base. En la Condición 3, el participante P1 mintió con mayor frecuencia, el participante P2 con la misma frecuencia y los participantes P3, P4 y P5 con menor frecuencia en comparación con la Línea base (Ver figura 3).

Figura 3.

Diferencia de la respuesta de mentir respecto a la Línea Base (condición menos LB) de cada uno de los participantes de todos los grupos en cada una de las condiciones experimentales



En la figura 4 se presenta la frecuencia de elección de *mentir* y *no mentir* de cada uno de los participantes del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias **Ascendente por Mentir**, en cada una de las condiciones experimentales. Las funciones graficadas a la izquierda corresponden con la frecuencia de la elección de *mentir* de cada uno de los participantes y las funciones de la derecha corresponden con la frecuencia de elección de *no mentir* de los mismos. El eje X representa las condiciones experimentales y el eje Y representa la frecuencia de elección de respuesta de mentir o no mentir según sea el caso.

En la condición de línea base, cuatro de los cinco participantes P1, P2, P3 y P5 de este grupo eligieron mentir en más de 10 preguntas de las 20 posibles y sólo uno (P4) eligió *mentir* en 2 preguntas. Por consiguiente, los participantes P1, P2, P3 y P5 eligieron *no mentir* en menos de 10 preguntas y el participante P4 en 18.

En la primera condición experimental, caracterizada por la entrega de 10 puntos por elegir *mentir*, los mismos cuatro participantes eligieron en más de 10 ocasiones *mentir* y el

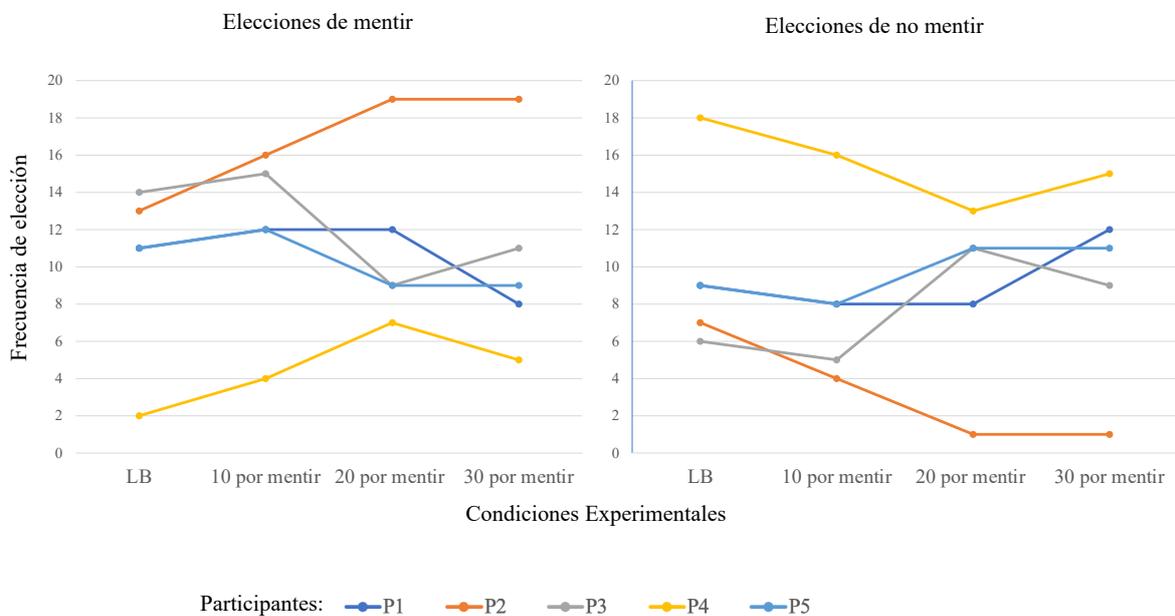
participante P4 incrementó su número de elecciones de *mentir* a cuatro. Esto significa que los participantes P1, P2, P3 y P5 eligieron *no mentir* en más de 10 preguntas y el participante P4 16 ocasiones.

En la condición en la que se entregaron 20 puntos por elegir *mentir*, el participante P2 eligió *mentir* en 18 ocasiones y el resto de los participantes sólo entre 7 y 12 veces. Esto implicó, que el participante P2 eligiera *no mentir* en dos preguntas y que los participantes P1, P3, P4, y P5 eligieron dicha opción entre 8 y 13 ocasiones.

En la última condición, en la que se entregaron 30 puntos por elegir la opción *mentir*, el participante P2 eligió *mentir* en 18 preguntas al igual que en la condición anterior; los participantes P1, P3 y P5 eligieron *mentir* entre 8 y 11 ocasiones y el participante P4 eligió *mentir* en cinco preguntas. Esto significó que el participante P2 eligió *no mentir* en dos ocasiones, los participantes P1, P3 y P5 *no mentir* entre 9 y 12 ocasiones y el participante P4 en 15 preguntas (Ver figura 4).

Figura 4.

Frecuencia de elección de mentir y no mentir de cada uno de los participantes del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por Mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la figura 5 se observa que, en la línea base, cuatro de los cinco participantes P1, P3, P4 y P5 del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias **Ascendente por No Mentir** eligieron *mentir* en menos de 10 preguntas de las 20 posibles y sólo el participante P2 eligió *mentir* en 13 ocasiones. Por consiguiente, los participantes P1, P3, P4 y P5 eligieron *no mentir* en más de 10 preguntas y el participante P2 en 7 ensayos.

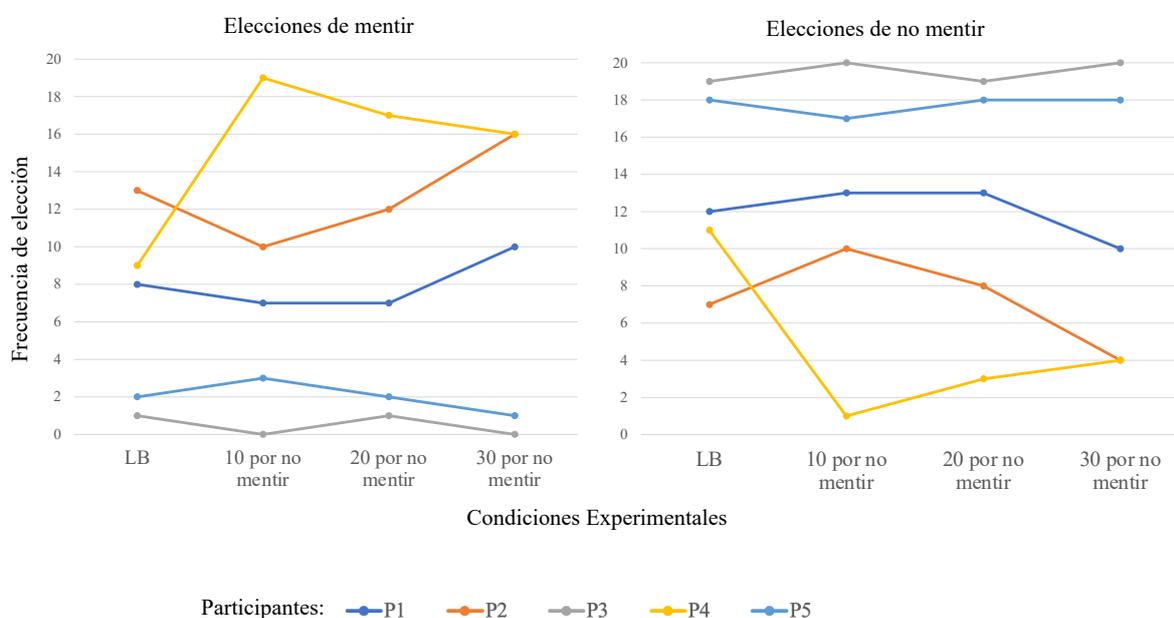
En la condición experimental en la que se entregaron 10 puntos por elegir *no mentir*, los participantes P1, P2, P3 y P5 eligieron *mentir* en 10 preguntas o menos y el participante P4 incrementó su número de elecciones de *mentir* a 19. Esto significa que los participantes P1, P2, P3 y P5 no mintieron en, al menos, diez preguntas y el participante P4 eligió *no mentir* en una ocasión en toda la condición.

En la siguiente condición experimental, caracterizada por la entrega de 20 puntos por elegir *no mentir*, los participantes P2 y P4 eligieron *mentir* en 12 y 15 preguntas, respectivamente. Mientras que el resto de los participantes eligieron *mentir* en menos de 8 ocasiones. Esto quiere decir, que el participante P2 y P4 eligieron *no mentir* en 8 y 5 ensayos, mientras que los participantes P1, P3 y P5 no mintieron en más de doce ocasiones.

En la última condición, en la que se entregaron 30 puntos por *no mentir*, los participantes P2 y P4 mintieron en 16 preguntas y los participantes P1, P3 y P5 eligieron *mentir* en 10 o menos ocasiones. Esto implicó que los participantes P2 y P4 eligieran *no mentir* en cuatro preguntas, mientras que los participantes P1, P3 y P5 eligieron *no mentir* en más de 10 ocasiones (Ver figura 5).

Figura 5.

Frecuencia de elección de mentir y no mentir de cada uno de los participantes del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por Mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la figura 6 se ilustra que en la línea base los participantes P2, P3 y P4 del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias **Descendente por Mentir**, eligieron *mentir* en menos de nueve preguntas de las 20 posibles y que los participantes P1 y P5 eligieron *mentir* en 19 y 15 respuestas, respectivamente. Por consiguiente, los participantes P2, P3 y P4 eligieron *no mentir* en más de 11 preguntas y los participantes P1 y P5 eligieron *no mentir* en una y cinco ocasiones, respectivamente.

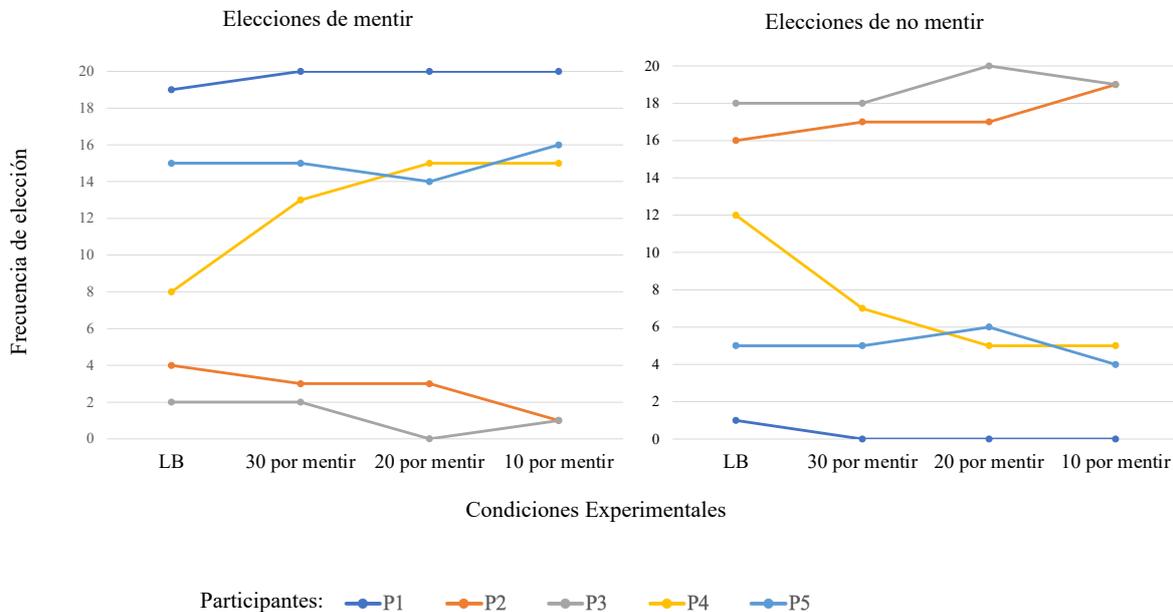
En la condición experimental en la que se entregaron de 30 puntos por elegir *mentir*, las frecuencias de elección fueron similares con excepción del participante P4, quien incrementó su frecuencia de elección de *mentir* a 13.

En condición experimental que se caracterizó por la entrega de 20 puntos por *mentir*, los participantes P1, P4 y P5 eligieron *mentir* en más de 13 preguntas y los participantes P2 y P3 eligieron *mentir* en menos de cuatro ocasiones. Esto implicó, que los participantes P1, P4 y

P5 eligieran *no mentir* en menos de siete preguntas y que los participantes P2 y P3 se abstuvieran de *mentir* en más de 16 ocasiones.

En la siguiente y última condición, en la que se entregaron 10 puntos por elegir *mentir*, los participantes P1, P4 y P5 lo eligieron en más de 14 preguntas, mientras que los participantes P2 y P3 sólo en una. Esto implicó, que los participantes P1, P4 y P5 eligieran *no mentir* en menos de seis ocasiones, y que los participantes P2 y P3 no mintieran en 19 ocasiones de las 20 posibles (Ver figura 6).

Figura 6. Frecuencia de elección de mentir y no mentir de cada uno de los participantes del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por Mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la figura 7 se presenta la frecuencia de elección de *mentir* y *no mentir* de cada uno de los participantes del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias **Descendente por No Mentir**, en cada una de las condiciones experimentales. En ella se observa que en la línea base todos los participantes mintieron en menos de ocho preguntas, lo cual significa que eligieron *no mentir* en más de 12 ocasiones.

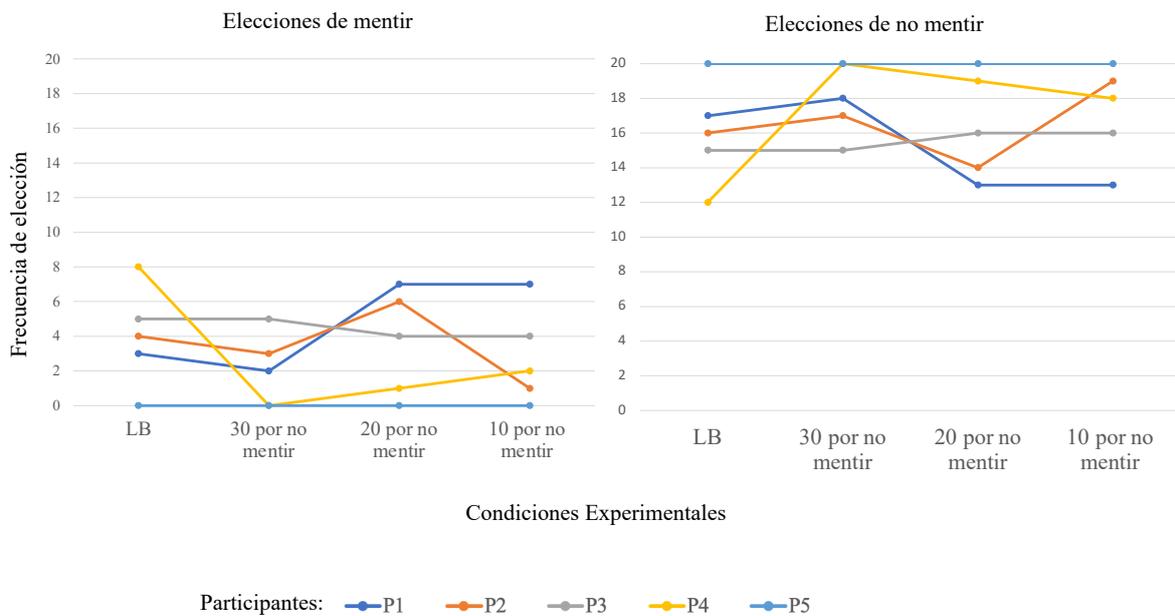
En la siguiente condición experimental, caracterizada por la entrega de 30 puntos por elegir *no mentir*, todos los participantes mintieron con frecuencias similares con excepción del

participante P4 quien disminuyó su frecuencia a 0, lo que significó que eligió *no mentir* en todas sus pruebas.

En la condición en la que se entregaron 20 puntos por *no mentir*, todos los participantes mintieron en menos de ocho preguntas. Esto implicó que los participantes eligieran *no mentir* en más de 12 ocasiones. Cuestión que se replica en la última condición, caracterizada por la entrega de 10 puntos por elegir la opción *no mentir* (Ver figura 7).

Figura 7.

Frecuencia de elección de mentir y no mentir de cada uno de los participantes del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por No Mentir, en cada una de las condiciones experimentales

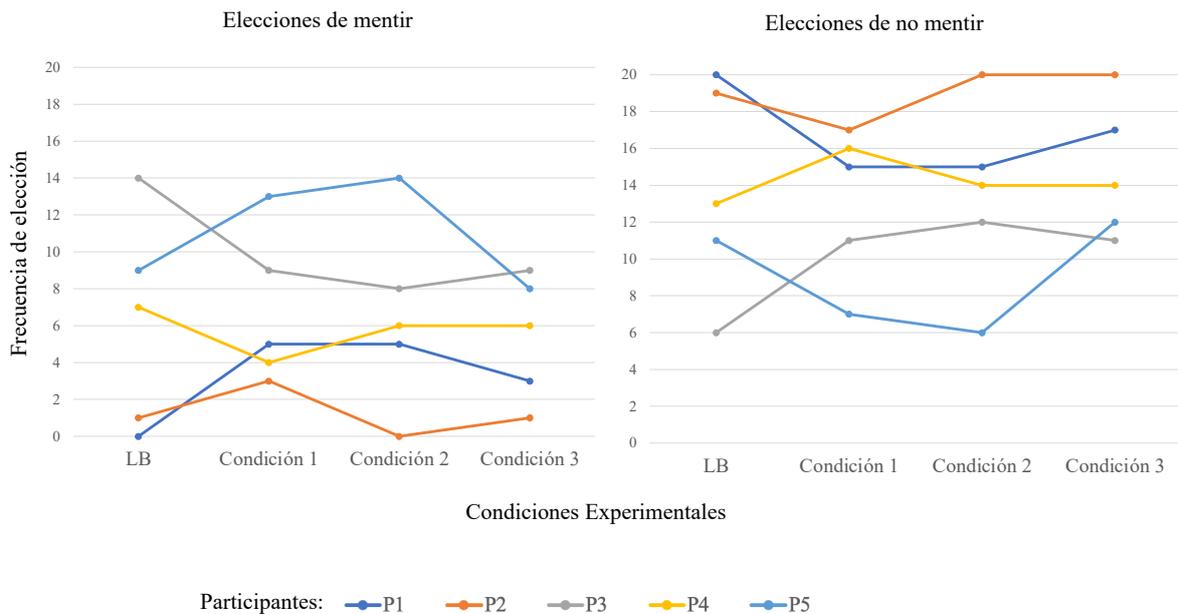


En la figura 8 se representa la frecuencia de elección de *mentir* y *no mentir* de cada uno de los participantes del grupo **control**, en cada una de las condiciones experimentales. En ella se observa que en la línea base, el participante P1 no mintió en ninguna ocasión, el participante P2 mintió en una ocasión y que los participantes P3, P4 y P5 mintieron entre 7 y 14 veces. Eso quiere decir, que el participante P1 eligió *no mentir* en las 20 posibles preguntas que constituyeron la línea base, el participante P2 eligió *no mentir* en 19 preguntas y que los participantes P3, P4 y P5 eligieron *no mentir* entre 6 y 13 ocasiones.

En la condición 1, todos los participantes mintieron entre 3 y 13 veces, lo que implica que eligieron *no mentir* entre 7 y 17 ocasiones. Algo similar ocurrió en la siguiente condición en la que todos los participantes mintieron entre 0 y 14 veces, siendo que el único participante que no mintió en ninguna ocasión fue el participante P2. En la última condición, todos los participantes mintieron en menos de 10 preguntas, lo que significa que eligieron *no mentir* en más de 10 ocasiones (Ver figura 8).

Figura 8.

Frecuencia de elección de mentir y no mentir de cada uno de los participantes del grupo control, en cada una de las condiciones experimentales



En la tabla 2 se presenta el porcentaje de respuestas que corresponden con mentir y no mentir de cada uno de los grupos durante todo el experimento. El grupo que presentó el mayor porcentaje de respuestas de mentir fue aquel expuesto a la Secuencia Magnitud de Consecuencias **Ascendente por Mentir** (55%) seguido del grupo expuesto a la Secuencia Magnitud de Consecuencias **Descendente por Mentir** (51.5%). En contraparte, el grupo que presentó el menor porcentaje de respuestas de mentir fue el expuesto a la Secuencia Magnitud de Consecuencias **Descendente por No Mentir** (15.5%) seguido del grupo **Control** (29.5%) (Ver tabla 2).

Tabla 2.

Porcentaje de respuestas de mentir y no mentir de cada uno de los grupos durante todo el experimento

	Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por Mentir	Secuencia de Magnitud de Consecuencias Ascendente por No Mentir	Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por Mentir	Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente por No Mentir	Control
Mentir	55%	38.75%	51.5%	15.5%	29.5%
No					
Mentir	45%	61.25%	48.5%	84.5%	70.5%

El análisis de resultados individuales muestra que el cambio de la *magnitud de consecuencias* modifica del mentir de los participantes. Por ejemplo, cuando se incrementa la *magnitud de consecuencias* en ocasiones se incrementa la frecuencia con la que los participantes eligen *mentir*. No obstante, el incremento o disminución de la frecuencia de respuestas de *mentir* no es gradual a lo largo de todas las condiciones. Por ejemplo, el participante P2 del Grupo Secuencia de Magnitud de Consecuencias **Ascendente por Mentir**, incrementa su frecuencia de *mentir* en las primeras dos condiciones experimentales, pero no en la tercera. Lo mismo ocurre con el participante P5 del Secuencia de Magnitud de Consecuencias **Descendente por Mentir**, quien disminuye su frecuencia de *mentir* en la condición en la que se le otorgan 20 puntos por *mentir* en comparación con la condición de que le brinda 30 puntos por *mentir*, pero cuando este mismo participante es expuesto a la condición en la que se entregan 10 puntos por *mentir* la frecuencia con la que miente aumenta.

Al respecto del análisis de datos por grupo, se observan varios polígonos de frecuencias horizontales (sobre todo en los Grupos Secuencia de Magnitud de Consecuencias Descendente

por Mentir y No Mentir), lo cual podría hacer suponer la ausencia de efectos de la manipulación de la *magnitud de consecuencias* sobre la conducta de *mentir*. Sin embargo, esta suposición no se sostiene al comparar la frecuencia acumulada de respuestas de mentir de cada uno de los participantes entre los grupos, en la cual se observa que los participantes mienten con mayor o menor frecuencia dependiendo del grupo al que fueron asignados, y por consiguiente a los valores de magnitud de las consecuencias a los que fueron expuestos.

Asimismo, al considerar los diferentes porcentajes de respuestas de mentir y no mentir de los grupos podemos considerar estos resultados como producto de las diferentes secuencias de magnitud de las consecuencias a las que fueron expuestos. Por un lado, los porcentajes de mentir más altos se presentan en aquellos grupos que fueron expuestos a diferentes magnitudes de consecuencias por mentir, mientras que dos de los tres porcentajes de respuesta de no mentir más altos se encuentran se encuentran en los grupos que fueron expuestos a diferentes magnitudes de consecuencias por no mentir. Por otro lado, la secuencia (ascendente o descendente) también generó diferentes porcentajes de respuesta, sobre todo para los grupos que fueron expuestos a diferentes magnitudes de consecuencias por no mentir. En específico, los grupos que fueron expuestos a las Secuencias Magnitud de Consecuencias Ascendente y Descendente por No Mentir presentaron 61.25% y 84.5 % de respuestas de no mentir, respectivamente.

Capítulo 5. Experimento 2: Consecuencias Diferenciales sobre la Conducta de Mentir

5.1 Justificación

Al igual que en el estudio anterior, las razones de realizar este experimento se encuentran fundamentalmente en el interés por identificar las variables que se relacionan con *el mentir*.

En el caso específico del uso de consecuencias diferenciales, algunos estudios han señalado que estas promueven un responder diferencial, en específico, favorecen la adquisición y precisión de respuestas de los participantes (Catania et al., 1982; Cumming y Berryman, 1961; De Long y Wasserman, 1981; Trapold, 1972). Sin embargo, para el estudio experimental del comportamiento social no se pueden preestablecer respuestas correctas dado que el interés radica únicamente en identificar las condiciones asociadas a que una persona se ajuste o no a un criterio social. Lo que sí es relevante de las consecuencias diferenciales para el comportamiento social es conocer si sus efectos se replican y se extienden en esta área de investigación.

La manipulación de esta variable para los estudios del comportamiento “socialmente valorado” ha sido prácticamente nula o no reconocida explícitamente. Por ejemplo, cuando se programa la entrega de consecuencias “positivas” por ayudar y ausencia de consecuencias por no ayudar, se están programando consecuencias diferenciales, sin embargo, este tipo de consideraciones han sido poco abordadas en el área.

Un estudio relacionado (Serrano y Pacheco, 2023) señala que el uso de consecuencias diferenciales en el contexto de la conducta de *mentir* promueve que los participantes elijan con mayor frecuencia aquella opción de respuesta asociada a consecuencias “positivas” y que elijan con menor frecuencia la opción de respuesta asociada a consecuencias “negativas”.

En este contexto, es necesario continuar con la investigación que da cuenta de los efectos de las consecuencias diferenciales sobre *el mentir* para identificar si estos resultados se

replican o hay otros factores involucrados. A partir de ello, el objetivo del presente experimento fue evaluar los efectos del uso de consecuencias diferenciales sobre la conducta de *mentir*, en tareas de elección.

5.2 Método

Participantes: 20 adultos de 18 a 20 años, 14 mujeres y 6 hombres, asignados aleatoriamente a uno de dos grupos de 10 y 11 personas, que tuvieron habilidades básicas para operar un equipo de cómputo. Ninguno reportó experiencia en estudios experimentales de psicología.

Aparatos e instrumentos: se utilizó una laptop y cinco computadoras de escritorio Dell con sistema operativo Microsoft Windows 10 con acceso a internet y una plataforma web diseñada específicamente para esta investigación, la cual simuló el juego “adivina quién”.

Situación experimental: las sesiones se llevaron a cabo en los laboratorios de psicología experimental de la FES Zaragoza de la UNAM, donde se contó con una laptop y cinco computadoras de escritorio equipadas con teclado, mouse y acceso a internet.

Tarea experimental: se empleó la misma tarea experimental que en el experimento anterior.

Diseño experimental: se empleó un diseño de grupo en el que los participantes fueron asignados aleatoriamente a uno de dos grupos experimentales, cada uno expuesto a una línea base y dos fases experimentales, diferenciadas entre sí por el tipo de consecuencias programadas para las respuestas de los participantes (Ver tabla 2).

La nomenclatura de los grupos refiere a la primera condición experimental a la cual fueron expuestos los participantes. Los grupos fueron:

- Grupo secuencia de consecuencias diferenciales + y - por mentir: en este grupo se presentaron consecuencias “positivas” por *mentir* y “negativas” por *no mentir* en la

primera fase; y consecuencias “negativas” por *mentir* y “positivas” *no mentir* en la segunda fase

- Grupo secuencia de consecuencias diferenciales - y + por mentir: en este grupo se presentaron consecuencias “negativas” por *mentir* y “positivas” por *no mentir* en la primera fase y consecuencias “positivas” por *mentir* y “negativas” por *no mentir* en la segunda fase.

Tabla 3.
Diseño general del experimento 2

Grupo	Opciones de Respuesta Posibles	Tipo de Consecuencia Programada por Condición		
		Línea base	1	2
Secuencia de consecuencias diferenciales + y – por mentir	Mentir		Positivas	Negativas
	No mentir	Sin consecuencias	Negativas	Positivas
Secuencia de consecuencias diferenciales - y + por mentir	Mentir		Negativas	Positivas
	No mentir		Positivas	Negativas

- Grupo secuencia de consecuencias diferenciales + y – por mentir

Procedimiento: se invitó a múltiples estudiantes de la carrera de psicología de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza a participar en un estudio experimental. Aquellos que decidieron participar fueron asignados a un cubículo del laboratorio de psicología experimental

correspondiente. Una vez que el participante estaba sentado frente a la computadora y en esta se encontraba la plataforma web, cada participante registró sus datos de usuario.

Línea base: los participantes de este grupo fueron expuestos a condiciones similares a la línea base del experimento 1. La principal diferencia fue que, tanto el investigador como los participantes, estuvieron en el mismo laboratorio durante todas las sesiones, por lo que se prescindió de las reuniones por Zoom.

Condición 1: en esta condición los participantes ingresaron a la plataforma para responder las 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado por el participante, si la respuesta correspondía con el personaje, se presentaba el mensaje “has perdido 5 puntos”, mismos que disminuían en el contador. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje en cuestión o alguna de sus características se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 5 puntos”, mismos que se incrementaron en el contador.

Condición 2: en esta condición los participantes ingresaron a la plataforma para responder las 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado, si la respuesta correspondía con el personaje se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 5 puntos”, mismos que se incrementaron en el contador. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o alguna de sus características se presentaba el mensaje “has perdido 5 puntos”, mismos que disminuían en el contador.

- Grupo secuencia de consecuencias diferenciales - y + por mentir

Línea base: Los participantes de este grupo fueron expuestos a las mismas condiciones de la línea base del grupo anterior.

Condición 1: en esta condición los participantes ingresaron a la plataforma para responder las 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que, cuando el compañero

preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado por el participante, si la respuesta correspondía con el personaje se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 5 puntos”, mismos que se incrementaron en el contador. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o alguna de sus características se presentaba el mensaje “has perdido 5 puntos”, mismos que disminuyeron en el contador.

Condición 2: en esta condición los participantes ingresaron a la plataforma para responder las 20 preguntas de un nuevo personaje. La diferencia radicó en que, cuando el compañero preguntaba por alguna de las características del personaje seleccionado por el participante, si la respuesta correspondía con el personaje se presentaba el mensaje “has perdido 5 puntos”, mismos que disminuían en el contador. Por el contrario, si la respuesta del participante no correspondía con el personaje o alguna de sus características se presentaba el mensaje “felicidades ganaste 5 puntos”, mismos que se incrementaron en el contador.

5.3 Resultados y Discusión

Al igual que en el experimento anterior, se registró la opción de respuesta “sí” y “no” elegida por los participantes en cada respuesta y a partir de ello se determinó si los participantes habían elegido *mentir* o *no mentir*. Con base en estas elecciones, se contabilizó la frecuencia de elección de *mentir* y *no mentir* de cada participante. Además de que, considerando el total de ensayos, se calculó el porcentaje de respuesta de mentir y no mentir por grupo en todo el experimento. Los resultados se encuentran organizados de la misma manera que en el experimento anterior.

En la figura 9 se presentan las frecuencias acumuladas de respuestas que corresponde a *mentir* de cada uno de los participantes del grupo secuencia de consecuencias diferenciales + y - por mentir. Cada una de las funciones graficadas corresponden con la frecuencia acumulada

en una condición experimental. El eje X representa los 20 ensayos que constituyeron cada condición experimental y el eje Y representa la frecuencia acumulada de respuestas de mentir.

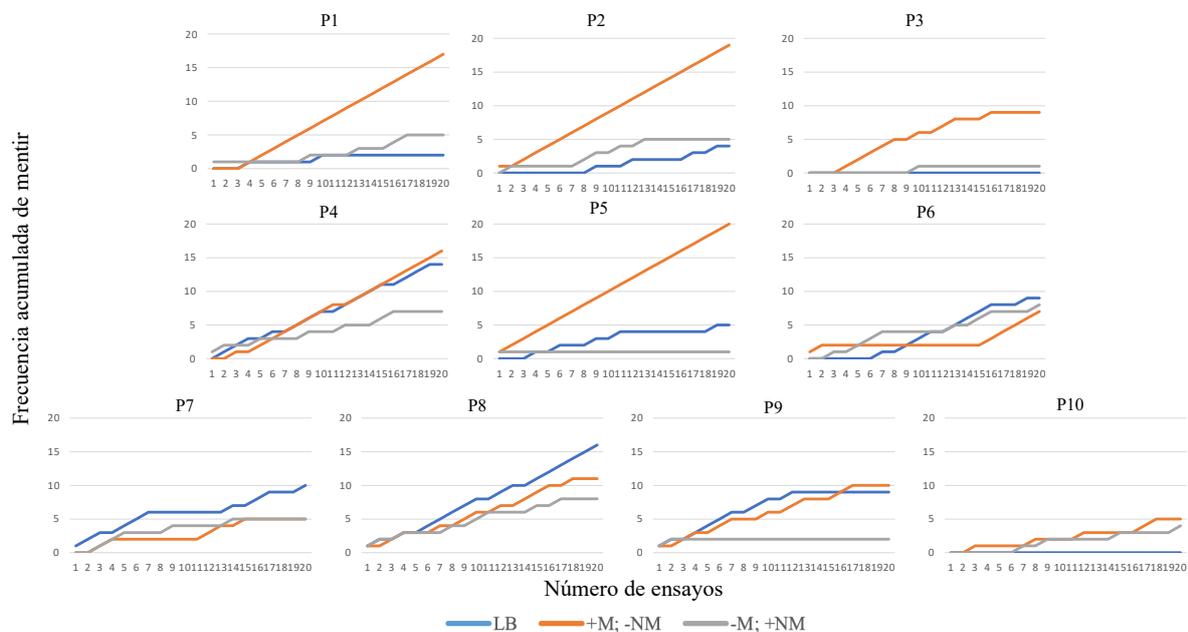
En esta figura se observa que siete de los diez participantes (P1, P2, P3, P4, P5, P9 y P10) mintieron con mayor frecuencia en la condición experimental que entregó consecuencias positivas por mentir y negativas por no mentir (+M; -NM). En el caso de los participantes P6, P7 y P8 mienten con mayor frecuencia durante la LB.

Otro aspecto por resaltar es que las funciones de cada participante tienen diferentes pendientes entre sí, esto implica que los participantes mintieron con diferentes frecuencias en cada una de las condiciones experimentales. Por ejemplo, en la gráfica del participante P5 se observa que la función anaranjada (+M; -NM) tiene una pendiente más inclinada que la pendiente de la función azul (LB) o gris (-M; +NM) la cual es prácticamente horizontal.

Esto quiere decir que el participante P5 mintió con mayor frecuencia en la condición en la que se entregaban consecuencias positivas por mentir y negativas por no mentir (+M; -NM); y mintió con menor frecuencia en la condición en la que se entregaban consecuencias negativas por mentir y positivas por no mentir (-M; +NM) (Ver figura 9).

Figura 9.

Frecuencia acumulada de respuestas de mentir de cada uno de los participantes del grupo secuencia de consecuencias diferenciales + y - por mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la figura 10 se presentan las frecuencias acumuladas de respuestas que corresponde a *mentir* de cada uno de los participantes del grupo secuencia de consecuencias diferenciales - y + por mentir. Cada una de las funciones graficadas corresponden con la frecuencia acumulada en una condición experimental. El eje X representa los 20 ensayos que constituyeron cada condición experimental y el eje Y representa la frecuencia acumulada de respuestas de mentir.

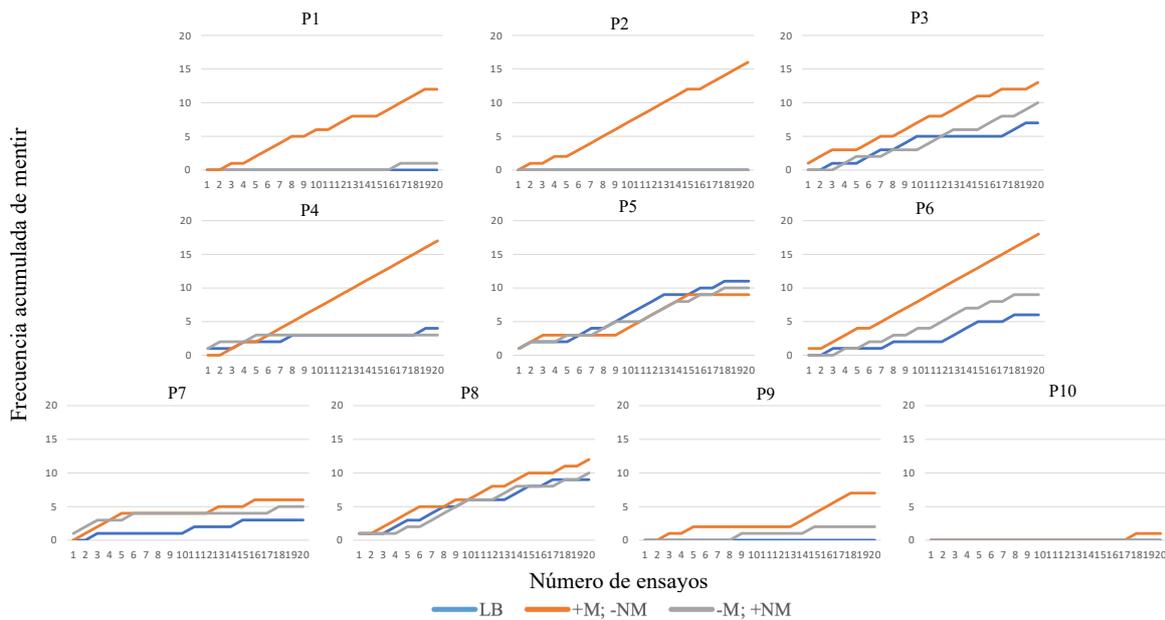
Se puede apreciar todos los participantes (con excepción del participante P5) mintieron con mayor frecuencia en la condición experimental que entregó consecuencias positivas por mentir y negativas por no mentir (+M; -NM). El participante P5 fue el único que mintió con mayor frecuencia en la condición de Línea base (LB)

Al igual que en el grupo anterior, las funciones de la mayoría de los participantes tienen diferentes pendientes entre sí, lo cual quiere decir que los participantes mintieron con diferentes frecuencias en cada una de las condiciones experimentales. Por ejemplo, en la gráfica del participante P4 se observa que la función anaranjada (+M; -NM) tiene una pendiente más inclinada que las pendientes de las otras dos funciones (que corresponden con la condición de

LB y -M; +NM) la cuales con prácticamente horizontales. En otras palabras, el participante P4 mintió con mayor frecuencia en la condición en la que se entregaban consecuencias positivas por mentir y negativas por no mentir (+M; -NM); y mintió con menor frecuencia en el resto de las condiciones experimentales (Ver figura 10).

Figura 10.

Frecuencia acumulada de elección de la respuesta de mentir de cada uno de los participantes del grupo secuencia de consecuencias diferenciales - y + por mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la Figura 11 se presenta la diferencia de respuesta de mentir respecto a la Línea Base de cada uno de los participantes de todos los grupos en cada una de las condiciones experimentales. Las acotaciones son las mismas que las de la figura 3, esto quiere decir que todos los valores que están por encima del 0 significan que el participante en cuestión mintió más con respecto a la Línea Base y todos los valores que estén debajo implican que mintió menos.

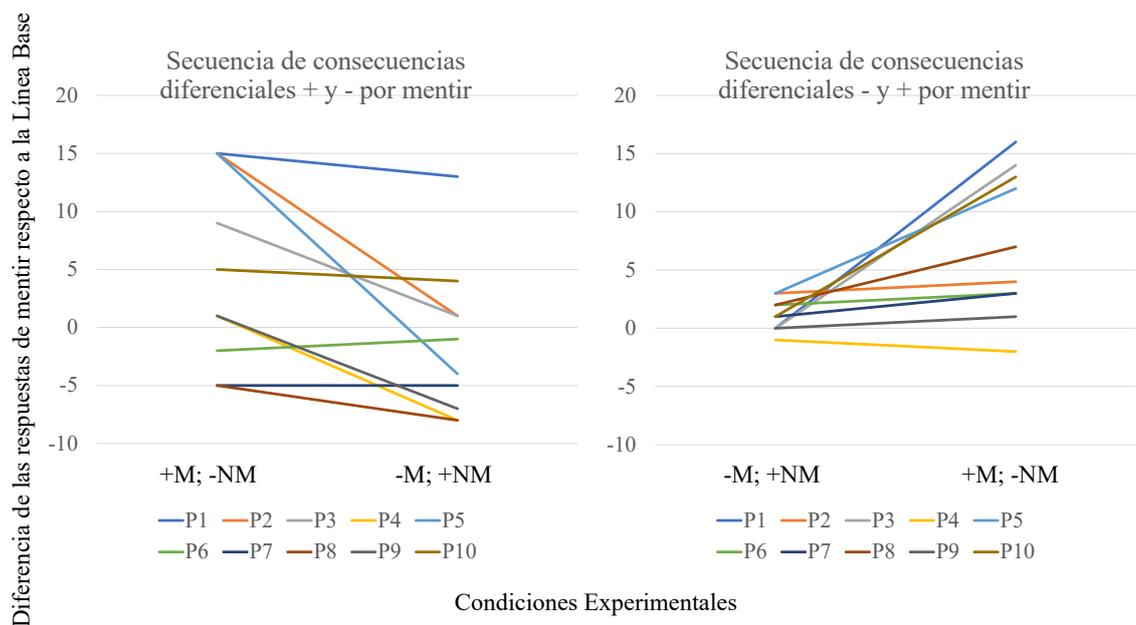
En esta figura se muestra que en el grupo **secuencia de consecuencias diferenciales + y - por mentir**, siete de los participantes (P1, P2, P3, P4, P5, P9 y P10) mintieron con mayor frecuencia en la condición +M; - NM que en la LB, mientras que los participantes P6, P7 y P8 mintieron menos. En contraste, en la condición -M; +NM solamente cuatro participantes (P1,

P2, P3 y P10) mintieron con mayor frecuencia que en la LB y seis participantes (P4, P5, P6, P7, P8 y P9) mintieron menos. Aunque cabe mencionar que nueve de los diez participantes si disminuyeron la frecuencia con la que mintieron en comparación con la condición anterior (+M; -NM).

Por su parte, en la condición -M; +NM del grupo secuencia de consecuencias diferenciales - y + por mentir, los participantes P3 y P9 mintieron con la misma frecuencia que en LB; el participante P4 mintió menos y los participantes P1, P2, P5, P6, P7, P8 y P10. En contraste, en la condición +M; -NM nueve de los diez participantes (P1, P2, P3, P5, P6, P7, P8, P9 y P10) mintieron más que en LB y únicamente el participante P4 mintió menos. Incluso disminuyó su frecuencia en comparación con la condición anterior (-M; +NM) (Ver figura 11).

Figura 11.

Diferencia de la respuesta de mentir respecto a la Línea Base (condición menos LB) de cada uno de los participantes de todos los grupos en cada una de las condiciones experimentales



Con base en las figuras anteriores se puede decir que la mayoría de los participantes de ambos grupos: eligieron mentir con mayor frecuencia en la condición experimental que entregó consecuencias positivas por mentir y negativas por no mentir; y que la frecuencia con la que mintieron en cada una de las condiciones experimentales fueron diferentes entre sí.

En la figura 12 se representa la frecuencia de elección de *mentir* y *no mentir* de cada uno de los participantes del grupo secuencia de consecuencias diferenciales + y – por mentir, en cada una de las condiciones experimentales. En ella se observa que en la condición de línea base, los participantes P4 y P8 mintieron en 15 y 16 preguntas respectivamente, mientras que el resto de los participantes mintieron en menos de 11. Esto quiere decir que los participantes P1 y P9 eligieron no mentir en 5 y 4 pruebas y que el resto de los participantes eligieron no mentir más de 19.

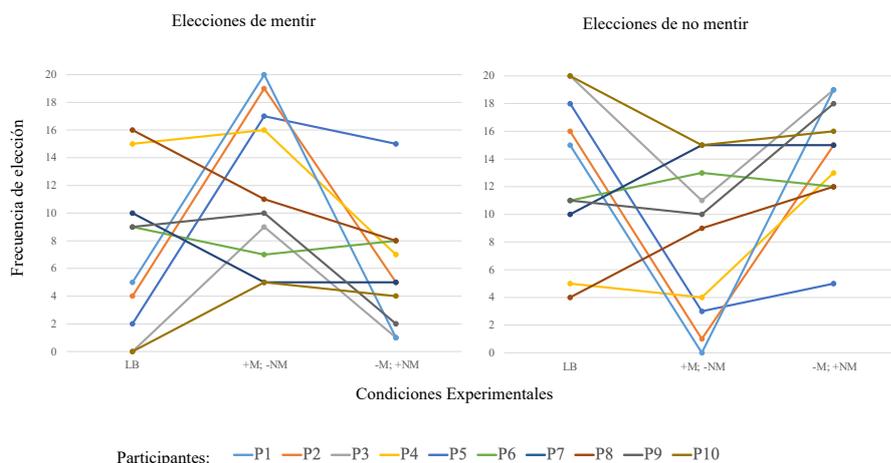
En la primera condición experimental, caracterizada por la entrega de consecuencias “positivas” por *mentir* y “negativas” por *no mentir*, todos los participantes mintieron en 5 o más respuestas, pero el dato relevante es que 7 de los 10 participantes —P1, P2, P3, P4, P5, P9 y P10— incrementaron su frecuencia de elección de *mentir* en comparación con la línea base.

En la última condición, en la que se entregaron consecuencias “negativas” por *mentir* y “positivas” por *no mentir*, el participante P1 mintió en 15 ocasiones mientras que el resto de los participantes mintieron en 8, o menos. Esto significa que el participante P2 eligió *no mentir* en 5 preguntas, mientras que los demás eligieron *no mentir* en 12 o más ocasiones.

El dato por resaltar en esta condición es que 8 de los 10 participantes —P1, P2, P3, P4, P5, P8, P9 y P10— disminuyeron su frecuencia de elección de *mentir* en comparación con la condición experimental anterior (ver figura 12).

Figura 12.

Frecuencia de elección de mentir y no mentir de cada uno de los participantes del grupo secuencia de consecuencias diferenciales + y - por mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la figura 13 se representa la frecuencia de elección de *mentir* y *no mentir* de cada uno de los participantes del grupo **secuencia de consecuencias diferenciales - y + por mentir**, en cada una de las condiciones experimentales.

En la condición de línea base se observa que todos los participantes mintieron en 11 preguntas o menos, lo cual implica que dichos participantes eligieron *no mentir* en al menos, 9 ocasiones.

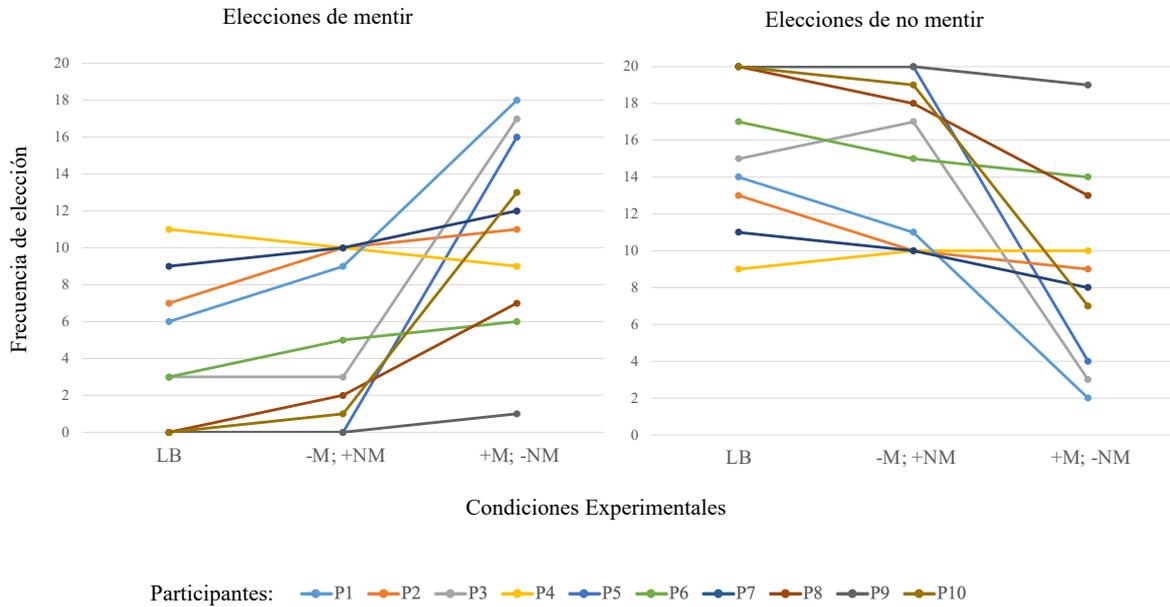
En la siguiente condición, en la que se entregaron consecuencias “negativas” por *mentir* y “positivas” por *no mentir*, todos los participantes presentan frecuencias de elección similares a las de la línea base.

En la última condición, caracterizada por la entrega de consecuencias “positivas” por *mentir* y “negativas” por *no mentir*, el participante P9 mintió en una ocasión mientras que el resto de los participantes mintieron en seis o más respuestas. Esto significa que el participante P9 eligió *no mentir* en 19 ocasiones de las 20 posibles y que el resto de los participantes eligieron *no mentir* en 14 preguntas, o menos. El dato por resaltar en esta condición, al igual que en el grupo anterior, es que 9 de los 10 participantes —con excepción del participante P4—

incrementaron su frecuencia de elección de *mentir* en comparación con la condición experimental anterior (Ver figura 13).

Figura 13.

Frecuencia de elección de mentir y no mentir de cada uno de los participantes del grupo secuencia de consecuencias diferenciales - y + por mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la tabla 4 se presenta el porcentaje de respuestas que corresponden con mentir y no mentir de cada uno de los grupos durante todo el experimento. En esta tabla se puede observar que el grupo que presentó el mayor porcentaje de respuestas de mentir fue aquel expuesto a la secuencia de consecuencias diferenciales + y – por mentir (39%) mientras que el grupo que presentó el menor porcentaje de respuestas de mentir fue el expuesto a la secuencia de consecuencias diferenciales - y + por mentir (33.16 %) (Ver tabla 4).

Tabla 4.

Porcentaje de respuestas de mentir y no mentir de cada uno de los grupos durante todo el experimento

	Secuencia de consecuencias diferenciales + y – por mentir	Secuencia de consecuencias diferenciales - y + por mentir
Mentir	39	33.16
No mentir	61	66.83

Los resultados concuerdan con los estudios que mencionan que la programación de este tipo de consecuencias promueve un responder diferencial (Catania et al., 1982; Cumming y Berryman, 1961; De Long y Wasserman, 1981; Pacheco, 1999; Trapold, 1972). Además, al igual que en otros estudios (Serrano y Pacheco, 2023), se encontró que los participantes incrementan la frecuencia de elección de aquella opción de respuesta asociada con consecuencias “positivas” y disminuyen la frecuencia de elección de la opción de respuesta asociada con consecuencias “negativas”, independientemente de si las opciones de respuesta corresponden con el *mentir* o *no mentir*.

Este dato se resalta en el análisis por grupo en el cual se observa que los participantes mienten, con mayor o menor frecuencia, dependiendo de las consecuencias involucradas, a saber, mienten con mayor frecuencia cuando las contingencias contemplan consecuencias positivas por *mentir* y negativas por *no mentir*; y no mienten cuando se entregan consecuencias positivas por *no mentir* y negativas por *mentir*. No obstante, un dato que llama la atención porque no cumple con esta afirmación, es el incremento de frecuencia promedio de *mentir* en la segunda condición —en esta se entregaron consecuencias “positivas” por *no mentir* y “negativas” por *no mentir*— del grupo consecuencias negativas por *mentir* y positivas por

mentir. Estos resultados pueden ser atribuidos a la secuencia de condiciones a la cual fueron expuestos los participantes, por ello es necesario continuar con la evaluación de esta variable.

De la misma manera, al considerar los diferentes porcentajes de respuestas de mentir y no mentir de los grupos se pueden encontrar resultados similares. Mientras que el porcentaje de respuesta de mentir del grupo secuencia de consecuencias diferenciales + y – por mentir fue de 39%, el porcentaje de respuestas de mentir del grupo secuencia de consecuencias diferenciales - y + por mentir fue de 33.16%. Aunque el primer grupo mencionado presenta un porcentaje de respuestas de mentir ligeramente más alto que el segundo, los porcentajes de respuesta son muy similares. Lo cual puede ser resultado de que ambos grupos fueron expuestos a las mismas condiciones experimentales, lo único que cambió fue el orden de dichas condiciones.

Capítulo 6. Experimento 3: Probabilidad de Consecuencias y la Conducta de Mentir

6.1 Justificación

En las situaciones fuera del laboratorio es poco frecuente que exista una *probabilidad de consecuencias* de 0 y 1. Cuando le decimos la verdad a nuestros padres o a nuestros hijos no siempre recibimos consecuencias “positivas” o “negativas” por hacerlo, lo más probable es que en algunas ocasiones se entreguen consecuencias “positivas” y en otras no. Dicho lo anterior, un parámetro relevante a evaluar empíricamente es la *probabilidad de consecuencias*.

Las investigaciones que han manipulado la *probabilidad de consecuencias* (Carpio et al., 2003; Castiello et al., 2020; Torres et al., 2009) señalan que esta variable ha demostrado regular distintas formas de comportamiento, es decir, se relacionan positivamente con el ajuste de los organismos. Sin embargo, la investigación de los efectos de la *probabilidad de consecuencias* sobre el comportamiento social es insuficiente. Por lo cual, es necesario e importante abonar evidencia empírica para identificar los valores de este parámetro que se relacionan con el *mentir* ya que esto permitiría ampliar los efectos de la variable que han sido reportados en otras áreas de conocimiento, además de que permitirá abonar en la argumentación de que el *mentir* puede ser resultado de las condiciones en las que se miente sin aludir a explicaciones tautológicas que refieren la causa del *mentir* a un atributo o característica —las personas mienten porque son mentirosas—.

Con base en los argumentos mencionados el objetivo del presente experimento fue evaluar los efectos de variar la *probabilidad de consecuencias* sobre la conducta de *mentir*, en tareas de elección.

6.2 Método

Participantes: 40 adultos de 18 a 29 años, 23 mujeres y 17 hombres que tuvieron habilidades básicas para operar un equipo de cómputo. Ninguno reportó experiencia previa en estudios experimentales de psicología.

Aparatos, instrumentos, tarea y situación experimental: estas condiciones fueron idénticas a los experimentos anteriores.

Diseño experimental: se empleó un diseño experimental de grupos en el que los participantes fueron asignados aleatoriamente a uno de cuatro grupos. Cada uno de estos fue expuesto a una línea base y tres condiciones experimentales diferenciadas entre sí por la *probabilidad de consecuencias* programada para las respuestas de los participantes (Ver tabla 3).

La nomenclatura de estos grupos refiere a la secuencia de probabilidad de consecuencias positivas a la cual fueron expuestos los participantes. Los grupos mencionados se describen a continuación:

- Grupo secuencia de probabilidad de consecuencias ascendente por mentir

En este grupo la *probabilidad de consecuencias* programadas por *mentir* incrementó en función de las condiciones mientras que la *probabilidad de consecuencias* programadas por *no mentir* decrementó de la misma manera.

- Grupo secuencia de probabilidad de consecuencias descendente por mentir

En este grupo la *probabilidad de consecuencias* programadas por *mentir* decrementó en función de las condiciones mientras que la *probabilidad de consecuencias* programadas por *no mentir* incrementó de la misma manera.

- Grupo secuencia de probabilidad de consecuencias descendente-ascendente por mentir

En este grupo la *probabilidad de consecuencias* programadas por *mentir* decrementó e incrementó en función de las condiciones, mientras que la *probabilidad de consecuencias* programadas por *no mentir* incrementó y decrementó de la misma manera.

- Grupo secuencia de probabilidad de consecuencias ascendente-descendente por mentir

En este grupo la *probabilidad de consecuencias* programadas por *mentir* incrementó y decrementó en función de las condiciones, mientras que la *probabilidad de consecuencias* programadas por *no mentir* decrementó e incrementó de la misma manera.

Tabla 5.
Diseño general del experimento 3

Grupo: secuencia de probabilidad de consecuencias	Opciones de respuesta posibles	Probabilidad de consecuencias programadas por condición		
		Línea base	1	2
Ascendente	Mentir	0.0	0.5	1.0
	No Mentir	1.0	0.5	0.0
Descendente	Mentir	1.0	0.5	0.0
	No Mentir	0.0	0.5	1.0
Descendente-Ascendente	Mentir	0.5	0.0	1.0
	No Mentir	0.5	1.0	0.0
Ascendente-descendente	Mentir	0.5	1.0	0.0
	No Mentir	0.5	0.0	1.0

6.3 Resultados y Discusión

De la misma manera que en los dos experimentos anteriores, se registró la opción de respuesta “sí” y “no” elegida por los participantes en cada prueba y con base en ello se determinó si los participantes habían elegido *mentir* o *no mentir*. A partir de dichas elecciones, se contabilizó la frecuencia y se calculó el porcentaje de respuestas de *mentir* y *no mentir* de

cada participante. Los resultados se encuentran organizados de la misma manera que en el experimento anterior.

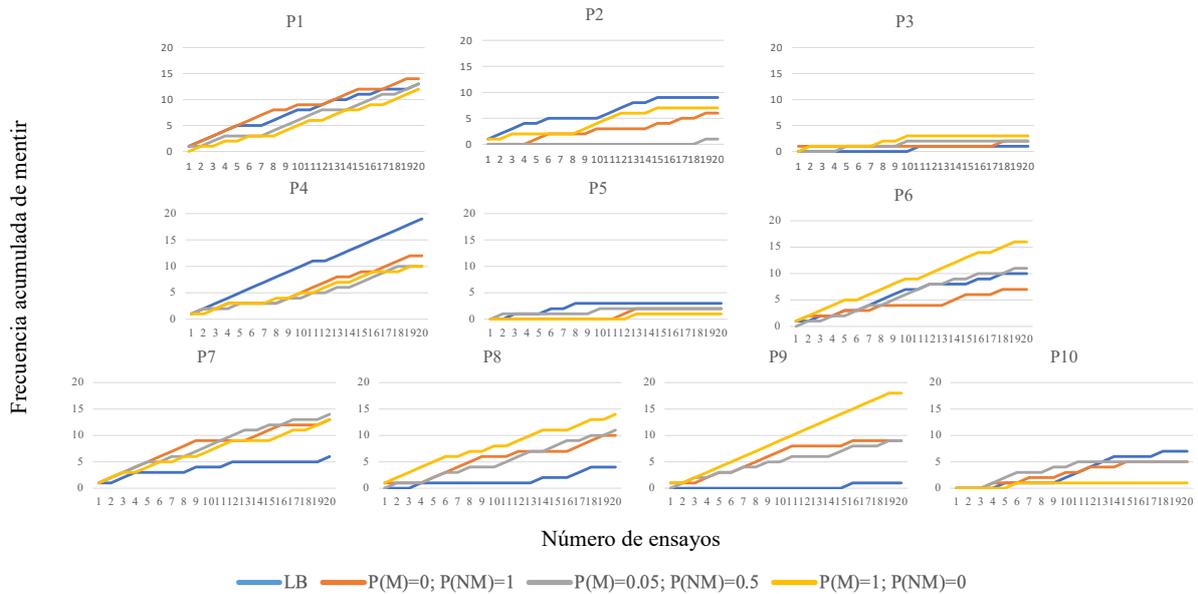
En la figura 14 se muestran las frecuencias acumuladas de respuestas que corresponde a *mentir* de cada uno de los participantes del **grupo secuencia de probabilidad de consecuencias ascendente por mentir**. Cada una de las funciones graficadas corresponden con la frecuencia acumulada en una condición experimental. El eje X representa los 20 ensayos que constituyeron cada condición experimental y el eje Y representa la frecuencia acumulada de respuestas de mentir.

En esta figura se observa que los participantes P2, P4, P5, y P10 mintieron con mayor frecuencia durante la condición de Línea Base. Los participantes P3, P6, P8 y P9 mintieron con mayor frecuencia en la condición en la que se programó una probabilidad de 1 por mentir y 0 por no mentir ($P(M)=1$; $P(NM)=0$). Mientras que los participantes P1 y P7 mintieron con mayor frecuencia en la condición en la que se programó una probabilidad de 0 por mentir y 1 por no mentir ($P(M)=0$; $P(NM)=1$) y; en la condición en la que se programó una probabilidad de 0.5 por mentir y no mentir ($P(M)=0.5$; $P(NM)=0.5$), respectivamente.

Por otro lado, en seis de los diez participantes (P2, P4, P6, P7, P8 y P9) se observa que las funciones graficadas son diferentes entre sí, este dato representa que los participantes mintieron con diferentes frecuencias en cada una de las condiciones experimentales. Por ejemplo, en la gráfica del participante P9 se observa que la función amarilla es aquella con la pendiente más inclinada ($P(M)=1$; $P(NM)=0$) mientras que el resto de las funciones son prácticamente horizontales. Esto quiere decir que el participante P9 mintió con mayor frecuencia en la condición en la que se programó una probabilidad de consecuencias de 1 por mentir y 0 por no mentir y mintió con menor en la condición de Línea Base (Véase Figura 14).

Figura 14.

Frecuencia acumulada de respuestas de mentir de cada uno de los participantes del grupo secuencia de probabilidad de consecuencias ascendente por mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la Figura 15 se muestran las frecuencias acumuladas de respuestas que corresponde a *mentir* de cada uno de los participantes del grupo **secuencia de probabilidad de consecuencias descendente por mentir**. Al igual que en la figura anterior de las funciones aquí presentadas corresponden con la frecuencia acumulada en una condición experimental.

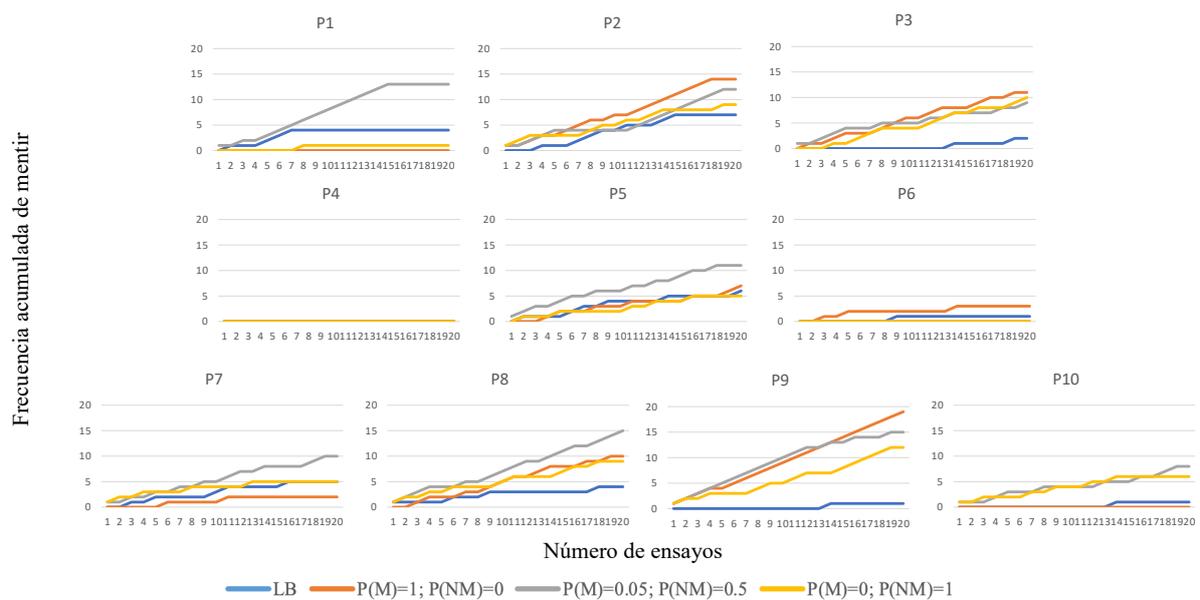
En esta figura se puede apreciar que la mitad de los participantes (P1, P5, P7, P8 y P10) mintieron con mayor frecuencia durante la condición en la que se programó una probabilidad de 0.5 por mentir y no mentir ($P(M)=0.5$; $P(NM)=0.5$); mientras que los participantes P2, P3, P6 y P9 mintieron con mayor frecuencia en la condición en la que se programó una probabilidad de 1 por mentir y 0 por no mentir ($P(M)=1$; $P(NM)=0$); y el participante P4 no mintió en ningún ensayo.

En esta misma figura se puede notar que los participantes P1, P3, P5, P8 y P9 presentan funciones son diferentes entre sí, lo cual, al igual que en la figura anterior quiere decir que los participantes mintieron con diferentes frecuencias en cada una de las condiciones experimentales. Por ejemplo, el participante P9 mintió con mayor frecuencia en la condición

en la que se programó una probabilidad de consecuencias de 1 por mentir y 0 por no mentir (función anaranjada) y mintió con menor frecuencia en la condición en la que se programó una probabilidad de consecuencias de 0.5 por mentir y por no mentir (función gris); en la que se programó una probabilidad de consecuencias de 0 por mentir y 1 por no mentir (función amarilla) y; en la LB (función azul), respectivamente (Véase Figura 15).

Figura 15.

Frecuencia acumulada de respuestas de mentir de cada uno de los participantes del grupo secuencia de probabilidad de consecuencias descendente por mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la Figura 16 se muestran las frecuencias acumuladas de respuestas que corresponde a *mentir* de cada uno de los participantes del grupo **secuencia de probabilidad de consecuencias descendente-ascendente** por mentir. De la misma manera que la figura anterior las funciones presentadas corresponden con la frecuencia acumulada en una condición experimental.

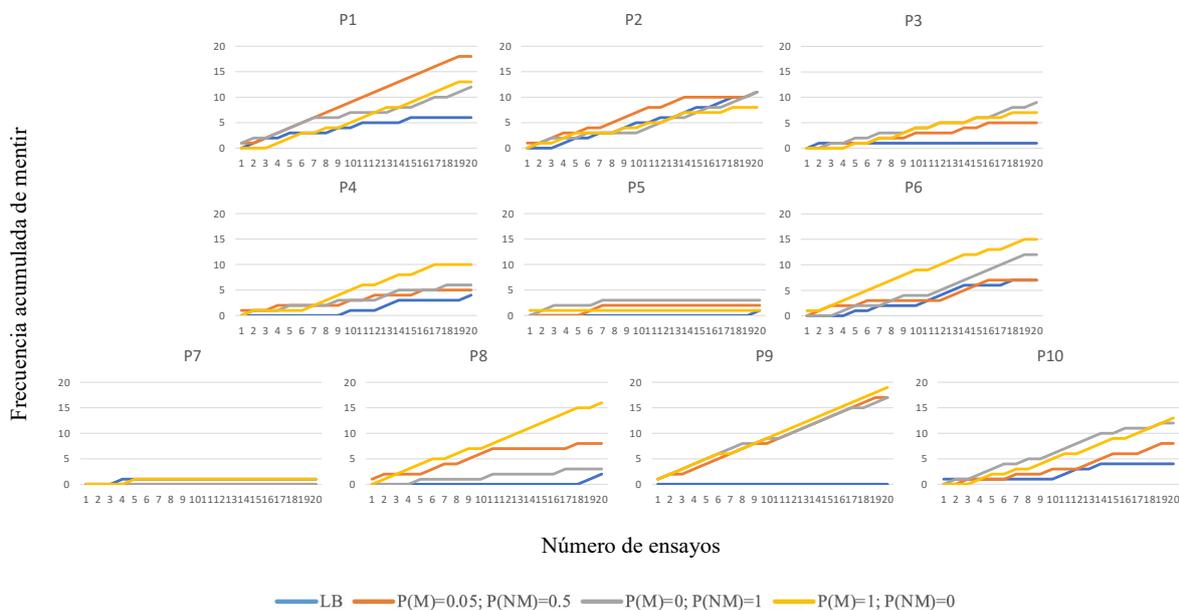
Se observa que la mitad de los participantes (P4, P6, P8 P9 y P10) mintieron con mayor frecuencia en la condición en la que se programó una probabilidad de 1 por mentir y 0 por no mentir (P(M)=1; P(NM)=0); los participantes P2, P3 y P5 mintieron con mayor frecuencia durante la condición en la que se programó una probabilidad de 0 por mentir y 1 no mentir

($P(M)=0$; $P(NM)=1$); mientras que el participante P1 mintió con mayor frecuencia en la condición en la que se programó una probabilidad de 0.5 por mentir y no mentir ($P(M)=0.5$; $P(NM)=0.5$); y el participante P7 prácticamente no mintió en ningún ensayo.

De la misma manera, se muestra que los participantes P1, P3, P4, P6, P8 y P9 presentan funciones son diferentes entre sí, lo cual, al igual que en las figuras anterior significa que los participantes mintieron con diferentes frecuencias en cada una de las condiciones experimentales (Véase Figura 16).

Figura 16.

Frecuencia acumulada de respuestas de mentir de cada uno de los participantes del grupo secuencia de probabilidad de consecuencias descendente-ascendente por mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la Figura 17, así como en las figuras previas, se muestran las frecuencias acumuladas de respuestas que corresponde a *mentir* de cada uno de los participantes del **grupo secuencia de probabilidad de consecuencias ascendente-descendente por mentir**. En ella se observa que la mitad de los participantes P2, P4, P5, P8 y P9 mintieron con mayor frecuencia durante la condición en la que se programó una probabilidad de 0 por mentir y 1 por no mentir ($P(M)=0$; $P(NM)=1$); los participantes P3, P7 y P10 mintieron con mayor frecuencia en la condición en la que se programó una probabilidad de 0.5 por mentir y no mentir ($P(M)=0.5$; $P(NM)=0.5$);

mientras que únicamente el participante P6 mintió con mayor frecuencia durante la Línea base (LB). Por su parte, el participante P1, no mintió en ningún ensayo.

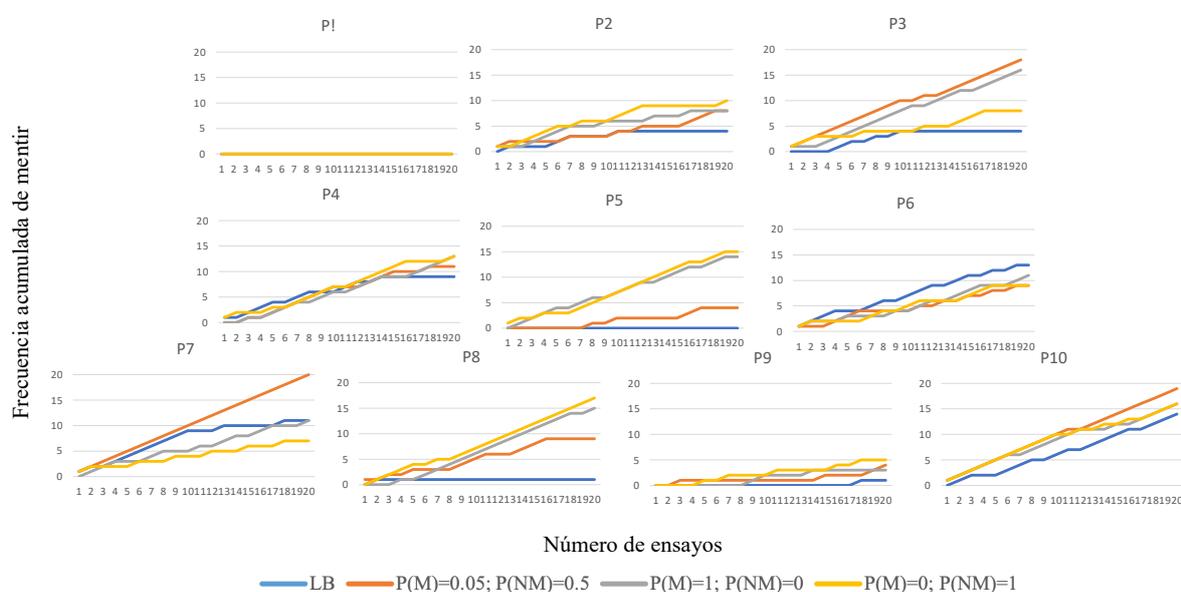
Asimismo, en esta figura se puede observar que los participantes P2, P3, P5, P7 y P8 presentan las funciones diferentes en cada participante, esto implica que los participantes mintieron con diferentes frecuencias en cada una de las condiciones experimentales.

Una ilustración de ello es la gráfica del participante P8. En ella se observa que la función amarilla es aquella con la pendiente más inclinada ($P(M)=0$; $P(NM)=1$); después le sigue la función gris ($P(M)=1$; $P(NM)=0$); la función anaranjada ($P(M)=0.5$; $P(NM)=0.5$) y finalmente la función azul (LB).

Esto quiere decir que el participante P8 mintió con mayor frecuencia en la condición en la que se programó una probabilidad de consecuencias de 0 por mentir y 1 por no mentir; y mintió con menor en la condición de Línea Base (Ver Figura 17).

Figura 17.

Frecuencia acumulada de respuestas de mentir de cada uno de los participantes del grupo secuencia de probabilidad de consecuencias ascendente-descendente por mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la Figura 18 se presenta la diferencia de respuesta de mentir respecto a la Línea Base de cada uno de los participantes de todos los grupos en cada una de las condiciones experimentales. Las acotaciones son las mismas que en la figura 3 y 11 es decir, los valores superiores a 0 significan que el participante en cuestión mintió más que en la Línea Base y los valores negativos implican que mintió menos.

En esta figura se representa que la mitad de los participantes (P1, P3, P7, P8 y P9) del grupo ascendente mintieron con mayor frecuencia en la condición P(M)=0; P(NM)=1 que en la LB; mientras que los participantes P2, P4, P5, P6 y P10 mintieron menos en dicha condición en comparación con la LB. En la condición P(M)=0.5; P(NM)=0.5, los resultados son similares a los de la condición previa con la excepción de que el participante P1 mintió con la misma frecuencia que en la LB y el participante P6 incrementó su frecuencia de mentir en comparación con LB. En la última condición (P(M)=1; P(NM)=1), cinco de los participantes (P3, P6, P7, P8 y P9) mintieron más y los otros cinco (P1, P2, P4, P5 y P10) mintieron menos que en la LB.

En el grupo descendente, el participante P4 mintió con la misma frecuencia en todas las condiciones mientras que los participantes P2, P3, P5, P7, P8 y P10 mintieron más en la LB en la condición $P(M)=1; P(NM)=0$; y los participantes P1, P6 y P9 mintieron menos. En la condición $P(M)=0.5; P(NM)=0.5$, el único participante que mintió menos que en LB fue el participante P5 mientras que el resto de los participantes (P1, P2, P3, P6, P7, P8, P9 y P10) mintieron más que en la LB. En cuanto a la condición $P(M)=0; P(NM)=1$, los participantes P1, P7 y P10 mintieron menos que en la LB; el participante P6 mintió con la misma frecuencia que en LB y los participantes P2, P3, P4, P5, P8 y P9 mintieron con mayor frecuencia que en LB.

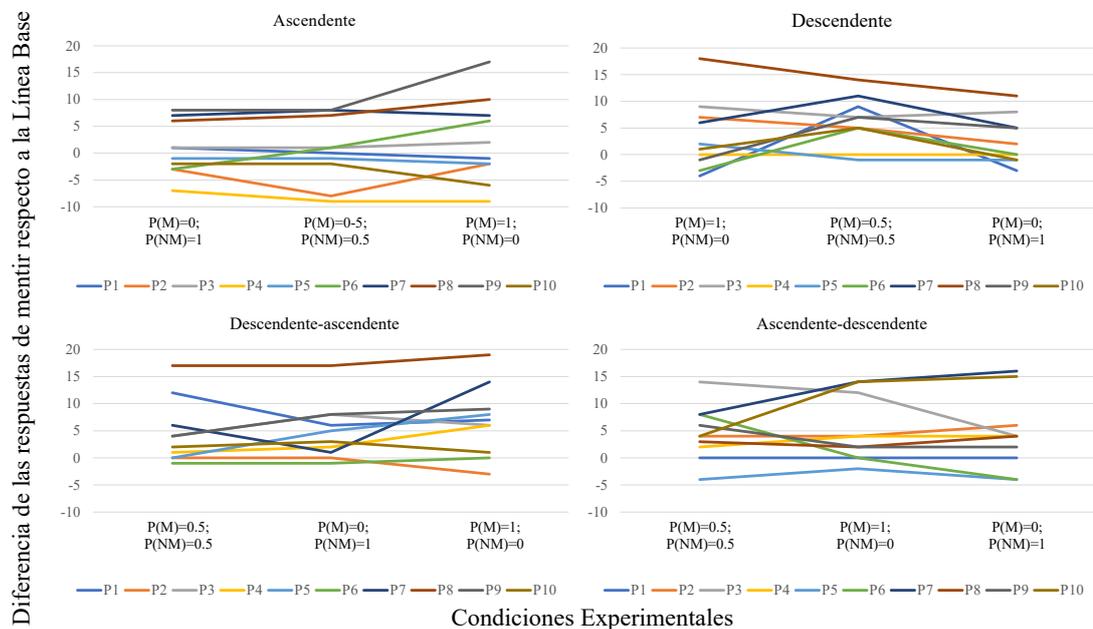
En cuanto al grupo descendente-ascendente, los participantes P2 y P5 mintieron con la misma frecuencia en la condición $P(M)=0.5; P(NM)=0.5$ que en LB. Mientras que el participante P6 mintió menos y los participantes P1, P3, P4, P7, P8, P9 y P10 mintieron más que en la LB, respectivamente. Los resultados son similares para la condición $P(M)=0; P(NM)=1$, con la diferencia de que el participante P5 incrementó su frecuencia de mentir en comparación con la LB. Para la condición $P(M)=1; P(NM)=0$ los resultados cambian para los participantes P2 y P6, quienes mintieron con menor e igual frecuencia en comparación a la LB, respectivamente.

El participante P1 del grupo ascendente-descendente mintió con la misma frecuencia en todas las condiciones experimentales en comparación con la LB mientras que, en la condición $P(M)=0.5; P(NM)=0.5$, los participantes P2, P3, P4, P6, P7, P8, P9 y P10 mintieron con mayor frecuencia y solamente el participante P5 mintió con menor frecuencia, todo ello en comparación con LB. En el caso de la condición $P(M)=1; P(NM)=0$, los resultados son similares en comparación con la condición anterior con excepción del participante P6 quien mintió con la misma frecuencia que en la LB. En la última condición ($P(M)=0; P(NM)=1$), el cambio más relevante para la comparación con la LB es también el participante P6, quien

modifica la frecuencia con la que miente. En este caso mintió menos que en LB (Ver figura 18).

Figura 18.

Diferencia de la respuesta de mentir respecto a la Línea Base (condición menos LB) de cada uno de los participantes de todos los grupos en cada una de las condiciones experimentales



Con base en las figuras anteriores se puede decir que los participantes mintieron con diferentes frecuencias en cada una de las condiciones experimentales y que, aunque no hay una condición experimental específica que haya promovido el mentir de los participantes, la probabilidad de 0.5 es aquella condición en la que se incrementó la frecuencia de mentir en la mayoría de los participantes.

En la figura 19 se representa la frecuencia de elección de *mentir* y *no mentir* de cada uno de los participantes del grupo secuencia de **probabilidad de consecuencias ascendente** por mentir, en cada una de las condiciones experimentales. En esta figura se puede observar que, en la línea base, los participantes P4 y P5 mintieron en más de 12 ocasiones, mientras que el resto de los participantes en 10 o menos ocasiones. Esto significa que los participantes P4 y P5 eligieron *no mentir* 19 y 13 veces respectivamente, mientras que el resto de los participantes optaron por *no mentir* en, al menos, 10 ocasiones.

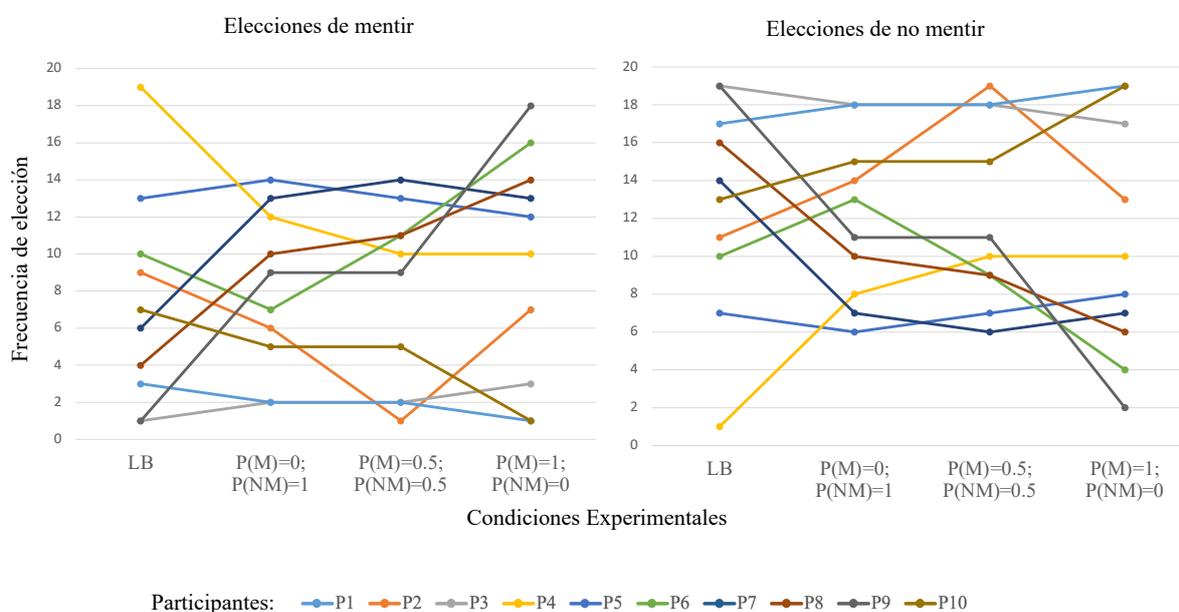
En la siguiente condición, que se caracterizó por la programación de una probabilidad de consecuencias de 0 por *mentir* y una probabilidad de consecuencias de 1 por *no mentir*, todos los participantes mintieron entre 2 y 14 ocasiones, lo cual implicó que eligieron *no mentir* entre 6 y 18 veces.

En la condición experimental en la que se programó una probabilidad de consecuencias de 0.5 por elegir *mentir* y *no mentir*, se muestran frecuencias de elección similares a las de la condición anterior. La única diferencia radica en el participante P2, quien disminuyó su frecuencia de elección de *mentir* de 6 a 1, lo cual quiere decir que en esta condición experimental eligió *no mentir* en 19 ocasiones.

En la última condición experimental caracterizada por la programación de una probabilidad de consecuencias de 1 por *mentir* y una probabilidad de consecuencias de 0 por *no mentir*, se aprecia que los participantes P1, P2, P3 y P10 mintieron en menos de 8 preguntas; y los participantes P4, P5, P6, P7, P8 y P9 mintieron en 10 o más ocasiones. Por consiguiente, los participantes P1, P2, P3 y P10 eligieron *no mentir* en más de 12 ocasiones mientras que los participantes P4, P5, P6, P7, P8 y P9 eligieron *no mentir* en 10 o menos ocasiones (Ver Figura 19).

Figura 19.

Frecuencia de elección de mentir y no mentir de cada uno de los participantes del grupo probabilidad de consecuencias de ascendente por mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la Figura 20 se observa la frecuencia de elección *de mentir y no mentir* de cada uno de los participantes del grupo secuencia de **probabilidad de consecuencias descendente** por mentir, en cada una de las condiciones experimentales.

En esta figura se observa que, en la condición de línea base, todos los participantes mintieron en menos de ocho ocasiones lo que implicó que la frecuencia con la que eligieron *no mentir* fue de más de 12 veces.

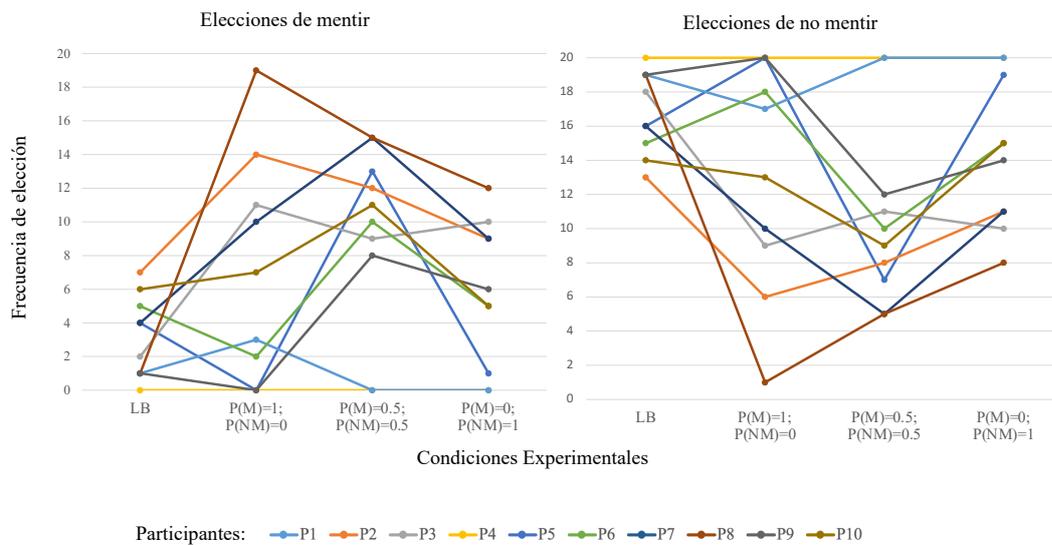
En la siguiente condición, se estableció una programación de probabilidad de consecuencias de 1 por *mentir* y 0 por *no mentir*. Así, 6 de los 10 participantes, en específico P2, P3, P5, P7, P8 y P10 incrementaron la frecuencia de *mentir* a 14, 11, 3, 10, 19 y 7, respectivamente. Por su parte, los participantes P1, P4, P6, y P9 mintieron en menos de 2 pruebas. Esto significa que los participantes P2, P3, P5, P7, P8 y P10 eligieron *no mentir* en 6, 9, 17, 10, 1 y 3 preguntas respectivamente, y el resto de los participantes eligieron *no mentir* en más de 18 ocasiones.

En la condición experimental que se programó con una probabilidad de consecuencias 0.5 por elegir *mentir* y *no mentir*, es decir que cuando decrementó la *probabilidad de consecuencias por mentir*, las frecuencias de *mentir* de los participantes P1, P6, P7, P9 y P10 incrementaron a 13, 10, 15, 8 y 11, respectivamente. Por otro lado, la frecuencia de *mentir* de los participantes P2, P3, P4, P5 y P8 se encuentra entre 9 y 15. Esto quiere decir que la frecuencia de elección de *no mentir* de los participantes P1, P6, P7, P9 y P10 oscila entre 7 y 12 y la de los participantes P2, P3, P4, P5 y P8 está entre 5 y 11.

En la última condición experimental caracterizada por la disminución de la probabilidad de consecuencias por *mentir* a 0 y la probabilidad de consecuencias por *no mentir* a 1, se observa una disminución de la frecuencia con la que los participantes P1, P2, P6, P7, P8, P9 y P10 mintieron. Siendo así, estos participantes mintieron en 1, 9, 5, 9, 12, 6 y 5 ocasiones respectivamente, mientras que los participantes P3, P4 y P5 mintieron en 10, 0 y 0 respuestas, respectivamente. Esto significa que la frecuencia con la que los participantes P1, P2, P6, P7, P8, P9 y P10 eligieron *no mentir* se encuentra entre 8 y 19 respuestas y los participantes P3, P4 y P5 eligieron *no mentir* en 10, 20 y 20 ocasiones, respectivamente (Ver figura 20).

Figura 20.

Frecuencia de elección de mentir y no mentir de cada uno de los participantes del grupo probabilidad de consecuencias de descendente por mentir, en cada una de las condiciones experimentales.



En la figura 21 se presenta la frecuencia de elección de *mentir* y *no mentir* de cada uno de los participantes del grupo secuencia de **probabilidad de consecuencias descendente-ascendente** por mentir, en cada una de las condiciones experimentales.

En esta figura se observa que en la línea base todos los participantes mintieron en menos de ocho respuestas, con excepción de P2 que mintió en 11 ocasiones. Esto quiere decir que, mientras que el participante P2 eligió *no mentir* en nueve preguntas, el resto de los participantes eligieron esta opción en más de 12 respuestas.

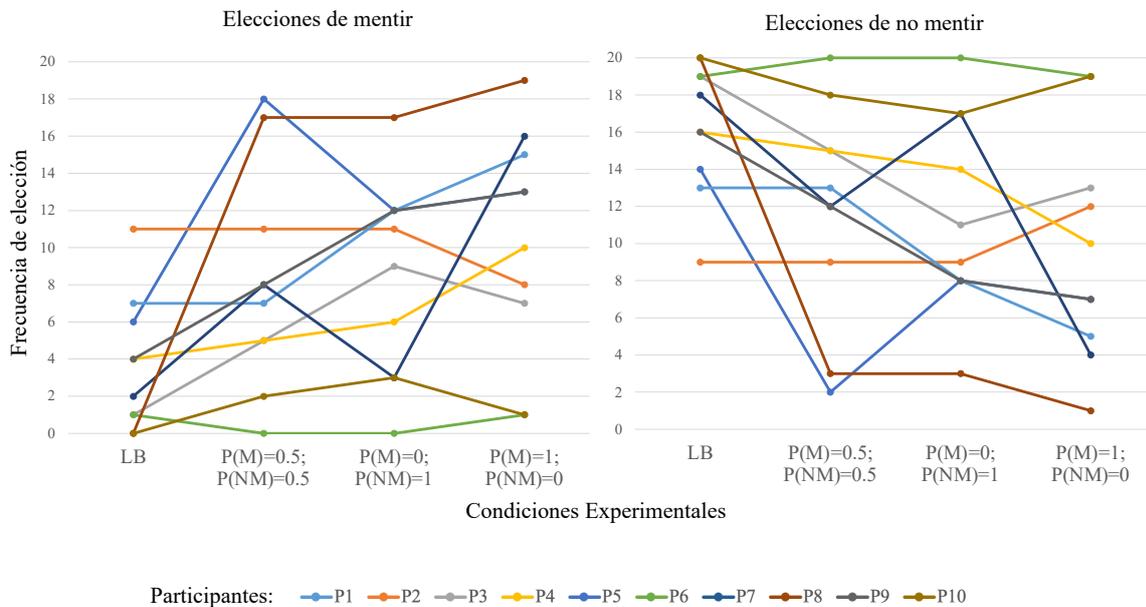
En la siguiente condición experimental, caracterizada por una probabilidad de consecuencias 0.5 por elegir *mentir* y *no mentir*, se observa un incremento en la frecuencia de *mentir* de 7 participantes, a saber, P1, P3, P4, P7, P8, P9 y P10, quienes mintieron en 18, 5, 5, 8, 17, 8 y 2 ocasiones, respectivamente. Por su parte, los participantes P2, P5 y P6 mintieron en 11, 7 y 0 respuestas. Esto implica que la frecuencia con la que los participantes P1, P3, P4, P7, P8, P9 y P10 eligieron *no mentir* osciló entre 2 y 18 pruebas y que los participantes P2, P5 y P6 eligieron *no mentir* en 9, 13 y 20 ensayos, respectivamente.

En la siguiente condición experimental donde se estableció la disminución de la probabilidad de consecuencias por *mentir* a 0 y la probabilidad de consecuencias por *no mentir* aumentó a 1, se observa un incremento de la frecuencia con la que los participantes P3, P4, P5, P9 y P10 mintieron. Estos participantes eligieron *mentir* en 9, 6, 12, 12 y 3 respuestas, respectivamente. Mientras tanto, la frecuencia con la que los participantes P1, P2, P6, P7 y P8 mintieron se encuentra entre 0 y 17 ocasiones. Esto significa que la frecuencia de *no mentir* de los participantes P3, P4, P5, P9 y P10 oscila entre 8 y 17 y la frecuencia con la que los participantes P1, P2, P6, P7 y P8 eligieron *no mentir* se encuentra entre 3 y 20.

En la última condición experimental, en donde se aumentó la probabilidad de consecuencias por *mentir* a 1 y la probabilidad de consecuencias por *no mentir* se disminuyó a 0, 7 de los 10 participantes —P1, P4, P5, P6, P7, P8 y P9— incrementaron la frecuencia de *mentir* a 13, 10, 12, 1, 16, 19 y 13, respectivamente. Mientras que los participantes P2, P3 y P10 mintieron en menos de 9 ocasiones. Esto significa que los participantes P1, P4, P5, P6, P7, P8 y P9 eligieron *no mentir* en 7, 10, 8, 19, 4, 1 y 7 respuestas, mientras que el resto de los participantes eligieron *no mentir* en más de 11 ocasiones (Véase figura 21).

Figura 21.

Frecuencia de elección de mentir y no mentir de cada uno de los participantes del grupo probabilidad de consecuencias descendente-ascendente por mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la figura 22 se presenta la frecuencia de elección de *mentir* y *no mentir* de cada uno de los participantes del grupo secuencia de **probabilidad de consecuencias ascendente-descendente** por mentir, en cada una de las condiciones experimentales. En esta figura se observa que, en la condición de Línea base los participantes mintieron en menos de 14 ocasiones. Lo cual quiere decir que los participantes eligieron *no mentir* en más de 6 respuestas.

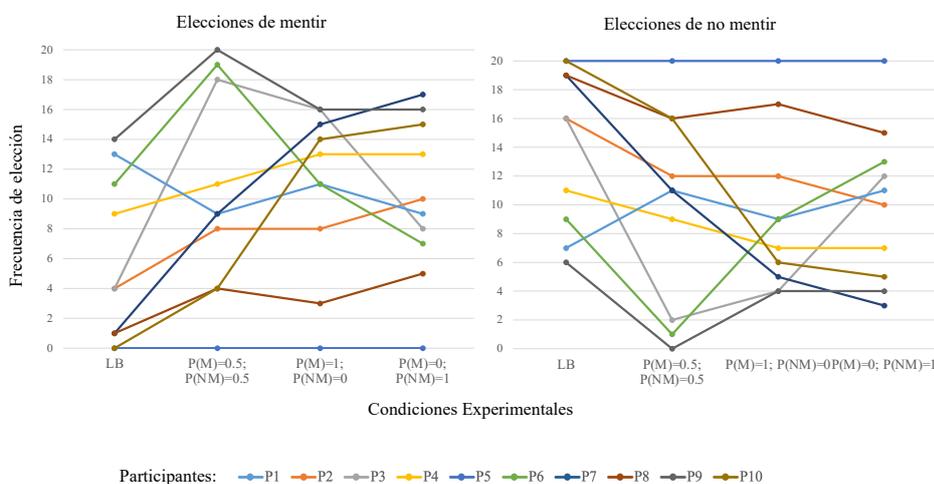
En la siguiente condición experimental, caracterizada por una probabilidad de consecuencias de 0.5 por elegir *mentir* y *no mentir*, se observa un incremento en la frecuencia de *mentir* de los participantes P2, P3, P4, P6, P7, P8, P9 y P10, quienes mintieron en 8, 18, 11, 19, 9, 4, 20 y 4 ocasiones, respectivamente. Por su parte, los participantes P1 y P5 mintieron en 0 y 9 ocasiones, respectivamente. Esto implica que, la frecuencia con la que los participantes P2, P3, P4, P6, P7, P8, P9 y P10 eligieron *no mentir* se encuentra entre 0 y 16 ocasiones; mientras que los participantes P1 y P5 eligieron *no mentir* en 20 y 11 preguntas, respectivamente.

En la siguiente condición experimental, en la cual se incrementó la probabilidad de consecuencias por *mentir* a 1 y se disminuyó la probabilidad de consecuencias por *no mentir* a 0, los participantes P4, P5, P7 y P10 incrementaron su frecuencia de *mentir* a 13, 11, 15 y 14, respectivamente. Mientras tanto, el resto de los participantes mintieron en 16 o menos respuestas. Lo anterior significa que los participantes P4, P5, P7 y P10 eligieron *no mentir* en 7, 9, 5 y 6 ocasiones, respectivamente; mientras que el resto de los participantes eligieron *no mentir* 4 o más veces.

Finalmente, en la última condición experimental, donde se disminuyó la probabilidad de consecuencias por *mentir* a 0 y la probabilidad de consecuencias por *no mentir* se incrementó a 1, se observa una disminución de la frecuencia con la que los participantes P3, P5 y P6 mintieron. Estos participantes mintieron en 8, 9 y 7 ocasiones respectivamente, mientras que la frecuencia con la que el resto de los participantes mintió se encuentra entre 0 y 17 ocasiones. Esto significa que la frecuencia de *no mentir* de los participantes P3, P5 y P6 fue de 12, 11 y 13 veces, respectivamente; mientras tanto, la frecuencia con la que el resto de los participantes eligieron *no mentir* se encuentra entre 3 y 20 ocasiones (Ver figura 22).

Figura 22.

Frecuencia de elección de mentir y no mentir de cada uno de los participantes del grupo probabilidad de consecuencias de ascendente-descendente por mentir, en cada una de las condiciones experimentales



En la tabla 6 se presenta el porcentaje de respuestas que corresponden con mentir y no mentir de cada uno de los grupos durante todo el experimento. El grupo que presentó el mayor porcentaje de respuestas de mentir fue aquel expuesto a la secuencia de probabilidad de consecuencias **ascendente-descendente por mentir** (45.75%) seguido del grupo expuesto a la secuencia de probabilidad de consecuencias **ascendente por mentir** (40.75%). En contraste, el grupo que presentó el menor porcentaje de respuestas de mentir fue el grupo expuesto a la secuencia de probabilidad de consecuencias **descendente por mentir** (30.87%) seguido del grupo secuencia de probabilidad de consecuencias **descendente-ascendente por mentir** (38.25%) (Ver tabla 6).

Tabla 6.

Porcentaje de respuestas de mentir y no mentir de cada uno de los grupos durante todo el experimento

	Secuencia de probabilidad de consecuencias ascendente por mentir	Secuencia de probabilidad de consecuencias descendente por mentir	Secuencia de probabilidad de consecuencias descendente-ascendente por mentir	Secuencia de probabilidad de consecuencias ascendente-descendente por mentir
Mentir	40.75	30.87	38.25	45.75
No Mentir	59.25	69.12	61.75	54.25

Los datos sugieren que la conducta de *mentir* se encuentra en función de la *probabilidad de consecuencias* asociadas a ello. Por ejemplo, el participante P8 del grupo probabilidad de consecuencias ascendente, incrementa su frecuencia de *mentir* en función de casi todas las *probabilidades de consecuencias* programadas en cada una de condiciones experimentales, pero no en la tercera. Lo mismo ocurre de manera descendente en el caso del participante P8 del grupo probabilidad de consecuencias descendente, el cual disminuye su frecuencia de

mentir acorde con la disminución de la *probabilidad de consecuencias* en cada una de las condiciones experimentales.

Asimismo, se encontró que el valor de probabilidad de consecuencias 0.5 por *mentir* y por *no mentir* es aquel que se encuentra asociado al incremento de la frecuencia de *mentir*. Este dato se observa con mayor claridad en el análisis por grupo en el cual se muestra que tres de los cuatro grupos experimentales —probabilidad de consecuencias descendente, probabilidad de consecuencias descendente-ascendente y probabilidad de consecuencias ascendente-descendente— incrementan su frecuencia de *mentir*, en promedio, cuando se programa una *probabilidad de consecuencias* de 0.5 por *mentir* y por *no mentir*.

En este mismo sentido, los grupos que fueron expuestos a la secuencia de probabilidad de consecuencias **ascendente y ascendente-descendente** por mentir mintieron con mayor porcentaje (40.75% y 45.75%, respectivamente) que los grupos que fueron expuestos a secuencias de probabilidad de consecuencias que iniciaron o se mantuvieron descendentes (secuencia de probabilidad de consecuencias **descendente y descendente-ascendente** por mentir. 30.87% y 38.25%, respectivamente). Estas diferencias pueden ser producto de las secuencias de probabilidad de las consecuencias a las que fueron expuestos, dado que todos los grupos fueron expuestos a las mismas condiciones.

Capítulo 7. Discusión General

El objetivo de este trabajo fue evaluar los efectos de variar la *magnitud de consecuencias*, el *uso de consecuencias diferenciales* y la *probabilidad de las consecuencias* sobre la conducta *mentir*, en tareas de elección y la tesis a sostener fue que la conducta de *mentir* es regulada, entre otras cosas, por los parámetros específicos de la situación.

De manera general, los hallazgos de los tres experimentos realizados sugieren que la variación de la *magnitud de consecuencias*, el uso de *consecuencias diferenciales* y la *probabilidad de las consecuencias* modifican la elección de mentir o no de los participantes. En específico, *las magnitudes de consecuencias* altas por mentir; las contingencias que implican el uso de consecuencias positivas por mentir y consecuencias negativas por no mentir *y*; *las probabilidades de consecuencias* altas por mentir incrementan la frecuencia con la que los participantes mienten.

Los resultados del primer experimento indican que la *magnitud de consecuencias* modifica la frecuencia con la que las personas mienten. Específicamente, la mayoría de los participantes que fueron expuestos a diferentes valores de magnitud de consecuencias por mentir mintieron con mayor frecuencia que aquellos participantes que fueron expuestos a diferentes valores de magnitud de consecuencias por no mentir. Estos resultados son consistentes con aquellas investigaciones que señalan que el ajuste de las personas se encuentra regulado por la *magnitud de consecuencias* (López y Menez, 2008; Lowe et al., 1974; Ludvig et al., 2007; Suárez et al., 2022).

Respecto a la manipulación de *consecuencias diferenciales*, se encontró que la mayoría de los participantes mintieron con mayor frecuencia en la condición experimental que entregó consecuencias positivas por mentir y negativas por no mentir en contraste con, la condición experimental que entregó consecuencias negativas por mentir y positivas por no mentir en la cual mintieron con menor frecuencia. En otras palabras, estos resultados implican que los

participantes eligieron con mayor frecuencia aquella opción que estuviera relacionada con consecuencias “positivas” y con menor frecuencia las que estuvieran relacionadas con consecuencias “negativas”, al margen de que la opción fuera *mentir* o *no mentir*, lo cual corresponde con lo que se ha dicho en la bibliografía consultada (Catania et al., 1982; Cumming y Berryman, 1961; De Long y Wasserman, 1981; Pacheco, 1999; Serrano y Pacheco, 2023; Trapold, 1972). Esta evidencia permite señalar a las *consecuencias diferenciales* como una variable crítica que modula la conducta de *mentir* y da indicios para controlar otros comportamientos socialmente valorados.

Por otra parte, en el tercer experimento se encontró que la variación de la *probabilidad de consecuencias* modificó la frecuencia con la que los participantes mintieron. Esta relación entre la probabilidad de consecuencias y la frecuencia de respuesta concuerdan con lo reportado por autores como Carpio et al. (2003), Castiello et al. (2020) o Torres et al. (2009). No obstante, ninguno de los valores *probabilidad de consecuencias* por *mentir* se asocia en todos los grupos con las frecuencias de *mentir* más altas o más bajas. Este dato puede explicarse en términos de la secuencia a la cual fueron expuestos los participantes ya que, aunque todos los grupos tuvieron programadas las mismas condiciones experimentales, cada uno de ellos fue expuesto a una secuencia de probabilidad de las consecuencias diferente.

Un hallazgo consistente con la literatura es que el valor de 0.5 incrementó la frecuencia con la que la mayoría de los participantes mintió. Este resultado puede ser producto de que al reducir la probabilidad de consecuencias de 1 a algún valor cercano a 0 se producen lo que en otras áreas de investigación se conoce como programas de intervalo aleatorio (Carpio, 1985).

Este hallazgo invita a futuras investigaciones a considerar otros valores de *probabilidad de consecuencias* sobre todo aquellos distintos de 0 y 1; además de que podría ser necesario evaluar otros parámetros de las consecuencias como lo puede ser la demora de las consecuencias, la secuencia de presentación de las consecuencias o el tipo de consecuencia

involucrada, dado que en algunas de las tareas experimentales del área se han empleado consecuencias como libros, dinero o el incremento de calificaciones en alguna materia y es poco frecuente que las personas reciban este tipo de consecuencias en su vida diaria.

En los tres experimentos la mayoría de los participantes mintieron con poca frecuencia durante su respectiva línea base y mintieron con diferentes frecuencias en cada una de las condiciones experimentales, lo cual podría sugerir que los valores de los parámetros de las consecuencias asociados a cada condición experimental modularon la conducta de *mentir*. No obstante, los efectos parecen ser poco sistemáticos especialmente en caso de la manipulación de *la magnitud y la probabilidad* de consecuencias. Esto necesariamente genera la pregunta: ¿Cómo se puede explicar la variabilidad de estos datos? La respuesta puede radicar en el tipo de consecuencias empleadas. Mientras que en el caso de la manipulación de *magnitud y probabilidad* se emplearon exclusivamente consecuencias positivas, en el estudio en el cual los resultados fueron más sistemáticos (cuando se variaron las *consecuencias diferenciales*) se administraron tanto consecuencias positivas como negativas. Es decir, en los experimentos en los que se varió la *magnitud y probabilidad de consecuencias*, existía una respuesta a la que se programaron consecuencias positivas y otra a la que “no se administró consecuencias” (se programó el cambio de ensayo) mientras que en el caso del experimento que evaluó los efectos de *las consecuencias diferenciales* existía una respuesta a la que se programaron consecuencias positivas y otra a la que se programaron consecuencias negativas. Y de acuerdo con autores como Fryling (2016), las personas suelen mentir por la evitación de una consecuencia negativa más que por la obtención de una consecuencia positiva. Entonces, la variabilidad encontrada en los estudios en los que se manipularon *la magnitud y probabilidad de las consecuencias* puede atribuirse a la ausencia de consecuencias negativas, lo cual resalta la importancia de las consecuencias diferenciales y coincide con lo reportado por otros autores (Cantorán, 2007; Carpio, 2018; Carranza, 2018).

Como se mencionó, otro de los datos que resalta fue la poca frecuencia con la que los participantes mintieron durante la línea base. Este dato puede reflejar que los individuos se ajustan a lo socialmente esperado, ya sea porque pertenezcan a grupos sociales en los que el discurso preponderante sea en favor de “no mentir” o porque se puede suponer que los participantes han interactuado con actividades similares a la tarea experimental lo cual inevitablemente juega un papel importante en términos de la historia interactiva de cada uno de los participantes.

Los resultados permiten aportar teóricamente en dos sentidos: por una parte los datos permiten extender la aseveración que las consecuencias, en específico las diferenciales, son una condición que favorece el responder de los participantes en torno a una u otra opción de respuesta, y por otra parte, estos resultados permiten cuestionar los efectos de la magnitud y probabilidad de las consecuencias que, aunque modificaron la frecuencia con la que los participantes mintieron en el experimento, sus efectos fueron poco sistemáticos.

Para contextualizar los resultados derivados de este trabajo es necesario recuperar que, en la cohesión y establecimiento de relaciones armoniosas entre los miembros de un grupo social, es fundamental preservar descripciones *verdaderas* entre sus miembros. Por ello, *mentir* puede ser considerado como uno de los factores de ruptura de las relaciones interpersonales y como un atentado contra la base de la estructura social (Tomasini-Bassols, 2020). Probablemente esta ha sido una de las razones de la vasta investigación en torno al *mentir*, la cual abarca desde estudios experimentales hasta conceptualizaciones teóricas (Alonso-Quecuty, 1991; Ekman, 1985; Masip y Garrido, 2001; Talwar y Lee 2002). Estas investigaciones se han desarrollado en diferentes disciplinas como por ejemplo la filosofía, sociología y psicología. En el caso de esta última, las aportaciones respecto al mentir se han generado desde distintas perspectivas y aproximaciones, con resultados que no son fáciles de integrar.

El análisis del mentir conlleva inherentemente una de las características frecuentes en términos del lenguaje ordinario, la polisemia. Es prácticamente imposible elaborar una definición de *la conducta de mentir* que agote todos los posibles casos en los cuales se usa la palabra *mentir*, dado que al ser una palabra del lenguaje ordinario la definición de esta sólo se puede entender en el contexto en que se circunscribe y se emplea. Esto genera que la definición elaborada pueda traslaparse con otras actividades humanas como la actuación o la escritura de una novela, en las cuales las personas (actores o novelistas siguiendo estos ejemplos) regularmente hacen referencia a eventos que no ocurren ni han ocurrido pero que pocas veces son considerados mentiras o son valorados negativamente, incluso entre mejor interpreten un papel o mejor escriban una novela son más reconocidos y célebres.

Con este contexto y para solventar posibles malentendidos conceptuales es necesario adherirse a una perspectiva en la que haya una conceptualización teórica del mentir y se haya generado investigación empírica. Por ello se ha optado por el abordaje desde la psicología interconductual, la cual entiende a la conducta de mentir como aquella en la que una persona refiere eventos o características de esos eventos que no se corresponden con dichos eventos o características (Serrano y Pacheco, 2023). Esta postura necesariamente considera un agente que dictamine la existencia de la correspondencia o entre dichos elementos.

Los trabajos antecedentes directamente relacionados con esta tesis son los de Ortega (2010) y Luna (2013) los cuales comparten el mismo marco teórico y por ende, la misma conceptualización del mentir. No obstante, aunque este trabajo contribuye a los hallazgos teóricos reportados por Luna (2013), difiere principalmente en dos aspectos con el trabajo de Ortega (2010), a saber 1) En primer lugar, se opta por hablar de *conducta de mentir* y no de *comportamiento mentiroso* porque esta segunda nomenclatura sugiere que aquello que es *mentiroso* es una cualidad permanente, además de adjetivar al comportamiento, mientras que hablar de *la conducta de mentir* aunque es menos frecuente, denomina como *mentir* a una

conducta específica y episódica. 2) En segundo lugar, la definición postulada por Ortega (2010) dice que el comportamiento mentiroso es aquel cuya efectividad depende de la sustitución de un criterio de logro impuesto por otros o por sí mismo, por otro criterio que determina quien se comporta debido a que no cumple con el primer criterio y que dicha sustitución ocurre frecuentemente como acuerdos o negociaciones verbales. Mientras que en este trabajo se entiende a la conducta de mentir como “la falta de correspondencia entre lo que un individuo refiere de un evento (antecedente o concurrente) y el evento mismo” (Serrano y Pacheco, 2023, p. 1093). En el caso de la primera definición, es difícil identificar algunos aspectos cruciales, como el criterio ajuste que se ha cambiado o la negociación existente, en casos relativamente sencillos. Por ejemplo, cuando una persona en situación de calle nos pregunta si le podemos regalar dinero y decimos que *no* (cuando sí podemos regalarle unas monedas), es complicado identificar cuál fue la negociación verbal existente o cuál fue el criterio de ajuste que se reemplazó si nuestra respuesta fue únicamente *no*. Además, de estos cuestionamientos, se opta por la segunda definición siempre haciendo explícito que no se puede ser exhaustivo con el número de casos a los cuales esta puede comprender porque se está hablando de un término del lenguaje ordinario.

En este contexto, la investigación sobre la conducta de *mentir* que se ha desarrollado en el marco del comportamiento socialmente valorado asume que *mentir* no es resultado de una propiedad o cualidad innata; sino que es una conducta variable, inhibible y modificable que evoluciona históricamente enmarcada en un grupo específico (Kantor, 1985). La conducta de mentir obedece a las mismas leyes y principios que el resto del comportamiento. Por lo que las consecuencias funcionan como factores disposicionales que hacen más probable que una conducta ocurra (o que no ocurra como en el caso de los disposicionales negativos) y eso puede explicar parcialmente algunos de los hallazgos. No obstante, se reconoce el papel de la valoración social emitida por el grupo de referencia al que pertenecen las personas, lo cual puede ser entendido

como segmentos lingüísticos que adjetivan un suceso y, estas valoraciones interactúan con los otros elementos del campo interactivo auspiciando o inhibiendo la conducta de mentir (Carranza, 2018, Fryling, 2016; Medrano, 2010; Ribes y López, 1985).

La valoración social que hace un individuo hacia la conducta de *mentir*, y al comportamiento social en general, puede cambiar por distintas razones. Por ejemplo, porque no existe una valoración universal acerca de *mentir*. Lo que para un grupo social es valorado como negativo en otro grupo no, incluso puede ser positivo. Por ejemplo, mientras que en una familia mexicana de la actualidad es común que a los niños se les fomente a *no mentir* (lo cual, implica la desaprobación o la valoración negativa del *mentir*). No es difícil imaginar un grupo delictivo en el cual mentirle a la policía o a otros grupos delictivos es positivamente valorado.

Por otro lado, las valoraciones al respecto de la conducta de *mentir* pueden cambiar tanto por razones históricas como por contexto particular en el que se miente. El ejemplo en este caso puede ser *A los bebés los trae la cigüeña*. Aunque hace años era pertinente esta explicación a niños y adolescentes de cierta edad. En la actualidad, se han incorporado clases de educación sexual en las cuales se procuran explicaciones más precisas y desde un punto de vista médico. Por consiguiente, decir que *a los bebés los trae la cigüeña* para explicar la gestación de los seres humanos, además de ser entendida como una mentira para ciertos grupos sociales, es valorada de una manera distinta en la actualidad en comparación con otros momentos sociohistóricos.

En tercer lugar, la valoración hacia la conducta de *mentir* cambia en la ontogenia del individuo. En general, como ya se mencionó, se puede aceptar que las sociedades enseñan a los niños a valorar negativamente al mentir, no obstante, cuando estos crecen se ven expuestos a situaciones en las que *mentir* además de ser valorado como positivo es incluso necesario. Por ejemplo, hay niños a los que sus padres les dicen frecuentemente que no mientan pero que, cuando llega alguna visita indeseada para los padres, estos dan indicaciones a los niños para

mentir, o sea decir que los padres no están en casa. Como resultado, se puede decir que las personas aprenden a valorar de distinta manera a la conducta de mentir en función de cada escenario en el que interactúa y por consiguiente es evidente que mentir puede o no ser impertinente dependiendo de la circunstancia específica. Incluso, hay autores (Ortega, 2010; Tomasini-Bassols, 2020) que señalan que decir *siempre la verdad* puede generar conflictos que fracturen relaciones sociales.

La valoración social del comportamiento se configura o moldea históricamente gracias a que, entre otras cosas, forma parte del sistema de valoración vigente del grupo social de referencia. Es decir, un individuo aprende lo que es *bueno* y *malo* a partir de las consecuencias de su comportamiento y también por medio de las valoraciones del grupo social a las cuales su comportamiento está sujeto, las cuales cabe mencionar también pueden adoptar forma de consecuencias. En este sentido, aunque estos aspectos históricos no fueron contemplados en los tres experimentos aquí realizados (porque sería osado decir que se construyó o modificó la historia de valoración a los participantes en tres o cuatro sesiones experimentales), de ninguna manera se pretende adjetivarlos como irrelevantes o soslayarlos. Son aspectos conceptualmente igual de importantes que las consecuencias en el comportamiento socialmente valorado y es necesario tomarlos en cuenta para futuras investigaciones. Una ilustración de ello podría ser cuando Clara observa que a Juan se le cae la cartera y ella la toma para quedarsala. Cuando Juan le pregunta a Clara si ha visto su cartera hay aspectos situacionales (el dinero que puede quedarse si miente) y valorativos (lo que la familia o amigos de Clara dicen o dirán de las personas que mienten) involucrados en la respuesta de Clara y que pueden modular dicha respuesta.

Con base en esta lógica, el que una persona mienta es un ejemplo de la configuración de la historia individual respecto del sistema de valoraciones que va desarrollando. Significa que una persona se ha incorporado a ciertas convenciones del grupo social al cual pertenece y

que su comportamiento se ha ajustado a criterios establecidos por dicho grupo; por consiguiente, se puede predecir desarrollo psicológico de dicha persona (Ortega, 2010; Ribes, 1990; Trejo et al, 2022).

Asimismo, desde esta perspectiva no hay personas mentirosas, entendiendo *mentirosas* como una propiedad o cualidad estática de la persona; sino que se asume las personas mienten en ciertas circunstancias y no en otras. Pero ¿Eso hace socialmente reprobables a las personas que mienten? No, el mentir es una herramienta lingüística que tiene múltiples finalidades y no es difícil identificar casos en los que mentir tiene consecuencias benéficas o que procuran el bienestar de otro. Por ejemplo, cuando se le dice a un niño pequeño que no se separe de sus padres en lugares públicos *porque se lo va a llevar el ropavejero* o que su mascota *se fue al cielo* es poco probable encontrar grupos en los que eso no sea pertinente o sea reprobable socialmente (Tomasini-Bassols, 2020).

Lo *mentiroso* es entendido en este marco conceptual como tendencia. Por ejemplo, decir que Pedro es mentiroso significa que lo hemos visto en repetidas ocasiones mintiendo, pero que no necesariamente está mintiendo en este momento, es decir predecir la probabilidad de que la potencia de mentir de Pedro se actualice derivado de la frecuente observación del mentir de Pedro (Ryle, 2005). El extremo de esta tendencia sería lo que en otras áreas de la psicología llaman *mitomanía* y que, en ese sentido, el interés del psicólogo debe ser identificar cuáles son las condiciones que llevan a una persona a mentir con tal frecuencia.

Por otro lado, al considerar los desafíos en esta la línea de investigación planteados por Carranza (2018) (identificar características compartidas entre las conductas sociales o estudiar estas conductas en las condiciones naturales bajo las que ocurren), el presente trabajo ha abonado en estos dos puntos dado que se reporta evidencia que extiende los efectos de las consecuencias sobre otra conducta social que no había sido evaluada y; en segundo lugar, una de las manipulaciones empleadas considera la exposición de los participantes a consecuencias

tanto positivas como negativas lo cual podría considerarse como una aproximación a condiciones fuera del laboratorio (Fox y Pietras, 2013). Sin embargo, para futuras investigaciones existen áreas de oportunidad que se pueden mejorar si se pretende continuar empleando tareas experimentales como la reportada en este trabajo, la cual tiene ciertas limitaciones y que se pueden modificar ciertos parámetros, pero teóricamente hay otros aspectos importantes a explorar. Sobre todo, considerando otros parámetros de las consecuencias y el papel que juega la valoración social del mentir.

Hablando específicamente de la tarea experimental, en primer lugar, aunque la administración de las consecuencias contemplada en este experimento se aproxima a situaciones ecológicamente relevantes, aún existen diferentes aspectos relevantes a considerar. Por ejemplo, la demora o el tipo de las consecuencias contempladas. En el caso de la demora de la consecuencia se puede decir que, aunque los puntos en la tarea se fueron entregados inmediatamente después de cada ensayo, la consecuencia económica fue entregada hasta finalizar las tres o cuatro sesiones correspondientes debido a que la consecuencia económica fue por participar y no por las respuestas durante la tarea; y en el caso del tipo de consecuencia es claro que, aunque esta era económica (Tarjeta de *Google Play* de \$100), al ser digital esto presentaba algunas restricciones que el dinero en efectivo no presenta. Este último aspecto también sugiere que la morfología de las consecuencias juega también puede jugar un papel fundamental.

En segundo lugar, aunque la tarea experimental pudiera ser familiar para algunos participantes dado que asemeja a un popular juego de mesa, esta sigue siendo computarizada y en ese sentido todavía es artificial dado que es relativamente fácil identificar o al menos cuestionar si la interacción en la tarea es con alguna persona “real”. Asimismo, ejercer un mayor control metodológico dado que, es posible que los participantes pudieran tener cierta historia interactiva con juegos de este tipo lo cual a su vez pudiera sesgar los resultados.

En definitiva, existen múltiples dimensiones analíticas como el sociológico, moral o jurídico (por mencionar algunos) desde los cuales puede analizarse *la conducta de mentir*. El más frecuente puede ser el legal debido a que las personas mienten regularmente para evadir consecuencias legales. Pero ¿Mentir siempre es ilegal? Aunque es relativamente fácil identificar los casos en los cuales mentir podría ser catalogado como perjurio y por ende puede ser considerado ilegal. Hay casos en los que sólo puede ser considerado inmoral (por ejemplo: cuando un marido infiel dice que no ha engañado a su mujer) o ninguna de las dos, lo que en algunas líneas de investigación ha llamado mentiras piadosas (Talwar et al., 2007). Estudiar estos casos tiene implicaciones éticas diferentes y probablemente requiera aproximaciones metodológicas distintas, aunque conceptualmente su abordaje pueda ser parecido. Asimismo, estos casos ilustran que en el contexto actual, como se ha mencionado, lo que tal vez sí tenga consecuencias “positivas” sea decir que “no se debe mentir”, razón por la cual en el discurso se fomenta el ser honestos, sinceros y veraces (cualidades que indirectamente implican adjetivar al *mentir* como algo socialmente indeseable) y que se debe evitar mentir en cualquier circunstancia. En este sentido, es muy importante para este proyecto remarcar que los resultados obtenidos no implican ni están interesados únicamente en el *mentir*, sino que también aluden al *no mentir*, por lo cual, los hallazgos también dan pistas de cómo fomentar esto último.

Para finalizar, se puede decir que el *mentir* depende de diferentes condiciones situacionales, organísmicas e históricas y no de las características intrínsecas de las personas (personalidad, cualidades o principios). Asimismo, *mentir* se somete a las mismas leyes que el resto del comportamiento y que, por ende, para prevenirlo se puede proceder con los métodos y técnicas comunes para la reducción de dicho comportamiento (Fryling, 2016).

Con base en los resultados del presente trabajo se puede decir que es poco probable que las personas mientan si: (a) hay una baja de la *probabilidad de consecuencias* “positivas” por

mentir; (b) si hay una baja *magnitud de consecuencias* por mentir o; (c) si se entregan consecuencias “negativas” por *mentir* y “positivas” por *no mentir*.

Por ejemplo, si pretendemos que un grupo específico, como los niños, mientan la menor cantidad de veces posible, debemos procurar que las consecuencias sean consistentemente de magnitud alta y “positivas” por *no mentir* y de magnitud baja y “negativas” por *mentir*. Aunque es claro que estas condiciones no son las únicas involucradas para que los niños no mientan, es tarea futura continuar con la investigación de factores que regulan el mentir. Todo ello, reconociendo que hay diferentes circunstancias en las cuales *mentir* es algo valorado como “positivo” e incluso considerado como necesario, por ello *mentir* no puede ser considerado como algo “malo” o “condenable” en sí mismo, es una práctica humana que tiene consecuencias “positivas” con regularidad y por eso su ejercicio se mantiene vigente en la actualidad (Ortega, 2010).

En contraparte, los resultados de esta tesis también sugieren que las personas son responsables de que otros mientan si entregan consecuencias “positivas” con una magnitud alta; si propician la entrega de consecuencias “positivas” por *mentir* y consecuencias “negativas” por *no mentir* o; si se entregan consecuencias por *mentir* intermitentemente, es decir, empleando una *probabilidad de consecuencias* diferente de 0 y 1. De la misma manera, estas relaciones de contingencia suponen que las personas mientan frecuentemente cuando la entrega de consecuencias “positivas” por *no mentir* y consecuencias “negativas” por *mentir* no es sistemática, dado que es probable que las personas mientan incluso cuando la *probabilidad de consecuencias* “positivas” por *mentir* haya disminuido.

Estos apuntes finales indican que investigaciones como la presente pueden contribuir a largo plazo reduciendo el mentir de personas que usan esta herramienta lingüística para destruir, difamar, hacer daño o perjudicar a otro(s) y que, colateralmente eso implica mejorar

algunos aspectos en la vida de las personas mediante la construcción de grupos con mejores condiciones sociales.

Referencias

- Alonso-Quecuty, M.L. (1991). Mentira y testimonio: el peritaje forense de la credibilidad. *Anuario de Psicología Jurídica*, 1(1), 55-57.
- Anta, J. A. (2012). Detección del engaño: polígrafo vs análisis verbo-corporal. *Cuadernos de criminología: Revista de criminología y ciencias forenses*, 19, 36-46.
- Armas, E. y García, P. (2009). ATRAMIC: la mentira informada. *Anuario de psicología jurídica*, 19(1), 125-133.
- Becerra, A. y Sánchez, F. (1989). Análisis de las variables implicadas en la detección de la mentira. *Revista de psicología social*, 4(2), 167-176.
- Blandón-Gitlin, I., López, R. y Masip, J. (2017). Cognición, emoción y mentira: implicaciones para detectar el engaño. *Anuario de Psicología Jurídica*, 27(1), 95-106.
- Bok, S. (1978). *Lying: Moral Choice in Public and private life*. Pantheon.
- Cabrer, F., Daza, B. y Ribes, E. (1999). Teoría de la conducta: ¿Nuevos conceptos o parámetros?, *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 25(2), 161-184.
- Camacho, E. y Ortiz, G. (1994). Una evaluación experimental de la obediencia y la veracidad. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 20(1), 49-66.
- Cano, R. (2014). *Análisis interconductual de la conducta egoísta: un ejemplo de desarrollo psicológico* [Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información.
- Cantorán, E. (2007). *Comportamiento solidario; Análisis experimental del tipo de consecuencias* [Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información.
- Carpio, C. (1985). *Efectos de la variación de la probabilidad de reforzamiento y de un estímulo*

neuro sobre la conducta bajo condiciones de contingencia y no contingencia en un programa definido temporalmente [Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información.

Carpio, C. (1990). Una aproximación paramétrica al análisis de la conducta, *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 16(1), 65-83.

Carpio, C. y Pacheco, V. (2019). Observaciones conceptuales sobre la sustitución extrasituacional en teoría de la conducta, *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 22(2), 2427-2441.

Carpio, C., Flores, C., Pacheco, V. y Canales, C. (2003). Efectos de variar la probabilidad de reforzamiento en tareas de igualación a la muestra en pichones. *Universitas Psychologica*, 2(2), 145-150.

Carpio, C., Silva, H., Garduño, H., Pacheco, L., Rodríguez, R., Chaparro, M., Carranza, J. y Morales, G. (2018). El comportamiento pernicioso: el efecto de las consecuencias en la elección entre perjudicar/no perjudicar a un compañero. *Universitas Psychologica*, 17(3), 1-12.

Carpio, C., Silva, H., Pacheco-Lechón, L., Cantoran, E., Arroyo, R., Canales, C., Morales, G. y Pacheco, V. (2008a). Efectos de consecuencias positivas y negativas sobre la conducta altruista. *Universitas Psychologica*, 7(1), 97-107.

Carpio, C., Silva, H., Pacheco-Lechón, L., Reyes, A., Arroyo, R., Canales, C., Morales, G. y Pacheco V. (2008b). Factores lingüísticos y situacionales en la elección de estudiantes universitarios entre colaborar y no colaborar en tareas académicas: Un análisis Experimental. *Acta Colombiana de Psicología*, 11(2), 115-126.

Carranza, J. (2014). *La conducta transgresora y sus implicaciones en el desarrollo psicológico*. [Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala Universidad Nacional

Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información.

Carranza, J. (2018). *El papel de los componentes verbales en la transgresión: efectos de la historia referencial valorativa y las consecuencias* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Generales de Información.

Carvajal, J., Blanco, C. y López, M. (2017). Validación de indicadores de mentira a través del lenguaje no verbal. *Misión Jurídica*, 11(14), 169-183.

Castiello, S., Burgos, J., Buriticá, J., Dos Santos, C. y Alcalá, J. (2020). Interacción entre la magnitud y probabilidad de reforzamiento en la elección automoldeada. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 46(1), 23-66.

Catania, A. C., Matthews, B.A., y Shimoff, E.H. (1982). Instructed versus shaped human verbal behavior: interactions with nonverbal responding. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 38(3), 233-248.

Chica, L. y Cifuentes, N. (2021). *Características de la mentira en niños entre 3 y 5 años al haber sido expuestos a cuentos que promueven la adopción del comportamiento moral de no mentir* [Tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Universidad de Antioquia]. Biblioteca Digital de la Universidad de Antioquia.

Cumming, W. W. y Berryman, R. (1961). Some data on matching behavior in the pigeon. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 4(3), 281-284.

De Long, R. y Wasserman, E. (1981). Effects of differential reinforcement expectancies on successive matching-to-sample performance in pigeons. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes*, 7(4), 394-412.

Díaz-González, E. y Carpio, C. (1996). Criterios para la aplicación del conocimiento psicológico. En: J. J. Sánchez-Sosa, C. Carpio y E. Díaz- González (Comps.),

- Aplicaciones del conocimiento psicológico* (pp. 39-49). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Duarte-Mote, J. y Sánchez-Rojas, G. (2007). La mentira, una reivindicación moral. De cómo la mentira es útil en un paciente en etapa terminal. *Medicina Interna México*, 33(5), 668-674.
- Ekman, P. (1985). *Telling lies: Clues to deceit in the marketplace, marriage, and politics*. W. W. Norton.
- Ekman, P. (2005). *Como detectar mentiras. Una guía para utilizar en el trabajo, política y la familia*. Paidós.
- Fernández, M. (2018). *Efectos de la simetría/asimetría en la dificultad de la tarea en estudiantes universitarios* [Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información.
- Flores, C. y Mateos, R. (2010). Probabilidad de reforzamiento diferencial y no diferencial en una tarea de discriminación condicional. *Universitas Psychologica*, 9(2), 485-493.
- Fox, A. E. y Pietras, C. (2013). The effects of response-cost punishment on instructional control during a choice task. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 99(3), 346-31.
- Fryling, M. (2016). A developmental-behavioral analysis of lying. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 16(1), 13-22.
- Garay, C. A. (1996). Mario Bunge y la verdad como correspondencia en términos psicofisiológicos. *Revista de Filosofía y Teoría Política*, 31, 168-177.
- Heinrich, M. (2021). La cara inocente de mentir. *Mente y Cerebro*, 107, 10-15.
- Hernández-Fernaud, E. y Alonso-Quecuty, M. (2014). Teorías implícitas sobre la mentira: ¿Qué es mentir?. *Estudios de psicología*, 24(1), 3-112.
- Kantor, J. (1985). *Psicología interconductual*. Trillas.

- Kantor, J. R. (1975). Psychological linguistics. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 1(2), 249-268.
- Kantor, J. y Smith, N (1975). *The science of psychology. An interbehavioral survey*. Principia Press.
- Lanza, R. P., Starr, J. y Skinner, B. F. (1982). "Lying" in the pigeon. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 38(2), 201-203
- Lemos, S. (2005). Simulación, engaño y mentira. *Papeles del Psicólogo*, 26(92), 57-58.
- León, A. (2003). *Breve tratado sobre la mentira*. Universidad del Valle.
- Lizarazo de la Ossa, S. y Sánchez, F. (2016). Efectos de la mentira en el contexto laboral: pérdida de confianza y experiencia emocional negativa. *Revista Colombiana de Psicología*, 25(2), s/n.
- Loftus, E. (1993). The reality of repressed memories. *American Psychologist*, 48, 518-537.
- Loftus, E. (2018). Eyewitness Science and the Legal System. *Annual Review of Law and Social Science*, 14, 1-10.
- López, F. y Menez, M. (2008). Magnitud del reforzado y reforzamiento periódico. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 34(1), 7-23.
- Lowe, C., Davey, G. y Harzem, P. (1974). Effects of reinforcement magnitude on interval and ratio schedules. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 22(3), 553-560.
- Ludvig E., Conover K. y Shizgal, P. (2007). The effects of reinforcer magnitude on timing in rats. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 87(2), 201–218.
- Luna, E., Zambrano, C. y Hidalgo, F. (2013). Efectos de variaciones en el nivel de discriminación de la autoridad en la conducta de transgresión de normas. *Acta Colombiana de Psicología*, 16(2), 139-146.
- Luna, V. (2013). *La conducta de mentir y sus implicaciones en el desarrollo psicológico. Apuntes desde la Psicología Interconductual* [Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios

Superiores Iztacala Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información.

Manzanero, A. L., Alemany, A., Recio, M., Vallet, R. y Aróztegui, J. (2015). Evaluating the credibility of statements given by persons with intellectual disability. *Anales de Psicología*, 31, 338–344

Martínez, D. (2018). *Efectos de la simetría/asimetría y diferencias en el puntaje del compañero sobre el comportamiento pernicioso entre estudiantes universitarios* [Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información.

Marx, K. (1979). *El capital*. Siglo veintiuno.

Masip, J. (2005). ¿Se pilla antes a un mentiroso que a un cojo? Sabiduría popular frente a conocimiento científico sobre la detección no-verbal del engaño. *Papeles del Psicólogo*, 26(92), 78-91.

Masip, J. (2006). La verdad sobre la detección de la mentira. *Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos*, 26, s/n.

Masip, J. (2017). Deception detection: State of the art and future prospects. *Psicothema*, 29(2), 149-159.

Masip, J. y Garrido, E. (2001). Is there a kernel of truth in judgements of deceptiveness? *Anales de Psicología*, 17(1), 101-120.

Masip, J. y Herrero, C. (2015). Nuevas aproximaciones en detección de mentiras I. Antecedentes y marco teórico. *Papeles del Psicólogo*, 36(2), 83-95.

Medrano, A. (2010). *Análisis funcional de las referencias valorativas previas como factor disposicional en el ajuste lector* [Tesis de Licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Generales de Información.

- Molina, N. (2013). La moral; ¿Innata o adquirida? *Revista Colombiana de Bioética*, 8(1), 89-106.
- Noreña, P., Alzate, M. y Quintero, W. (2016). Detección de mentiras mediante el reconocimiento de patrones faciales utilizando procesamiento digital de imágenes. Trabajo presentado en el I Congreso Internacional de Investigación e Innovación, Guanajuato, México.
- Ortega, M. (2010). Comportamiento mentiroso: Un análisis conceptual desde una perspectiva interconductual. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 13(1), 80-96.
- Pacheco-Lechón, L. y Carpio, C. (2014). Mediación lingüística en las interacciones sociales: El caso de las instrucciones y los acuerdos verbales. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 17(2), 695-714.
- Pacheco, V. (1999). *Expectativas de reforzamiento consistentes e inconsistentes en igualdad a la muestra demorada* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México] Dirección General de Bibliotecas y Servicios Generales de Información.
- Parsons, H. M. (1989). Lying. *The Analysis of Verbal Behavior*, 7, 43-47.
- Pérez, S. (2000). La paradójica necesidad de mentir. *La Jornada*. Recuperado en febrero 2021. <https://www.jornada.com.mx/2000/06/26/cien-galeria.html>
- Petisco, J. (2015). Una mirada a la detección de las mentiras empleando fMRI. *Boletín IEEE*, 4, 1-16.
- Quinta, N. C. C. (2008). *Efeitos de contingências aversivas sobre o comportamento de mentir: Sinais e detecção* [Tesis de Maestria, Universidade Católica de Goiás]. Sistema de Publicação Eletronica Teses e Dissertações.
- Ramírez, E. (2011). *La mentira en la relación de pareja* [Tesis de licenciatura Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información.

- Rangel, N. Ribes, E., Valadez, V. y Pulido, L. (2011). Las funciones de poder en la obediencia y el cumplimiento en niños escolares. *Revista Mexicana de Análisis de la conducta*, 37(2), 205-227.
- Real Academia Española. (2023). *Diccionario de la lengua española*. Recuperado el 4 de septiembre de 2023. <http://www.rae.es/rae.html>
- Reyes de Anda, A. (2007). *Interacción de factores situacionales e históricos en la determinación del comportamiento solidario* [Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información.
- Reyes, A. (2019). *Historia situacional y elección de contingencias individuales y compartidas: Estudio experimental de la conducta perniciosa* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información.
- Ribes, E. (1988). Delimitación de la psicología y sociología: Ubicación de la psicología social. *Revista Sonorense de Psicología*, 2, 72-81.
- Ribes, E. (1990). *Psicología general*. Trillas.
- Ribes, E y López, F. (1985). *Teoría de la conducta. Un análisis de campo y paramétrico*. Trillas.
- Ribes, E. y Rangel, N. (2002). A comparison of choice between individual and shared social contingencies in children and young adults. *European Journal of Behavior Analysis*, 2(3), 61-73.
- Ribes, E., Pulido, L., Rangel, N., y Sánchez-Gatell, E. (2016). *Sociopsicología: instituciones y relaciones interindividuales*. La Catarata.
- Ribes, E., Rangel, N. y López, F. (2008). Análisis teórico de las dimensiones funcionales del comportamiento social. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(1), 45-57.

- Ribes, E., Rangel, N., Zaragoza, A. y Magaña, C. (2006). Effects of differential and shared consequences on choice between individual and social contingencies. *European Journal of Behavior Analysis*, 7(2), 41-56.
- Rocha, E., Galguera, R., Pedraza, A., Aguilar, F. y Silva, H. (2018). Distribución del perjuicio como factor disposicional situacional en la elección entre perjudicar o no a un compañero. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 21(4), 1567-1586.
- Rodríguez-López, B. (2016). Ética de la verdad y de la mentira. Seudología. *Anales del Seminario de Historia de la Filosofía*, 33(1), 325-341.
- Rubio, P. y Santoyo, C. (2004). Interacciones sociales de niños con necesidades educativas especiales: un enfoque funcional. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 30(1), 1-20.
- Ryle, G. (2005). *El concepto de lo mental*. Paidós
- San Agustín. (2006). *La ciudad de Dios*. Porrúa.
- Sánchez, F., Suárez, T. y Caballero, A. (2011). Mentiras en el entorno labora: efectos sobre la confianza el clima relacional y afectivo. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 27(3), 1991-203.
- Sánchez, M. (2016). Detección de mentiras: reflexiones desde la neuroética. *Ius Et Scientia*, 2(1), 147-162.
- Santo Tomás de Aquino. (2004). *Summa contra los gentiles*. Porrúa.
- Serrano, A. y Pacheco, V. (2023). Efectos de las instrucciones y las consecuencias sobre la conducta de mentir en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 26(3), 1092-1108.
- Skinner, B. F. (1981). *Conducta Verbal*. (R. Ardila, Trad.; 1ra ed.). Editorial Trillas. (Trabajo original publicado en inglés en 1957).
- Suárez, R., Rodriguez, M. y Rosales, A. (2022). Efectos de la variación paramétrica de la

- intensidad de las consecuencias sobre la regulación moral del comportamiento. *Acta comportamentalia: Revista Latina de Análisis del comportamiento*, 30(3), 381-399.
- Talwar, V. y Lee, K. (2002). Development of lying to conceal a transgresión: Children's control of expressive behaviour during verbal deception. *International Journal of Behavioral Development*, 26(5), 436-444.
- Talwar, V. y Lee, K. (2008). Social and cognitive correlates of children's lying behavior, *Child development*, 79(4), 866-881.
- Talwar, V., Lavoie, J. y Crossman, A. (2017). Carving Pinocchio: Longitudinal examination of children's lying for different goals. *Journal of Experimental Child Psychology*, 181, 34-55.
- Talwar, V., Lavoie, J., Gomez-Garibello, C. y Crossman, A. (2017). Influence of social factors on the relation between lie telling and children's cognitive abilities. *Journal of Experimental Child Psychology*, 159, 185-198.
- Talwar, V., Lee, K. y Gordon, H. (2007). Lying in the elementary school years: verbal deception and its relation to second-order belief understanding, *Developmental Psychology*, 43(2), 804-810.
- Talwar, V., Murphy, S. y Lee, K. (2007). White lie-telling in children for politeness purposes. *International Journal of Behavioral Development*, 31(1), 1-11.
- Tomasini-Bassols, A. (2020). Mentira, Engaño y Desorientación. *Praxis Filosófica*, 50, 207-226.
- Torres, C., Villamil, W. y Calleros, K. (2009). Efectos de la disminución de la probabilidad y la disponibilidad de reforzamiento en programas temporales de distinta duración. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 35, 87-100.
- Toscano, M. (2017). Es mentira. *Temas libres*, 190, 56-57.
- Trapold, M. A. (1972). Are expectancies based upon different positive reinforcing events

- discriminably different? *Learning and Motivation*, 1, 129-140.
- Trejo, U. A., Palma, A., Zavala, J., Pacheco, V. y Carpio, C. (2022). Teorías de proceso, desarrollo e individuación: ¿Qué estudian? *Conductual*, 10(2), 16-30.
- Trovillo, P. V. (1939). History of lie detection. *Journal of Criminal Law and Criminology*, 6, 848-881.
- Vrij, A., Mann, S., Leal, S. y Ficher, R. (2021). Combining verbal veracity assessment techniques to distinguish truth tellers from lie tellers. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 13(1), 9-19.
- Wittgenstein, L. (1988). *Investigaciones filosóficas*. (A. García y U. Moulines Trad.; 1ra ed.). Editorial Grijalbo. (Trabajo original publicado en alemán-inglés en 1953).
- Yáñez, G., Yáñez, H. y Ferrel, F. (2020). Análisis de las propiedades psicométricas de un cuestionario para medir la intensidad de la molestia ante la mentira en la relación de parejas juveniles mediante el modelo de Rasch. *Revista de psicología*, 38(1), 9-30.
- Yáñez, H., Ferrel, F., Ortiz, A. y Yáñez, G. (2017). Efectos de la mentira en las relaciones de pareja entre jóvenes universitarios heterosexuales. *Psicología desde el Caribe*, 34(1), 71-90.

Anexo 1



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Iztacala

CDMX, México, a ____ del _____

Yo _____ manifiesto mi consentimiento para participar voluntariamente, en el estudio que se realiza para la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la UNAM. Se me ha informado que los datos que deriven de esta investigación serán estrictamente confidenciales y empleados con fines académicos.

De igual manera, se me han comunicado los procedimientos en los que participaré y la duración aproximada de los mismos.

Finalmente, entiendo y acepto que, al finalizar el estudio, el investigador me hará entrega de una tarjeta de Google Play con un valor de \$100.

Firma de conformidad