

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA SOCIAL Y ANTROPOLOGÍA

LA DETECCIÓN DEL ENGAÑO EN LA VIDA COTIDIANA



**VNiVERSIDAD
D SALAMANCA**

CAMPUS OF INTERNATIONAL EXCELLENCE

TESIS DOCTORAL

Autora: Nuria Sánchez Hernández

Director: Jaume Masip Pallejà

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

2021



**UNIVERSIDAD
DE SALAMANCA**

CAMPUS OF INTERNATIONAL EXCELLENCE

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA SOCIAL Y ANTROPOLOGÍA

TESIS DOCTORAL

LA DETECCIÓN DEL ENGAÑO EN LA VIDA COTIDIANA

Trabajo presentado para optar al título de Doctora en Psicología, por Dña. Nuria Sánchez Hernández bajo la dirección del Dr. Jaume Masip Pallejà

Fdo. Dña. Nuria Sánchez Hernández

Doctoranda

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

2021

El Dr. D. JAUME MASIP PALLEJÀ, Profesor Titular del Departamento de Psicología Social y Antropología de la Facultad de Psicología de la Universidad de Salamanca

CERTIFICA QUE:

La presente Tesis Doctoral titulada “LA DETECCIÓN DEL ENGAÑO EN LA VIDA COTIDIANA”, realizada por Doña NURIA SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, graduada en Psicología, se ha desarrollado bajo mi dirección y supervisión y reúne, a mi juicio, los méritos suficientes de originalidad y rigor científico para que la autora pueda optar con ella al título de Doctor.

Y para que conste a los efectos oportunos, el director firma la presente en Salamanca, a día 3 de mayo de 2021.

Fdo.: Dr. D. Jaume Masip Pallejà

ILMO. SR. PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE DOCTORADO

Nuria Sánchez Hernández

 <https://orcid.org/0000-0003-1213-6071>

*No te rindas que la vida es eso,
continuar el viaje,
perseguir tus sueños,
destrabar el tiempo,
correr los escombros y destapar el cielo.*

Mario Benedetti

Agradecimientos

Jaume, gracias por todas las enseñanzas que me has transmitido en este tiempo, por la paciencia y por todos los aprendizajes académicos, profesionales y personales. Gracias por tu tiempo y la confianza que has depositado en mí durante estos años.

Siempre estaré eternamente agradecida a mi madre por acompañarme en los primeros pasos de este largo camino, por enseñarme a luchar por lo que quiero y por seguir sintiéndote cerca, aunque ya no estés. A mi padre por ver siempre el lado bueno de la vida y no rendirse nunca. A mi hermana por su resiliencia, superación y por aumentar siempre mi motivación. A David por su paciencia y por acompañarme siempre en este y en todos mis viajes. Y a Ellas, por escucharme y apoyarme incondicionalmente.

Gracias a Carlos Gómez-Ariza por todo lo que me enseñó durante mi paso por la Universidad de Jaén y por hacerme sentir siempre como en casa.

También me gustaría agradecer a Carmen Herrero sus comentarios y discusiones acerca de los estudios; a Borja Martí, Sheila Rodríguez, Mireia Sánchez, David Sánchez, Laura Olivares, Luis Espada, Alicia Alvarado y Nerea Bonafonte su participación en la codificación de resultados; a Mariel Guinea el entrenamiento y la supervisión a los codificadores; a Rodrigo Carcedo y Emiliano Díez sus sugerencias en relación con el análisis de datos; a Chris Street las discusiones sobre los aspectos teóricos; a Ana I. Jiménez sus comentarios sobre los manuscritos de los estudios; a la Fundación Universitaria Behavior and Law el respaldo a la propuesta de investigación; y a la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León por otorgar una subvención destinada al apoyo de los grupos de investigación reconocidos de universidades públicas de Castilla y León (SA041G19) al proyecto que recoge parte de los estudios de esta tesis doctoral.

Y, por supuesto, gracias a ti por leer esta tesis e interesarte por este tema apasionante que es la detección del engaño en la vida cotidiana.

Nuria.

Índice General

Agradecimientos	i
Índice General.....	iii
Índice de Tablas.....	vii
Índice de Figuras.....	ix
Resumen	xi
TRASFONDO TEÓRICO	1
1. La Detección de Mentiras Dentro y Fuera del Laboratorio	3
1.1. La orientación del entrevistador estratégico.....	8
1.2. Del laboratorio al mundo real.....	15
1.2.1. La información contextual	25
1.2.2. Efecto de la información contextual	28
1.2.3. El arquetipo de Park y colaboradores y sus réplicas ampliadas.....	34
2. Conclusiones de la Investigación Previa y Planteamiento de Esta Tesis.....	39
2.1. Preguntas pendientes: <i>qué</i> investiga esta tesis	39
2.2. Aproximación metodológica: <i>cómo</i> vamos a investigar	40
3. Marco Teórico: La <i>Truth Default Theory</i> (TDT).....	43
3.1. El núcleo de la TDT	47
3.2. Los módulos de la TDT.....	49
3.2.1. Unos pocos mentirosos muy prolíficos.....	49
3.2.2. Los motivos del engaño	50
3.2.3. El modelo del motivo proyectado	51
3.2.4. El efecto de veracidad.....	52

3.2.5.	El modelo de probabilidad Park-Levine	53
3.2.6.	Unos pocos mentirosos transparentes	53
3.2.7.	El comportamiento sincero del emisor	53
3.2.8.	Cómo se detectan las mentiras realmente	54
3.2.9.	El contenido contextualizado	54
3.2.10.	La utilidad diagnóstica	54
3.2.11.	La correspondencia y la coherencia	55
3.2.12.	Los efectos de interrogar	55
3.2.13.	El interrogatorio de expertos	56
3.2.14.	Síntesis	56
4.	Objetivos	57
4.1.	Objetivos principales	57
4.2.	Objetivos específicos	57
5.	Grado de Innovación y Aproximación Metodológica	59
	ESTUDIOS EMPÍRICOS	61
6.	Estudio 1	63
6.1.	Metodología	65
6.1.1.	Participantes	65
6.1.2.	Materiales	65
6.1.3.	Procedimiento	66
6.1.4.	Codificación de las respuestas	67
6.1.5.	Análisis de datos	70
6.2.	Resultados	72

6.3.	Discusión.....	82
6.4.	Conclusiones	90
7.	Estudio 2.....	91
7.1.	Introducción	91
7.1.1.	Aspectos no resueltos.....	91
7.1.2.	El estudio actual.....	94
7.1.3.	Predicciones	95
7.2.	Metodología	99
7.2.1.	Participantes.....	99
7.2.2.	Materiales.....	100
7.2.3.	Procedimiento	101
7.2.4.	Codificación de respuestas.....	103
7.2.5.	Análisis de datos	111
7.3.	Resultados	112
7.3.1.	Mentiras aportadas	113
7.3.2.	Comparación entre mentiras detectadas inesperadamente y mentiras detectadas tras una sospecha.....	113
7.3.3.	Mentiras detectadas de forma inesperada: indicadores.....	117
7.3.4.	Mentiras detectadas tras una sospecha: estrategias e indicadores	119
7.3.5.	Tiempo hasta la detección.....	127
7.3.6.	Cercanía relacional o emocional.....	129
7.3.7.	Cuestiones adicionales	131
7.4.	Discusión.....	133

7.4.1. Limitaciones e investigaciones futuras	139
7.5. Conclusión.....	141
DISCUSIÓN GENERAL.....	143
8. La Detección del Engaño en la Vida Cotidiana	145
9. Posible Utilidad de los Indicios Contextuales Como Indicadores de Engaño	149
10. Objetivos Específicos.....	151
11. Cuestiones Adicionales	155
12. Implicaciones e Investigación Futura	157
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	161
Referencias Bibliográficas.....	163
ANEXOS	185
Anexo A. Cuestionarios del Estudio 1	187
Anexo B. Proceso de Entrenamiento y Codificación del Estudio 1.....	191
Anexo C. Cuestionario del Estudio 2	193
Anexo D. Cuestionario de Cercanía Relacional del Estudio 3.....	197
Anexo E. Cálculos de los Coeficientes de Correlación Intraclase	199

Índice de Tablas

Tabla 1. Elementos Frecuentes en Experimentos de Laboratorio y Ausentes en la Vida Real.....	16
Tabla 2. Módulos de la Truth-Default Theory (Levine, 2014, 2020) más Relevantes Para Esta Investigación	44
Tabla 3. Propositiones de la Truth-Default Theory (Levine, 2014, 2020) Agrupadas Según la Temática.....	45
Tabla 4. Fiabilidad Intercodificadores del Estudio 1	69
Tabla 5. Estadísticos Descriptivos de la Muestra.....	74
Tabla 6. Estadísticos Descriptivos Según el Tipo de Clave.....	75
Tabla 7. Comparaciones por Pares de la Interacción Cuestionario x Tipo de Información de los Datos Analizados por Frecuencias.....	79
Tabla 8. Comparaciones por Pares Para la Interacción Cuestionario x Tipo de Información Para Datos Dicotómicos.....	81
Tabla 9. Número Promedio y Mediana de Indicadores Mencionados por Participante y Porcentaje de Participantes que Mencionaron al Menos un Indicador de Cada Categoría	86
Tabla 10. Predicciones del Estudio 2.....	99
Tabla 11. Fiabilidad Intercodificadores del Estudio 2.....	105
Tabla 12. Estadísticos Descriptivos con Participantes (Parte Superior) y Mentiras (Parte Inferior) Como Unidad de Análisis	115
Tabla 13. Frecuencias y Porcentajes con Participantes (Parte Superior) y Mentiras (Parte Inferior) Como Unidad de Análisis	116
Tabla 14. Frecuencias y Porcentajes de Estrategias e Indicadores Conductuales, Contextuales y Otros Empleados Para Corroborar Mentiras Tras una Sospecha	120

Tabla 15. Frecuencias y Porcentajes de las Estrategias y los Indicadores Independientes Útiles, el Más Útil y el Menos Útil Empleados Para Corroborar Mentiras Tras una Sospecha	124
Tabla 16. Frecuencias y Porcentajes de Estrategias Designadas/no Designadas Como Útiles o Como la Más Útil que Fueron Conductuales, Contextuales o Asignadas a la Categoría Otras	126
Tabla 17. Frecuencias y Porcentajes de Mentiras Descubiertas en Función del Tiempo Transcurrido Hasta su Descubrimiento	128
Tabla 18. Frecuencias y Porcentajes Para las Razones Dadas por los Participantes Sobre si Creen que el Mentiroso Es Consciente o No de que su Mentira ha Sido Detectada	132

Índice de Figuras

Figura 1. Efectos Relativos del Tratamiento (RTE) de la Interacción Cuestionario x Tipo de Información	77
Figura 2. Frecuencias y Porcentajes de los Indicadores Contextuales de la Detección Inesperada de Mentiras	118
Figura 3. Frecuencias y Porcentajes de Mentiras Descubiertas en Función del Tiempo Transcurrido Hasta su Descubrimiento	128
Figura 4. Frecuencias y Porcentajes de Mentiras Descubiertas en Función del Tipo de Relación	129
Figura 5. Porcentajes de Mentiras Detectadas en Función de la Oportunidad de Interacción.....	130

La presente tesis doctoral está escrita usando el masculino como genérico, para evitar la sobrecarga gráfica de poner el femenino y el masculino en cada nominación.

Resumen

Los experimentos de laboratorio habitualmente no reflejan las características de las mentiras del día a día y su detección. Por ello, con esta tesis doctoral nos planteamos dos objetivos principales desde una perspectiva naturalista: estudiar el modo en que las personas detectan mentiras en su vida cotidiana, fuera del laboratorio, e indagar sobre la posible utilidad de los indicios contextuales como indicadores válidos de la mentira.

El **Estudio 1** resuelve una limitación metodológica de la investigación previa y replica algunos hallazgos preliminares sobre la detección de mentiras en el mundo real. La investigación anterior muestra que las personas creen que la mentira se detecta a partir de claves conductuales, pese a haber detectado mentiras en el pasado a partir de información contextual (evidencias, información de terceros...). En dicha investigación previa, la pregunta sobre creencias ha sido general (“Indique cómo cree usted que se pueden detectar las mentiras”), mientras que la referente a información reveladora ha sido sobre una mentira concreta (“Piense en una mentira que haya usted detectado en su vida cotidiana... ¿Cómo descubrió que la persona le había mentado?”). En esta investigación, manipulamos el foco de la pregunta sobre información reveladora para que fuera más específico o más general. Primero pedimos a los participantes que indicaran cómo creían que se pueden detectar las mentiras (creencias; Cuestionario 1 o C1). Luego les pedimos que describieran cómo, en el pasado, habían descubierto *una mentira*, *varias mentiras*, o cómo, *en general*, suelen detectar mentiras en su vida cotidiana (información reveladora; C2). Independientemente de la modalidad de C2, y en línea con la investigación previa, las claves conductuales se mencionaron menos, y los indicadores contextuales más, al responder a C2 que a C1. Sin embargo, se mencionaron más indicios conductuales que contextuales incluso en C2. No hallamos evidencia de que el foco específico o general de

las preguntas cambiara el patrón de resultados, que al parecer dependió solo de si se mencionaban creencias o información reveladora.

En el **Estudio 2**, partimos de la *truth default theory* para formular una serie de predicciones sobre cómo la gente detecta (o trata de detectar) el engaño en la vida real. Durante 10 semanas, cada vez que los participantes creyeran que habían detectado una mentira, tenían que cumplimentar un cuestionario online. En consonancia con nuestras predicciones, encontramos que, en la vida cotidiana, muchas mentiras se descubrieron de forma inesperada, normalmente a partir de información contextual. Cuando los participantes sospecharon haber sido engañados emplearon estrategias activas (más que pasivas) y buscaron y prestaron atención a información conductual y no solo contextual. Sin embargo, las estrategias útiles fueron mucho más a menudo contextuales.

Esta tesis muestra que mucho del conocimiento sobre detección de mentiras que se ha ido acumulando durante décadas no es extrapolable más allá de los artificiales confines del laboratorio. Resalta la importancia de hacer estudios naturalistas. Examina aspectos hasta ahora inexplorados sobre la detección de mentiras en la vida cotidiana, proporciona nuevos conocimientos y tiene importantes implicaciones teóricas.

TRASFONDO TEÓRICO

1. La Detección de Mentiras Dentro y Fuera del Laboratorio

Todas las civilizaciones, incluso desde la Edad Antigua, han hablado sobre la mentira. En el antiguo Egipto a través del relato de la Verdad y la Falsedad escrito en los papiros *Chester Beatty II* durante la XIX Dinastía, en la antigua Grecia con la historia del Caballo de Troya relatada en la Odisea de Homero (VIII a.C.) o en la Roma Clásica con el poema épico de La Eneida de Virgilio (I a.C.). Con posterioridad, especialmente desde un punto de vista teológico y filosófico, se han dado multitud de definiciones sobre el engaño (Vrij, Granhag y Porter, 2010). En esta tesis asumiremos como definición de mentira la enunciada por Masip *et al.* (2004):

El engaño puede entenderse como el intento deliberado, exitoso o no, de ocultar, generar y/o manipular de algún otro modo información factual y/o emocional, por medios verbales y/o no verbales, con el fin de crear o mantener en otra(s) persona(s) una creencia que el propio comunicador considera falsa. (p. 148)

Además de dialogar sobre el engaño, los humanos han buscado procedimientos para detectar mentiras desde la antigüedad (Larson, 1932). Trovillo, en 1939, ya describió las instrucciones que se especificaban en los Vedas (escritos hindúes datados alrededor del 900 a.C.) para detectar a envenenadores mentirosos a partir de su conducta. Este interés por la detección del engaño probablemente se deba a su valor adaptativo (Bond y Robinson, 1988). Todos los organismos (incluido el *homo-sapiens*) necesitan tener representaciones exactas (o al menos funcionales) de la realidad para mantenerse a salvo. Sin embargo, una mentira transmite información que no se corresponde con la realidad, lo que supone un peligro para el receptor del mensaje engañoso.

Quizás por esta razón, las sociedades de todo el mundo rechazan la mentira (Inglehart *et al.*, 2004) y educan a sus descendientes para que sean sinceros, además de desarrollar leyes que penalicen esta conducta (Trovillo, 1939). Transmiten la idea de que

las mentiras son transparentes y que, cuando una persona niegue una transgresión, su engaño quedará expuesto mediante indicadores conductuales de nerviosismo, vergüenza o culpa (Rotenberg y Sullivan, 2003). De esta manera, se pretende que crezcan con el miedo a ser descubiertos si mienten y se procura que se conviertan en adultos sinceros (Global Deception Research Team, 2006, Masip y Herrero, 2015a).

Estas prácticas de socialización pueden estar detrás de la creencia de que las mentiras se pueden detectar a partir de la conducta observable. De hecho, los menores de cinco y seis años ya asocian con el engaño conductas como mirar hacia otro lado o los movimientos de las extremidades (Rotenberg y Sullivan, 2003). El estudio del *Global Deception Research Team* (2006), realizado bajo la dirección de Charles F. Bond por 90 investigadores en 75 países diferentes, concluye que las personas de todo el mundo asocian un sinnúmero de señales conductuales a la mentira. Los gestos, los movimientos, o las verbalizaciones específicas son algunos de los indicadores que todo tipo de culturas asocian al engaño. La idea de que la mentira se revela en la conducta también está presente entre los profesionales que trabajan a diario en presencia del engaño, como policías, jueces, o los técnicos de selección de personal (Strömwall *et al.*, 2004). Pero, este magnetismo por lo conductual no solo se limita a la gente “de la calle” o a estos especialistas del ámbito aplicado, sino que, históricamente, también los investigadores de la detección de mentiras han sucumbido a estas creencias. Muestra de ello es que las principales teorías sobre la detección del engaño se han basado en la idea de que las mentiras son detectables a partir de la conducta.

La *teoría del filtraje* de Ekman y Friesen (1969) asegura que las respuestas emocionales que se desean ocultar al mentir pueden provocar señales conductuales que el mentiroso no es capaz de enmascarar. Este filtraje se puede producir cuando una persona trata de *ocultar* determinados sentimientos (o conocimientos) y/o cuando trata de

falsificar lo que siente intentando mostrar otra emoción diferente. Ekman y Friesen también aseguran que la expresión emocional produce ciertos movimientos de forma *automática* mientras otros sí son *controlables*. En la simulación de una expresión emocional no se produce el componente automático de esa expresión falsa, lo que puede revelar el engaño. Al mismo tiempo, si tratamos de enmascarar una emoción mostrando otra diferente, el componente automático de la emoción real puede filtrarse en nuestra expresión junto con los aspectos controlables de la emoción simulada que queremos transmitir, lo que también podría revelar el engaño. Esta teoría es mucho más extensa y abarca investigaciones sobre las sonrisas genuinas y las falsas, el estudio de las partes del cuerpo más “transparentes” al engaño o las microexpresiones faciales (véase Ekman, 2009).

La *teoría tetrafactorial* de Zuckerman *et al.* (1981) expone que la mentira está asociada a cuatro posibles factores psicológicos, que son los que dan lugar a los indicadores conductuales que diferencian la verdad del engaño. Los cuatro factores asociados al engaño son: las *emociones* (por ejemplo, la culpa o el miedo provocarían indicadores de engaño o filtraciones como las descritas en la teoría del filtraje), el *arousal* (incremento de la activación y manifestación de señales fisiológicas como la dilatación pupilar, los parpadeos...), la *carga cognitiva* (mentir es cognitivamente más complejo que decir la verdad y da lugar a mayores latencias de respuesta, menos movimientos corporales...) y el *control sobre la conducta* (aparentar ser sincero puede producir rigidez, dar la impresión de tener un discurso ensayado...).

La *teoría del engaño interpersonal* de Buller y Burgoon (1996). Estos autores entienden el engaño como un proceso complejo de interacción dinámica que implica más recursos cognitivos que la sinceridad. Según esta teoría, mentir conlleva el empleo de estrategias conscientes y racionales que combinan mensajes verbales y no verbales para

construir creencias falsas con implicaciones relacionales. Asimismo, la mentira puede producir otras conductas no estratégicas (incontroladas) como el arousal, el nerviosismo, el afecto negativo o un torpe desempeño comunicativo. Estas conductas incontrolables pueden filtrar intenciones engañosas y de falta de sinceridad (Buller y Burgoon, 1994). Tal como se desprende de los términos utilizados por Buller y Burgoon, parte de su teoría se basa en las dos teorías descritas previamente.

La *perspectiva autopresentacional* de DePaulo *et al.* (2003, véase también DePaulo, 1992) es la única teoría que resalta las similitudes entre los sinceros y los mentirosos. La autopresentación es la forma en que una persona gestiona la impresión que causa sobre otras personas, con el objetivo de parecer sincera. Cuando una persona quiere tratar de controlar su comportamiento, sus pensamientos y sus emociones, lo que genera discrepancias respecto a cuando dice la verdad. A partir de estas discrepancias morales, emocionales o de disponibilidad de pruebas, se podrían predecir las claves del engaño.

Estas cuatro teorías parten de la premisa de que mentir da lugar, en última instancia, a indicadores conductuales reveladores. Es decir, que la conducta de alguien que es sincero es significativamente diferente a la de alguien que está mintiendo. Lo mismo ocurre en algunos marcos teóricos específicos sobre el contenido verbal de las declaraciones engañosas (véase Masip *et al.*, 2005; Sporer, 2004; Steller y Köhnken, 1989; Volbert y Steller, 2014). Las cuatro teorías descritas son, además, los grandes marcos teóricos que han guiado la investigación en detección de mentiras durante décadas.

Salvo excepciones, la investigación en este ámbito se ha realizado a través de experimentos de laboratorio. El objetivo de la mayoría de estas investigaciones ha sido examinar si se puede detectar el engaño a partir de indicadores comportamentales y cuáles

son tales indicadores (para revisiones, véanse Masip, 2017; Nortje y Tredoux, 2019; Vrij, 2008). El conocimiento acumulado durante este tiempo ha permitido realizar varios metaanálisis cuyas conclusiones pueden resumirse en tres ideas fundamentales:

1. Solo un número reducido de los indicadores conductuales (verbales y no verbales) investigados permiten discriminar entre verdades y mentiras, y esta distinción depende de múltiples variables moderadoras (DePaulo *et al.*, 2003; Hauch *et al.*, 2015; Sporer y Schwandt, 2006, 2007). Además, las diferencias que realmente existen entre la conducta al mentir y al decir la verdad son tan pequeñas que es objetivamente difícil juzgar la credibilidad de alguien “a simple vista” (Hartwig y Bond, 2011). De hecho, según una serie de simulaciones Montecarlo, los resultados metaanalíticos de DePaulo *et al.*, (2003) son "compatibles con la posibilidad de que no haya indicios reales de la mentira" (Luke, 2019, p. 659).
2. Si la conducta apenas se relaciona con la sinceridad, entonces el índice de aciertos de las personas al intentar evaluar la veracidad a partir del comportamiento será necesariamente escaso. La evidencia metaanalítica muestra que las personas podemos identificar como sinceros o mendaces solo una media del 54% de los mensajes que analizamos (Aamodt y Custer, 2006; Bond y DePaulo, 2006). Este porcentaje apenas sobrepasa unos puntos el 50% de éxito que esperaríamos encontrar por puro azar. Estos mismos trabajos evidencian que hay pocas variaciones entre los estudios en torno a esta media global y que ni siquiera los “profesionales” de la detección del engaño (policías, jueces, auditores, técnicos de selección...) lo hacen mejor.
3. Si la conducta apenas se relaciona con la sinceridad, entonces los programas de entrenamiento para detectar mentiras basados en los supuestos indicadores

conductuales tendrán un éxito limitado. El metaanálisis más reciente sobre el tema aporta evidencias en esta dirección (Hauch *et al.*, 2016).

Estas evidencias han creado un clima de gran escepticismo. Sin embargo, la idea de que los humanos somos pésimos detectores de mentiras por la ausencia de diferencias observables entre la conducta de mentir y decir la verdad ha dado lugar a desarrollos innovadores. Por ejemplo, en la última década se ha trabajado en el diseño de estrategias de entrevista orientadas a incrementar las diferencias conductuales al mentir y al decir la verdad, cambiando el foco de atención hacia las diferentes estrategias empleadas por personas sinceras y mentirosas (véanse entre otras, las revisiones de Masip, 2017; Vrij y Granhag, 2012; Vrij, Granhag y Porter, 2010; en español, véanse Masip y Herrero, 2015a, 2015b). Esta orientación del entrevistador estratégico se describe en el próximo apartado.

Por otra parte, la evidencia de que los humanos somos incapaces de discriminar entre verdades y mentiras se deriva de estudios de laboratorio. Sin embargo, recientemente se ha subrayado la idea de que los experimentos clásicos de laboratorio no reflejan las circunstancias que se producen en la detección del engaño de la vida cotidiana (por ejemplo, Levine, 2018). En particular, en situaciones cotidianas ajenas al laboratorio, las personas tienen acceso a indicios de engaño más válidos que las claves conductuales (Park *et al.*, 2002). Por lo tanto, puede que, en la vida real, nuestra capacidad de descubrir si alguien trata de engañarnos difiera de los resultados derivados de estudios de laboratorio. Los pormenores de esta vía de investigación se explican en el segundo apartado de este título (1.2. Del laboratorio al mundo real).

1.1. La orientación del entrevistador estratégico

La evidencia científica ha subrayado la escasa utilidad de las claves conductuales en la detección del engaño (DePaulo *et al.*, 2003). Muchos investigadores han aceptado

esta conclusión y han planteado que la optimización de la detección del engaño pasaría por provocar y aumentar signos conductuales en el mentiroso (Vrij y Granhag, 2012). Por lo tanto, estos autores han mantenido su atención sobre los indicios verbales y no verbales, pero han incorporado mecanismos de entrevista que incrementen las diferencias conductuales entre las personas sinceras y las mentirosas. Desde este punto de vista, las claves conductuales que surgen de forma espontánea en el mentiroso no permitirían diferenciarlo de una persona sincera. Sin embargo, la aplicación de estas estrategias de entrevista podría provocar que las señales conductuales de engaño se hicieran más evidentes. Tales estrategias se fundamentan en los procesos psicológicos, esencialmente de naturaleza cognitiva, que experimentan las personas al mentir en comparación con decir la verdad, así como en las distintas estrategias empleadas por personas sinceras y mentirosas con el objeto de ser convincentes (Vrij y Granhag, 2007).

Uno de los modelos teóricos fundamentales en línea con estos razonamientos es la Teoría de la Activación-Decisión-Construcción-Acción (ADCAT, *Activation-Decision-Construction-Action Theory*; Walczyk, et al., 2014), elaborada a partir del Modelo de la Activación-Decisión-Construcción (ADCM, *Activation-Decision-Construction Model*) de Walczyk et al. (2003). ADCAT trata de explicar cómo se producen los engaños en situaciones de alto riesgo (interrogatorios policiales, infidelidades...), en los que están involucrados procesos cognitivos y áreas cerebrales similares a los que están presentes al decir la verdad. Según ADCAT, en una respuesta de este tipo se producen las siguientes fases, generalmente en este orden:

1. *Activación*: esta fase se inicia cuando una persona entiende, según las inferencias que realiza y que se integran dentro de la teoría de la mente, que el entorno social le solicita una verdad. Si la información solicitada está accesible, se activará en la memoria de trabajo.

2. *Decisión:* en este componente intervienen los motivos que llevan a la persona a mentir o ser sincera en función de las consecuencias que anticipe. En esta fase del proceso también adquieren gran relevancia las respuestas emocionales del emisor.
3. *Construcción de la mentira:* conlleva la manipulación de la información para ajustar el engaño al contexto social y para que esta manipulación sea plausible. Este proceso de construcción genera una carga cognitiva intrínseca y variable en función de las circunstancias del engaño.
4. *Acción:* este componente no se contemplaba explícitamente en el ADCM. En esta fase la persona emite la mentira. Las creencias que se integran en la teoría de la mente del mentiroso pueden influir a la hora de emitir este mensaje engañoso.

Como se puede observar en esta descripción, esta teoría subraya la importancia de las funciones ejecutivas, la motivación, las emociones y la teoría de la mente en el proceso del engaño. Estos desarrollos teóricos permiten desarrollar modalidades de entrevista que atienden a los procesos cognitivos que se producen al mentir y así facilitar la detección del engaño por parte del entrevistador. Por ejemplo, la modalidad de entrevista TRI-Con (Walczyk, *et al.*, 2005) se ha desarrollado a partir del ADCM. Sin embargo, también es cierto que, por desgracia, la mayoría de aportaciones realizadas dentro del enfoque cognitivo en detección de mentiras se han hecho sin acudir a modelos teóricos tan elaborados y bien articulados como el ADCM o la ADCAT (en este sentido, véanse las consideraciones críticas de Blandón-Gitlin *et al.*, 2014, 2017, y de Sporer, 2016).

Los máximos representantes del planteamiento del entrevistador estratégico han desarrollado procedimientos de entrevista fundamentalmente enfocados en contextos policiales en los que, además, escasean las pruebas, disponiendo solo de la declaración

del sospechoso para emitir el juicio de veracidad (por ejemplo, Vrij y Fisher, 2016; Vrij y Granhag, 2012). Esta perspectiva engloba orientaciones distintas, como el enfoque de la carga cognitiva, la realización de preguntas inesperadas o el enfoque de verificabilidad.

El enfoque de la carga cognitiva. Mentir requiere más recursos y esfuerzo cognitivo que decir la verdad (Vrij, Granhag y Porter, 2010; Zuckerman *et al.*, 1981). Por

lo tanto, si además de la carga cognitiva *per se* que supone mentir, se induce una carga cognitiva externa durante una entrevista, los mentirosos verán aún más reducidos sus recursos y mostrarán más signos conductuales de sobrecarga cognitiva que los sinceros (Vrij, Fisher *et al.*, 2006, 2008; para una revisión sistemática véase Vrij *et al.*, 2016). En consecuencia, los observadores podrán distinguir más fácilmente entre las personas sinceras y las mendaces en comparación con situaciones en las que no se aplique una carga cognitiva externa.

Se han realizado multitud de estudios con diferentes técnicas para aumentar la carga cognitiva: pedir a los participantes que describan un suceso en orden inverso al cronológico (por ejemplo, Vrij *et al.*, 2012; Vrij, Mann *et al.*, 2008), promover el contacto visual entre el entrevistado y el entrevistador (Vrij, Mann *et al.*, 2010), realizar la entrevista en un idioma diferente al materno (Evans *et al.*, 2013) o ejecutar una tarea secundaria durante la entrevista (por ejemplo, Lancaster *et al.*, 2013). Una revisión metaanalítica de este enfoque publicada por Vrij *et al.* (2017) avala un mayor porcentaje de aciertos (71%) en el empleo de aproximaciones cognitivas al juzgar la veracidad en comparación con otros métodos estándar (56%).¹ Un metaanálisis más reciente y exhaustivo (Mac Giolla y Luke, 2021) concluye que el enfoque cognitivo permite un

¹ Levine *et al.* (2018) criticaron el metaanálisis de Vrij *et al.* (2017) por problemas conceptuales y metodológicos, concluyendo que la ventaja de las aproximaciones cognitivas frente a los métodos estándar era más modesta de lo señalado por Vrij *et al.* (2017) (véase Vrij *et al.* [2018] para una respuesta).

porcentaje de aciertos promedio más reducido, del 60%. Sin embargo, el análisis de los efectos de moderación indica que el porcentaje de aciertos alcanza el 75.81% si los observadores reciben información sobre los indicadores a los que deben atender al juzgar la veracidad de un mensaje.

Formular preguntas inesperadas. Este enfoque surgió en el contexto de entrevistas policiales a pares de sospechosos (Vrij *et al.*, 2009). Parte de la idea de que los pares de sospechosos culpables se preparan las respuestas que tienen que dar al ser entrevistados por separado. Pero planifican solo las respuestas ante preguntas que son capaces de anticipar (como, por ejemplo, preguntas sobre qué hicieron en el restaurante al cual dicen haber acudido el día y a la hora del delito por el que se les está interrogando). En consecuencia, sus respuestas coincidirán ante preguntas anticipadas, pero discreparán ante preguntas que no han podido anticipar (como cuestiones temporales o espaciales del restaurante). Por su parte, los sinceros no preparan las respuestas a ningún tipo de pregunta, simplemente dicen la verdad. Por ello, sus respuestas coincidirán con independencia de la clase de pregunta (Vrij *et al.*, 2009).

Posteriormente esta perspectiva se ha aplicado a pequeñas células de sospechosos (Sooniste *et al.*, 2014) y a sospechosos individuales. De forma análoga, las personas individuales que mienten son capaces de dar respuestas detalladas a preguntas fáciles de anticipar, pero dan significativamente menos detalles a preguntas difíciles de anticipar. Por el contrario, las personas francas serán capaces de dar el mismo número de detalles ante ambos tipos de interpelaciones. Varios estudios han apoyado este razonamiento al preguntar a personas individuales tanto por actividades pasadas (por ejemplo, Lancaster *et al.*, 2013) como por intenciones o planes del futuro (por ejemplo, Warmelink *et al.*, 2012).

El marco teórico que explica este enfoque trata tanto aspectos motivacionales como cognitivos. En el plano motivacional, los mentirosos pretenden que la persona que les está interrogando no descubra la información veraz sobre un hecho, por lo que emplearán estrategias evitativas o evasivas al responder (Granhag *et al.*, 2013). Entre tales estrategias se cuenta la de restringir la cantidad de información que se aporta. En cambio, los sinceros, especialmente en los interrogatorios policiales, temen que el entrevistador no llegue a conocer toda la verdad, por lo que su estrategia será aportar voluntariamente toda la información que posean. En cuanto al plano cognitivo, los mentirosos deben describir unos hechos (su falsa coartada) que no han vivido, debiendo inventar todos los detalles. Por el contrario, a los sinceros les basta con describir minuciosamente lo que han experimentado. Es decir, en comparación con las personas sinceras, las personas que mienten (a) en el ámbito motivacional, están *menos dispuestas* a dar detalles, y no solo eso, sino que, además, (b) en lo cognitivo, los mentirosos son *menos capaces* de dar detalles sobre la coartada (Granhag *et al.*, 2015). Esta perspectiva teórica también asienta las bases de otras orientaciones como el enfoque de verificabilidad.

El enfoque de verificabilidad. Este enfoque (Nahari *et al.*, 2014a) parte de la idea de que las personas culpables de un delito que mienten son conscientes de que tienen que aportar detalles en su coartada para parecer sinceros (Nahari *et al.*, 2012). Pero, al mismo tiempo, esos detalles pueden revelar su culpabilidad. Nahari *et al.* (2014a) hipotetizan que los mentirosos pueden tratar de resolver este dilema informando de menos detalles verificables y de más detalles imposibles de verificar que las personas sinceras. Los detalles verificables son aquellos que pueden corroborar otras personas, o que están registrados por cámaras de videovigilancia o por otros medios (Nahari *et al.*, 2014a).

Para una visión general de la evidencia empírica en torno al enfoque puede consultarse un artículo reciente de Vrij y Nahari (2019). Dos metaanálisis (Palena *et al.*,

2020; Verschuere *et al.*, 2021) publicados recientemente apoyan la idea de que los sinceros aportan más detalles verificables, así como una mayor proporción de detalles verificables respecto al total de detalles (detalles verificables/detalles totales), que los mentirosos. Sin embargo, la evidencia no apoya la idea de que los mentirosos aporten más detalles no verificables que las personas sinceras (Palena *et al.*, 2020; Verschuere *et al.*, 2021).

El enfoque de verificabilidad se puede utilizar de modo estratégico si el entrevistador informa al entrevistado de que debe aportar todos los detalles verificables posibles para poder comprobarlos y corroborar su declaración. Según la hipótesis, esta solicitud (*Information Protocol*, Nahari *et al.*, 2014b) alentará a los inocentes a aportar detalles verificables al describir la verdad, en cambio los mentirosos no podrán mencionarlos, pues describen un episodio (falsa coartada) que no ha sucedido. No obstante, mientras el metaanálisis de Palena *et al.* (2020) concluye que el enfoque de verificabilidad es más efectivo cuando se emplea el *Information Protocol*, el metaanálisis de Verschuere *et al.* (2021) no encuentra evidencia de que sea así.

Los tres enfoques de interacción con el mentiroso explicados hasta el momento siguen centrando su atención en los indicios conductuales. No obstante, también es posible hacer preguntas al emisor con el objetivo de indagar sobre otros aspectos que van más allá de la conducta, es decir, sobre aspectos contextuales. La técnica del uso estratégico de la evidencia, también conocida como técnica SUE, es un ejemplo de este tipo de estrategias de entrevista.

El uso estratégico de la evidencia. La técnica SUE (*Strategic Use of Evidence*), propuesta por Hartwig *et al.* (2006), es un método de entrevista para aquellos casos en los que los investigadores disponen de información potencialmente incriminatoria del sospechoso. Propone no desvelar esa información incriminatoria hasta el final de la

entrevista y observar durante el interrogatorio las posibles contradicciones entre la declaración del entrevistado y la evidencia de la que dispone el entrevistador. Según estos autores, los culpables de un delito evitarán mencionar o negarán todo tipo de información incriminatoria. Por el contrario, los inocentes aportarán datos que potencialmente puedan incriminarles porque confían en un mundo justo (Lerner, 1980) y en que se reconocerá su inocencia (véase Kassin, 2005). En un metaanálisis reciente, Oleszkiewicz y Watson (2020) concluyen que divulgar la evidencia tanto de forma gradual como al final de la entrevista de un sospechoso produce más inconsistencias externas entre la declaración del culpable y la evidencia que la presentación de estas pruebas al comienzo de la entrevista.

Puede que estas estrategias de interacción con el mentiroso nos parezcan lejanas a las que utilizan las personas en su día a día. Sin embargo, desde teorías como la *truth-default theory* (TDT) de Levine (2014, 2020) también se afirma que en nuestra vida diaria utilizamos estrategias de entrevista para conocer la verdad, además de analizar indicios conductuales de forma pasiva. No obstante, debemos tener en cuenta que no solo podemos explorar el contexto de una mentira a partir de técnicas de entrevista como la técnica SUE. Como se expone en un subapartado posterior (1.2.1. La información contextual), también es posible analizar el contexto a partir de las razones por las que una persona puede estar mintiendo, a través de información de terceras personas, de nuestros conocimientos previos, de información normativa o idiosincrásica y de otros tipos de información contextual.

1.2. Del laboratorio al mundo real

En los experimentos clásicos de laboratorio, normalmente se solicita a los participantes que observen y juzguen la veracidad de declaraciones que habitualmente están grabadas en vídeo, en audio o transcritas. De esta manera, se producen una serie de

circunstancias que en muchas ocasiones se alejan de la realidad de nuestra vida cotidiana. En la Tabla 1 se recogen algunos de los factores más relevantes que están presentes en la mayoría de los experimentos de laboratorio y no lo están en la vida real. A continuación, se describe brevemente cada uno de estos factores.

Tabla 1

Elementos Frecuentes en Experimentos de Laboratorio y Ausentes en la Vida Real

Características de los estudios de laboratorio
- Las mentiras se formulan a petición del investigador.
- Los participantes son asignados de forma aleatoria a la condición de verdad o mentira.
- La ratio de verdades y mentiras suele ser de 50-50.
- Las mentiras versan sobre asuntos triviales.
- Los investigadores inducen a los detectores a evaluar la veracidad de los testimonios que reciben.
- El juicio de veracidad debe hacerse de forma inmediata.
- Los mentirosos son personas desconocidas para el observador.
- Se desconocen las circunstancias del engaño.
- No hay posibilidad de interacción.
- Los únicos indicios disponibles son los conductuales.

- *Las mentiras se formulan a petición del investigador.* En contextos experimentales, normalmente la motivación para engañar se fundamenta en seguir las instrucciones del estudio en el que se participa. Por ello, no es posible contemplar la motivación del mentiroso como un posible indicio de

engaño. Fuera del laboratorio existen múltiples razones para mentir y todas ellas están fundamentalmente encaminadas a conseguir un objetivo difícil de alcanzar con la verdad (Levine, Kim y Hamel, 2010). Por lo tanto, estas diversas motivaciones y la reflexión del detector sobre los posibles motivos de engaño están presentes fuera del laboratorio, pero no dentro de él.

Además, las mentiras de la vida cotidiana habitualmente son parciales, están insertadas en un discurso fundamentalmente sincero o consisten únicamente en ocultar información (Bell y DePaulo, 1996; DePaulo *et al.*, 2003; Van Swol *et al.*, 2012). En cambio, cuando se solicita una mentira en el laboratorio, se suele exigir un mensaje explícitamente falso. Estas situaciones artificiales y menos flexibles que las cotidianas aumentan las demandas cognitivas de los mentirosos, lo que puede facilitar su detección. A su vez, cuando un investigador insta a mentir a una persona, esta es menos propensa a confesar el engaño (Dunbar *et al.*, 2015; Feeley y deTurck, 1998). Sin olvidar, como señala Levine (2018), que si los mentirosos confiesan, habitualmente se les elimina del estudio por no seguir las instrucciones de la investigación.

Probablemente, los investigadores de laboratorio han solicitado a sus participantes que mientan o digan la verdad con el objetivo de tener un mayor control sobre las variables del estudio. Por su parte, en los estudios de campo, existen más dificultades para determinar si algo es realmente una mentira o si el participante ha sido completamente sincero (Vrij, Granhag y Porter, 2010). Pero como se observa, el control exhaustivo de las variables también tiene consecuencias negativas sobre la generalización de los resultados.

- ***Los participantes son asignados de forma aleatoria a la condición de verdad o mentira***, por ello, todos tienen la misma probabilidad de mentir. Este punto está muy relacionado con el anterior. En el mundo real no existe esta asignación aleatoria y las características individuales y contextuales influyen en la decisión de mentir o ser sinceros (Levine, 2018). Por lo tanto, si el detector conociera esas características individuales y contextuales que hacen al mentiroso tomar la decisión de mentir o decir la verdad, podrían ayudarle a tomar una decisión más adecuada fuera del laboratorio.

La evidencia metaanalítica indica que, en los pocos estudios existentes sin asignación aleatoria, el engaño se asocia de forma significativa con varios cambios paralingüísticos (menor duración del mensaje y mayor velocidad del discurso, latencias de respuesta y pausas llenas), mientras que las mentiras con asignación aleatoria solo se asocian con una mayor latencia de respuesta (Sporer y Schwandt, 2006). Además, en las investigaciones sin asignación aleatoria, los mentirosos tienden a mostrar ligeramente más sonrisas que las personas sinceras; sin embargo, en los estudios en los que sí existe esta asignación no se observa esta diferencia (Sporer y Schwandt, 2007). En definitiva, el modo de asignación influye sobre los posibles indicios conductuales del engaño. ¿Lo hace también sobre las tasas de detección?

Ask *et al.*, (2020) hicieron un estudio en el que hipotetizaron que la asignación aleatoria a la condición de mentir o decir la verdad mejoraría la precisión (en comparación con una asignación voluntaria), puesto que los mentirosos con pocas habilidades (que no mentirían en el mundo real) se detectarían fácilmente. Sin embargo, no encontraron apoyo para su hipótesis. A la luz de esta investigación, la asignación aleatoria no influye en la validez

ecológica de los experimentos, al menos en lo referente a las tasas de detección.

Sin embargo, el estudio de Ask *et al.* (2020) sigue manteniendo intactos otros elementos típicos de los experimentos de laboratorio que impiden la presencia de facilitadores de la detección del engaño. Los participantes debían emitir un juicio inmediato sobre el mensaje de un desconocido, por lo que no conocían al emisor ni sus circunstancias. En línea con su hipótesis, si una persona con pocas habilidades para mentir en un contexto concreto decide ser sincero, probablemente el detector identifique ese mensaje como verdadero, ya que *sabe* cómo actuaría el emisor en esa situación. Por lo tanto, el detector estaría haciendo una evaluación adecuada de la veracidad de ese mensaje.

- ***La ratio de verdades y mentiras suele ser de 50-50***, es decir, en la mayoría de estudios de laboratorio la mitad de los mensajes emitidos son mentira y la mitad restante son verdad. Esta cuestión tiene grandes implicaciones en la precisión de la identificación de mentiras. Teniendo en cuenta que el sesgo de veracidad aumenta la probabilidad de que un mensaje sea etiquetado como verdadero (Levine *et al.*, 1999) y que como consecuencia aumenta la precisión al identificar comunicaciones sinceras (respecto a las falsas), podemos establecer la siguiente conclusión: el 54% de la precisión media de acierto en los juicios de veracidad (Bond y DePaulo, 2006) variará de forma proporcional en función de la tasa de mensajes sinceros o falsos que exista en una investigación (Levine *et al.*, 2006; Park y Levine, 2001). Esto es, si se aumenta la proporción de mensajes sinceros respecto a los engañosos, aumentará la precisión media de acierto del estudio. Pero, en nuestra vida ordinaria, ¿la mitad de mensajes que recibimos son verdad y la mitad mentira? ¿Es igual de

probable encontrarnos con un engaño en todas las situaciones del mundo real (un interrogatorio policial, hablando con nuestra pareja, cuando vamos a comprar a un establecimiento)? La investigación indica que el sesgo de veracidad es superior en las interacciones cara a cara (Buller y Hunsaker, 1995), cuando el otro interlocutor es conocido (Levine y Knapp, 2018; McCornack y Parks, 1986) y cuando no se advierte al receptor de la posibilidad de ser engañado (Levine *et al.*, 2000; McCornack y Levine, 1990). Estos hallazgos hacen suponer que el sesgo de veracidad es superior en la vida real que en el laboratorio (Farquhar, 2005), especialmente si los efectos anteriores son aditivos (Levine *et al.*, 2006).

- ***Las mentiras versan sobre asuntos triviales.*** Puesto que los investigadores solicitan a los participantes que mientan, las mentiras suelen tratar asuntos poco importantes. Si las mentiras son baladíes y no van a tener consecuencias, el mentiroso no se juega nada. Por el contrario, en la vida real, las personas a veces mienten sobre aspectos relevantes y esto puede tener repercusiones. De igual manera que la motivación, la ausencia de consecuencias no permite valorar las circunstancias que rodean a las mentiras experimentales como indicadores del engaño.
- ***Los investigadores inducen a los detectores a evaluar la veracidad de los testimonios que reciben.*** En el laboratorio, el detector habitualmente espera ser engañado. Sin embargo, en la vida real, las personas no se plantean si cada mensaje que perciben en cada momento es verdadero o falso (Levine, 2020, Levine, Kim y Blair, 2010). Clare y Levine (2019) realizaron dos experimentos en los que evaluaron las veces que los participantes pensaban en la sinceridad de un mensaje si no se preguntaba explícitamente por su

veracidad. Cuando se solicitaba a los participantes que escribieran todo lo que les viniera a la cabeza al recibir un mensaje, hacían referencia a la veracidad menos de un 5% de veces. Sin embargo, si se les solicitaba previamente un juicio de engaño y, posteriormente, se les mostraba otro mensaje y se pedía que escribieran lo que pensaban en ese momento, el porcentaje ascendía hasta el 40%. Es decir, los participantes solo pensaban (y en cierto grado) en la sinceridad del mensaje que recibían si previamente se les había instado a evaluar la veracidad de otro mensaje. Otro estudio más reciente de Levine *et al.* (2020) también demuestra que, normalmente, a las personas no se les ocurre espontáneamente que los mensajes que reciben pueden ser falsos.

Este punto está estrechamente relacionado con la motivación de la detección. Si el participante de los estudios clásicos evalúa la veracidad de un mensaje solo porque se lo ha pedido el experimentador no existe una motivación interna. La motivación externa a veces tampoco es muy potente puesto que, como han indicado Van Swol *et al.* (2012), los detectores no suelen recibir ningún incentivo si detectan correctamente a la persona que miente. En cambio, en la vida real, es común que el receptor del mensaje engañoso tenga interés en saber si lo que le están comunicando es cierto o no. Los estudios de Blair *et al.* (2010) también han subrayado la importancia de la motivación del detector en el aumento de la precisión al identificar el engaño.

- ***El juicio de veracidad debe hacerse de forma inmediata.*** En la mayoría de los experimentos de laboratorio, el observador debe leer, escuchar o visualizar los mensajes verdaderos o falsos y una vez finaliza el mensaje debe evaluar su veracidad. Esto permite realizar las valoraciones basándose únicamente en las claves conductuales. Pero en la vida real, normalmente no tenemos un tiempo

límite en el que emitir el juicio de veracidad, podemos sospechar en el momento en que se produce el engaño, posteriormente podemos buscar información o podemos descubrir el engaño por casualidad al cabo de unos días. Tanto es así que los estudios indican que, habitualmente, detectamos el engaño un tiempo después de que se produzca (Park *et al.*, 2002).

- ***Los mentirosos son personas desconocidas para el observador.*** En el laboratorio, las declaraciones suelen proceder de emisores desconocidos. Por lo tanto, los detectores no pueden saber si su conducta es habitual o si la historia que cuentan encaja con su manera de ser. En cambio, en el día a día, las personas pueden emplear el conocimiento que poseen del emisor y de la situación o circunstancias de la mentira para determinar la veracidad del mensaje (Levine, 2018).
- ***Se desconocen las circunstancias del engaño.*** Puesto que en contextos experimentales se solicita engañar, las circunstancias que rodean la mentira están predeterminadas y son las mismas en todas las mentiras del mismo estudio. Como norma general, no se tiene conocimiento de las instrucciones que ha recibido el mentiroso, del lugar y el momento en el que se ha producido la mentira, de las circunstancias personales y sociales de la persona en ese momento... Una vez más, la ausencia de estos factores impide analizarlos con el objetivo de valorar la veracidad del mensaje.
- ***No hay posibilidad de interacción.*** Como se describía anteriormente, en el típico experimento de laboratorio sobre la detección del engaño, un observador ve, lee o escucha de forma pasiva un mensaje de una persona desconocida. En estas circunstancias, el receptor no tiene la posibilidad de preguntar o intercambiar información con el emisor (ni con ninguna otra

persona). Por lo tanto, desempeña un papel pasivo en la detección del engaño. Tal como señala Masip (2017) y como se ha explicado en el apartado anterior de esta tesis doctoral (1.1. La orientación del entrevistador estratégico), hay nuevas líneas de investigación que proponen estudiar al juzgador de la veracidad como un agente activo al que se le permite hacer preguntas al emisor y no solo observar su comportamiento. En este contexto, el observador pasivo pasaría a desempeñar un papel activo como entrevistador.

- ***Los únicos indicios disponibles son los conductuales.*** Este elemento es consecuencia de varios de los anteriores. En este típico escenario de laboratorio en el que los observadores desconocen las circunstancias de la mentira, la motivación del emisor, su personalidad y modo habitual de comportarse, y en el cual, además, deben emitir su juicio de inmediato y sin poder cuestionar al emisor, la única información disponible es el comportamiento verbal y no verbal del emisor. Y, como ya se ha indicado, la conducta no refleja con precisión la sinceridad. De modo que los juicios de veracidad inmediatos realizados en estas condiciones serán necesariamente poco precisos.

Por el contrario, en la vida real existen múltiples métodos para la detección del engaño que no están disponibles en el laboratorio. Este es uno de los elementos más relevantes para Levine (2018). Dicho autor subraya que los experimentos que han logrado obtener mejores tasas de precisión han sido los que han utilizado métodos alternativos a la evaluación de las claves conductuales. Algunos de los métodos más exitosos según Levine son: el empleo de estrategias de interrogatorio (Levine Blair y Clare, 2014), el uso estratégico de la evidencia (Granhag *et al.*, 2007), el análisis de las

motivaciones del mentiroso (Levine, Kim y Blair, 2010) o el análisis del contenido contextualizado (Blair *et al.*, 2010).

En conclusión, los investigadores de los experimentos clásicos de laboratorio solicitan mentir a la mitad de los emisores y decir la verdad a la otra mitad, determinando de forma aleatoria quién es sincero y quién debe mentir sobre asuntos generalmente de poca relevancia. Por su parte, los detectores esperan ser engañados y deben emitir un juicio inmediato de veracidad sobre el mensaje que ha dado una persona desconocida. Toda esta casuística tiene como consecuencia que los detectores no conocen la forma habitual de comportarse del individuo, en qué momento suele mentir, cómo suele hacerlo, ni las circunstancias o el contexto en el que se ha producido el engaño. Además, el observador no puede adquirir un papel activo interactuando con el emisor, ni dispone de tiempo u oportunidad alguna para buscar evidencias. En consecuencia, los únicos indicios disponibles son los conductuales.² Estas diferencias entre los experimentos de laboratorio y el mundo real generan diferentes ecologías que dificultan la generalización de los resultados de un contexto a otro (Levine, 2018).

Por su parte, en la vida real las personas deciden cómo, cuándo y sobre qué asuntos ser sinceras o mentir. Las personas engañadas no tienen un tiempo determinado para emitir el juicio de veracidad, pueden conocer al interlocutor, sus motivaciones y las circunstancias del engaño, disponen de otras estrategias para indagar en la veracidad de

² No todos los experimentos sobre la detección del engaño comparten estas características, pero una gran mayoría sí han seguido estos estándares. De hecho, en algunos experimentos se han manipulado aspectos como lo que se juega el mentiroso (Porter y ten Brinkie, 2010), si el experimentador aprueba la mentira o no (Levine, Clare *et al.*, 2014), el grado de relación o familiaridad entre el emisor y el receptor (DePaulo y Kashy, 1998; Levine y Knapp, 2018), la posibilidad de interacción entre el observador y el emisor (Dunbar *et al.*, 2015) o disponer de información distinta a la conductual (Blair *et al.*, 2010). Estos (y otros) aspectos se han manipulado para examinar su impacto en los juicios de veracidad y en la precisión a la hora de detectar el engaño (para una revisión sobre estas líneas de investigación, véanse Miller y Stiff, 1993 y Vrij, 2008).

una declaración y no tienen por qué basar su decisión únicamente en la información conductual proveniente del mentiroso. En estas circunstancias cotidianas, una persona que sospeche estar siendo engañada puede tener acceso a otros tipos de información más allá de las falibles señales conductuales, pudiendo incluso interactuar con el mentiroso. Por lo tanto, nuestra precisión a la hora de detectar mentiras en nuestro día a día podría ser superior a la hallada en estudios de laboratorio (véanse Levine, 2018; Park *et al.*, 2002).

Dada la relevancia de estos métodos alternativos en la detección del engaño fuera del laboratorio para la presente tesis doctoral, es necesario profundizar en ellos con más detalle. En los siguientes subapartados se exponen algunos de los estudios que respaldan la supremacía de la información no conductual sobre las falibles claves conductuales.

1.2.1. La información contextual

La investigación sobre los juicios de veracidad indica que la información contextual permite porcentajes de acierto más elevados que las claves conductuales (Levine, 2015). La información contextual es aquella que va más allá de la conducta observable de la persona que emite una mentira. Implica cierto conocimiento sobre el contexto, que puede desvelar la mentira o permitir evaluar la veracidad de la comunicación al comparar dicha información contextual con el contenido de la declaración (Masip y Herrero, 2015c). Son indicadores no conductuales la información aportada por terceras personas, el conocimiento específico del detector sobre el tema, las evidencias o la confesión del mentiroso.

En los estudios de Blair *et al.* (2010; véase también Blair *et al.*, 2012) los participantes se valían del contexto para evaluar la veracidad. Estos autores hablan de los indicios contextuales en contraposición a las claves conductuales y diferencian tres tipos de indicios contextuales:

- **Contradicciones:** la persona que detecta una mentira puede disponer de información previa o evidencias que contradigan la información aportada por el emisor. Algunas modalidades de entrevista como la técnica SUE (Hartwig *et al.*, 2006) centran su atención en estas contradicciones o inconsistencias externas. Como se ha explicado, cuando un entrevistador utiliza esta técnica, no revelando las evidencias que posee hasta el final del interrogatorio, se producen más inconsistencias externas que presentando la evidencia al principio del interrogatorio (Hartwig *et al.*, 2014; Oleszkiewicz y Watson, 2020).
- **Información normativa:** engloba todo aquel conocimiento que una persona tiene acerca del emisor o del entorno que nos rodea. Por ejemplo, conocer las actividades habituales que hace esa persona, saber lo que la gente suele hacer en esa situación, conocer el funcionamiento de las leyes físicas... Se asume que cuando una información se aleja de estas normas puede ser falsa.
- **Información idiosincrásica:** incluye otro tipo de información reveladora que no encaja en las dos categorías anteriores. Por ejemplo, imaginemos que desaparece dinero de una empresa de forma regular excepto cuando un empleado concreto está de vacaciones; y el problema reaparece cuando este empleado regresa (Blair *et al.*, 2010, 2012). Esta información sugiere que el empleado en cuestión miente cuando niega su responsabilidad sobre el robo.

En un estudio más reciente, Blair *et al.* (2018) centran su atención en la clave contextual **correspondencia**. Este concepto hace referencia al grado en que una declaración potencialmente falsa coincide con evidencias, nuestro conocimiento o lo que sabemos por otras personas.

La **motivación del emisor** para comunicar un engaño también puede englobarse dentro de los factores contextuales que pueden contribuir al descubrimiento de una mentira. Levine, Kim y Blair (2010) aseguran que las personas piensan que los demás son sinceros a menos que perciban un motivo claro por el que puedan mentir. “La gente piensa que los demás mienten por una razón” (Levine, Kim y Blair, 2010, p. 87). Esta asunción se pone notoriamente de manifiesto en experimentos que utilizan cómplices como participantes, aunque tales experimentos tengan objetivos ajenos a la investigación de la detección del engaño. Por ejemplo, en los clásicos estudios sociales de Solomon Asch (1956) o Stanley Milgram (1974) era raro que algún participante planteara la posibilidad de que los cómplices del investigador estuvieran mintiendo.

Según el modelo de motivos proyectados propuesto por Levine, Kim y Blair (2010), las personas solo se plantean si los demás están mintiendo si infieren que tienen un motivo potencial para mentir. En caso contrario, apenas se cuestionan la veracidad de la información que reciben. Por ello, una persona que confiesa una transgresión (en contra de sus intereses) no tiene un motivo aparente para mentir y su testimonio se cree con mayor probabilidad que el de una persona que niega esa misma transgresión. Por lo tanto, según estos autores, es difícil que la persona que escucha una confesión falsa se llegue a plantear que es mentira. Esta idea está respaldada por los tres estudios de la publicación de Levine, Kim y Blair (2010) sobre el modelo de motivos proyectados.

La **hipótesis de la familiaridad situacional** también se relaciona con el papel del contexto en la precisión de la detección del engaño. Esta hipótesis, formulada por Stiff *et al.* (1989), sugiere que si el mensaje cuya veracidad tenemos que juzgar se refiere a hechos o contextos con los cuales no estamos familiarizados (como ocurre en la mayoría de experimentos de laboratorio), entonces solo podremos recurrir a claves no verbales. Las personas recurrirían a ellas porque creen que son independientes de la motivación o

del tipo de situación. Sin embargo, si el mensaje alude a aspectos o contextos con los cuales estamos familiarizados, el detector podrá confiar en la plausibilidad y la validez del contenido de esos mensajes. Por ejemplo, si alguien describe un ataque al corazón que supuestamente ha sufrido, un cardiólogo podrá valorar mejor si se trata de un episodio real que un ciudadano lego sobre el tema. El cardiólogo puede comparar la descripción con sus conocimientos sobre las características y síntomas típicos de un ataque cardíaco. Por el contrario, el ciudadano lego, desconocedor de los mismos, tendrá que recurrir a las falibles claves conductuales mostradas por el narrador.

Todas estas clases de información contextual se han estudiado con mayor o menor profundidad a lo largo de los años, por lo que a continuación se tratará de responder a la siguiente pregunta: ¿La información contextual es eficaz para la detección del engaño? ¿Esta información permite mayores, los mismos o menores porcentajes de acierto que la información conductual a la hora de detectar una mentira?

1.2.2. Efecto de la información contextual

Blair *et al.* (2010) realizaron ocho experimentos para mostrar empíricamente la utilidad de los tres tipos de información contextual definidos por ellos (contradicciones, información normativa e información idiosincrásica) para evaluar la veracidad. Frente a un nivel de azar del 50%, considerando conjuntamente todos los experimentos, el índice medio de aciertos de los observadores cuando solo se les mostró la conducta del emisor (sin el contexto) fue del 57% (63% para las verdades y 52% para las mentiras). Sin embargo, cuando además de la conducta se les mostró información contextual, el porcentaje de aciertos aumentó hasta el 75% (74% para las verdades y 78% para las mentiras).

Quizás podemos pensar que este 75% de aciertos se debe a que los participantes de esta segunda condición recibieron más información (conductual + contextual) que la

condición en la que solo se presentaban las señales conductuales. Si esto fuera así, el porcentaje de aciertos dependería de la cantidad de información que recibiera el detector y no de recibir un tipo u otro de información. Sin embargo, el trabajo de Bond *et al.* (2013) demuestra que el aumento de la precisión no se debe a una cantidad mayor de información sino a que se proporciona información de tipo contextual.

Los participantes de la investigación de Bond *et al.* (2013) llegaban al laboratorio de dos en dos. Uno debería actuar de emisor y el otro de instructor. Siguiendo las indicaciones de los experimentadores, el instructor informaba al emisor de que tenía la libertad de elegir entre mentir o decir la verdad. Sin embargo, a cada emisor se le decía que una de estas opciones era preferible para el experimento. Se incentivó a la mitad de los participantes para que mintieran y a la otra mitad para que fueran sinceros. Si el emisor hacía lo que convenía al experimento, podía irse de inmediato. Si no, debía mirar fijamente un gran reloj analógico durante 15 minutos, sin apartar la mirada ni un instante. Tanto estas instrucciones como la declaración subsiguiente (verdadera o falsa) se grabaron en vídeo. La larga y tediosa tarea que suponía el incentivo provocó que todos los emisores a los que se instó a mentir mintieran y que todos a los que se instó a decir la verdad fueran sinceros. En consecuencia, las instrucciones (presencia del incentivo) dadas a los emisores constituían un indicador 100% válido de la verdad o de la mentira.

En el Experimento 3, Bond *et al.* (2013) mostraron las grabaciones a tres grupos de observadores, los cuales debían evaluar si el emisor había sido sincero o había mentido. Al primer grupo le enseñaron solo las grabaciones de los instructores dando las directrices a los participantes (solo clave contextual, clave de veracidad 100% válida). Al segundo grupo le mostraron solo la conducta no verbal visible (imagen sin audio) de los participantes al mentir o decir la verdad (solo clave conductual). Y al tercer grupo le

mostraron ambos tipos de información: las instrucciones y la conducta visible de cada emisor (contextual + conductual).

El primer grupo (solo clave contextual) acertó el 97% de sus juicios, es decir, solo el acceso a las instrucciones permitía a los participantes saber casi a la perfección quién había mentido y quién había dicho la verdad. El segundo grupo (solo clave conductual) tuvo un índice de aciertos del 51%, frente al 50% esperado solo por azar. Esto es, la conducta visible no tuvo ninguna utilidad para determinar quién mentía y quién no. El tercer grupo (contextual + conductual) acertó el 76% de sus juicios, significativamente por debajo del primer grupo, pero por encima del segundo. Como se ha indicado, el tercer grupo tenía acceso a una clave contextual perfecta (conocimiento de los incentivos) y a información de nulo valor (la conducta no verbal del comunicador).

Estos resultados tienen una serie de implicaciones. Primera, no sucede que más información (conductual + contextual frente a solo conductual o a solo contextual) permita una mayor precisión de los juicios: lo que importa no es la cantidad de información sino su calidad. Segundo, en línea con esto, la información contextual (incentivo) resultó muy indicativa de si la persona mentía o decía la verdad, mientras que el valor diagnóstico de la conducta no verbal fue nulo. Tercero, como en los estudios de Blair *et al.* (2010), la combinación de conducta y contexto permitió un índice de aciertos (76%) superior que la conducta sola (51%). Cuarto, aun así, la conducta no verbal ejerce un gran magnetismo sobre las personas a la hora de juzgar la veracidad, pues la combinación de conducta y contexto dio lugar a un índice de aciertos (76%) inferior al del contexto solo (97%), lo que sugiere que los participantes se dejaron influir por las falibles claves conductuales.

A través de este estudio de Bond *et al.* (2013) se observa que el acceso a la clave contextual de las instrucciones (y la probable evaluación de los *motivos* para mentir o ser

sincero según el incentivo) permitió a los participantes saber casi a la perfección quién había mentido y quién había dicho la verdad. Otro estudio sobre la detección del engaño que también empleaba incentivos (Van Swol *et al.*, 2012) reveló igualmente un porcentaje elevado (77.38%) de aciertos en la identificación de mensajes engañosos y sinceros. En este estudio de Van Swol *et al.* los receptores conocían las circunstancias y el incentivo que podía obtener el emisor y, además, se permitía interactuar con él.

Estas investigaciones, junto con los estudios realizados por Levine, Kim y Blair (2010), reflejan que la disponibilidad de información diferente a la conductual que permita inferir las motivaciones del mentiroso hace que el detector consiga evaluar la veracidad de un mensaje con un porcentaje de aciertos superior al esperado por azar. Los participantes de los tres estudios de Levine, Kim y Blair visualizaron vídeos de entrevistas en los que unas personas confesaban haber hecho trampas en un juego y otras personas negaban haberlas hecho. Las confesiones podían ser verdaderas, si los participantes realmente habían hecho trampas, o falsas, si habían respetado las normas del juego pero decían no haberlo hecho. Lo mismo sucedía si negaban haber cometido la transgresión: esta negación podía ser verdadera o falsa.

Tal y como se hipotetizó en los tres estudios, las confesiones se creyeron en mayor medida (por encima del 80% de las veces en todos los estudios) que las negaciones (por debajo del 60%), independientemente de la veracidad real de los mensajes. En cuanto a la precisión en la detección, el porcentaje de acierto medio para las confesiones verdaderas fue muy elevado, del 89%, mientras que para las confesiones falsas fue muy limitado, del 20%. Ambos resultados se encuentran lejos de los porcentajes de aciertos en precisión media al detectar verdades y mentiras según el metaanálisis de Bond y DePaulo (2006), 61% y 47% respectivamente. Como se pone de manifiesto en esta investigación,

en ausencia de un motivo para mentir y admitir una transgresión que no se ha cometido, las personas asumen que quienes confiesan son sinceros.

Es importante señalar que, inicialmente, en este estudio no hubo confesiones falsas. Es decir, los investigadores tuvieron que instruir a algunos entrevistados para que confesaran falsamente porque, en un principio, nadie se inculpó de hacer trampas en el juego cuando no las habían hecho. Si no se hubiera alterado la motivación de los entrevistados, puesto que los participantes dijeron que el 84% de las confesiones eran verdaderas, este habría sido el porcentaje de acierto al clasificar la veracidad de las confesiones. En consecuencia, el conocimiento de las circunstancias en las que se produjo la entrevista y la evaluación de las posibles razones para una confesión falsa habrían permitido una precisión casi perfecta (Levine, Kim y Blair, 2010).

En el estudio de Blair *et al.* (2018) sobre la **correspondencia** también se observa el efecto de las claves contextuales sobre la detección del engaño. Los autores hallaron que las declaraciones falsas realmente contienen menos correspondencia que las verdaderas. También encontraron que los detectores emplean espontáneamente la correspondencia para hacer sus juicios. En resumen, cuando existe menos correspondencia se dan menos juicios de verdad, aumentando así la precisión.

Por último, en relación con la **hipótesis de la familiaridad situacional**, aunque los estudios de Stiff *et al.* (1989) solo apoyaron parcialmente esta hipótesis, los trabajos posteriores de Reinhard y su equipo (Reinhard, Dahm y Scharmach, 2012; Reinhard, Scharmach y Sporer, 2012; Reinhard *et al.*, 2011, 2013) han hallado resultados a favor de este supuesto. Es decir, en situaciones familiares se emplea más la información verbal, que permite mayores aciertos que las señales visuales, ya que hace posible comparar el

contenido del mensaje con el conocimiento de la situación.³ La evidencia empírica sobre la familiaridad situacional indica que este factor contextual posibilita porcentajes de acierto por encima del 69% en los juicios de veracidad (Levine, 2015).

En resumen y teniendo en cuenta todas estas investigaciones, a diferencia del laboratorio, en la vida cotidiana, las personas tienen acceso a información contextual además de la conducta inmediata del emisor. Por lo tanto, la evidencia experimental de los estudios de laboratorio que muestra que los humanos son malos detectores del engaño puede no ser extrapolable a las mentiras del mundo real. Por su parte, tal y como se ha explicado anteriormente, la información contextual permite índices de acierto superiores a la conducta a la hora de juzgar la veracidad. Además, en el mundo real, la persona a menudo conoce al emisor de la comunicación y puede detectar la mentira al cabo del tiempo (y no necesariamente en el momento en que se produce dicho intercambio).

Los estudios descritos en este subapartado muestran metodologías que permiten mayores tasas de acierto que los clásicos experimentos de laboratorio. Sin embargo, la mayoría de estas investigaciones siguen teniendo cierto grado de artificialidad y se siguen produciendo dentro del laboratorio. Es por ello que aún podemos seguir preguntándonos si en la vida real se emplea este tipo de estrategias o se utiliza esta clase de información contextual para detectar mentiras. Park *et al.* (2002) desarrollaron un estudio innovador, fuera del laboratorio, para intentar responder a esta pregunta. Este trabajo retrospectivo, basado en el mundo real, indagaba en las circunstancias de la detección del engaño en la vida cotidiana de las personas. A partir de esta investigación, otros autores han llevado a

³ No obstante, Reinhard *et al.* (2011; 2013, Estudio 3) puntualizan que la familiaridad de una situación no tiene por qué ser *real*, sino que es suficiente con que el contexto sea *percibido* como conocido por el detector del engaño independientemente de su familiaridad *real*. Esto cuestiona la idea de que el efecto de familiaridad situacional se debe a la comparación del contenido del mensaje con el conocimiento que posee el detector.

cabo réplicas, adaptaciones y ampliaciones para obtener resultados más precisos. A continuación, se presenta el estudio de Park *et al.* y las investigaciones que parten de esta publicación.

1.2.3. El arquetipo de Park y colaboradores y sus réplicas ampliadas

En el innovador estudio de Park *et al.* (2002) se pidió a los participantes que rememoraran una mentira que hubieran detectado en el pasado y explicaran cómo la habían detectado. Lo hicieron 194 participantes. Los autores encontraron que habitualmente, en la vida cotidiana, las mentiras no se detectan a partir de indicadores conductuales sino fundamentalmente a partir de información contextual. En concreto, el indicio más mencionado por los participantes de esta investigación fue la información procedente de otras personas (38.0% de los 266 indicios mencionados por los 194 participantes), seguido de la confesión del mentiroso (25.9%) y la evidencia física (22.6%). Otro indicio contextual fue las inconsistencias entre el mensaje y el conocimiento del detector (4.5%). Todos estos indicios (91.0% de todos los indicadores dados por los participantes) son de naturaleza contextual. El comportamiento verbal y no verbal del emisor constituyó solo el 8.3% de los indicadores mencionados.⁴ En definitiva, fuera del laboratorio, las mentiras no se detectan a partir de claves conductuales, sino más bien a partir de indicios contextuales.

Park *et al.* (2002) también hallaron que, a diferencia de lo que sucede en los experimentos de laboratorio, prácticamente todas las mentiras procedían de personas conocidas (39.5% de amigos, 32.8% de la pareja, 9.7% de familiares, 7.2% de compañeros de piso, 4.6% de compañeros de trabajo, 4.6% de conocidos, 1.0% de “otros” y 0.5% de compañeros de clase). Además, con frecuencia, las mentiras no se detectaban

⁴ El 0.7% restante de indicadores formaba parte de la categoría *Otros*.

de inmediato sino tiempo después de ser contadas. El 80.9% de ellas se detectaron después de una hora, el 60.3% más de un día después y el 39.7% cuando había transcurrido más de una semana desde la emisión de la mentira. Todos estos hallazgos demuestran que los estudios de laboratorio no plasman las condiciones reales en las que se juzga la veracidad. Por ello, sus resultados pueden no ser extrapolables al mundo real, ya que en este es la información contextual, y no la conductual, la que permite detectar las mentiras.

Las investigaciones posteriores han confirmado el predominio de la información contextual como indicador de engaño en la vida real, fuera de laboratorio. Por ejemplo, **Masip y Herrero (2015c)** realizaron una réplica ampliada del estudio de Park *et al.* (2002) con policías locales y con adultos de la población en general (no estudiantes). Los autores quisieron cotejar las creencias de la gente sobre los indicios de la mentira con el modo en que realmente se detectan las mentiras en la vida real, de modo que pasaron dos cuestionarios a los participantes. En el primero, se formulaba una pregunta abierta en la que se pedía a los participantes que indicaran cómo creían que se podían detectar las mentiras (*creencias* sobre indicadores de la mentira). En el segundo cuestionario, equivalente al de Park *et al.* (2002), se solicitaba a los participantes que recordaran una mentira que les hubieran contado en el pasado y señalaran cómo la habían detectado (*información reveladora* de engaño). La muestra policial cumplimentó el segundo cuestionario dos veces: uno sobre una mentira detectada durante su ejercicio profesional y otro sobre una mentira detectada en su vida personal.

Los resultados de este estudio mostraron que, si bien la información reveladora era principalmente contextual (replicando los hallazgos de Park *et al.*, 2002), las creencias sobre los indicadores de engaño eran mayoritariamente conductuales. Esto fue así tanto para los participantes civiles como para los policías. Dentro de la muestra policial, no

hubo diferencias entre contextos profesionales y personales. En otras palabras, el atractivo de las señales conductuales como indicadoras de engaño es tan fuerte (Bond *et al.*, 2013; Global Deception Research Team, 2006) que es inmune a la experiencia personal del individuo. Es decir, los indicadores conductuales prevalecen en las creencias de las personas a pesar de la experiencia de que las mentiras cotidianas se detectan principalmente a partir de información contextual, en lugar de conductual. La similitud entre las respuestas de policías y no policías muestra que la mayor experiencia de aquellos con la mentira no corrige su tendencia a sobrevalorar la utilidad de la información conductual.

Al igual que Park *et al.* (2002), Masip y Herrero (2015c) también encontraron que, en contextos personales, las mentiras no se suelen detectar de inmediato. Por el contrario, aproximadamente un tercio de ellas se habían detectado después de un día o más. Además, las mentiras detectadas en contextos personales que se habían producido entre personas desconocidas no llegaban siquiera al 10%.

Más recientemente, **Novotny *et al.* (2018)** también han hallado un mayor empleo de la información contextual sobre la conductual en dos réplicas del estudio de Park *et al.* (2002) con muestras de estudiantes universitarios. Novotny *et al.* se preguntaron si el efecto aparece solo cuando se trata de indicios que permiten *descubrir* la mentira o también cuando se trata de indicios que generan una mera *sospecha* de engaño. Argumentan que el descubrimiento o la detección efectiva del engaño se sustenta necesariamente en la información contextual, pues es la única que proporciona evidencias o pruebas incuestionables de dicho engaño. Sin embargo, es posible que las claves conductuales, más ambiguas, promuevan la sospecha y provoquen la búsqueda de información más reveladora, pero que en ese momento no se disponga de pruebas suficientes que corroboren el engaño. Para examinar esta cuestión, Novotny *et al.*

incluyeron en sus dos experimentos una muestra de participantes a quienes, en lugar de preguntarles por una mentira efectivamente detectada, les preguntaron por una sospecha de mentira.

Los resultados muestran que, en esta condición de sospecha, los participantes indicaron menos información contextual y más claves conductuales que en la condición de mentira detectada. Novotny *et al.* (2018) también afirman en su artículo que, en la condición de sospecha, los participantes mencionaron más claves conductuales que no conductuales. Sin embargo, esta conclusión es errónea. De hecho, un exhaustivo reanálisis de sus datos llevado a cabo por Masip y Sánchez (2019) muestra que, incluso en la condición de sospecha, se mencionaron más claves contextuales que conductuales. En resumen, si bien es cierto que las claves conductuales desempeñan un papel más relevante en los estados iniciales de la sospecha que en el momento de la detección del engaño, la sospecha no se desencadena principalmente por estas claves conductuales, sino por información contextual.

Masip y Sánchez (2019) también integraron en un metaanálisis los resultados de Park *et al.* (2002) y sus réplicas posteriores (Masip y Herrero, 2015c; Novotny *et al.*, 2018). La combinación metaanalítica de estos tres trabajos confirma la mayor utilidad de la información contextual sobre la conductual en la detección de mentiras de nuestro día a día. En concreto, los resultados indican que el 84% de las mentiras se descubren a partir de indicadores contextuales y solo el 16% de ellas se detectan a partir de claves conductuales (Masip y Sánchez, 2019).

Levine (2020) describe otra réplica del estudio de Park *et al.* (2002) que no ha sido publicada y que no está incluida en el metaanálisis de Masip y Sánchez (2019). Fue llevada a cabo en Corea por **Park y Lee** y arroja resultados similares a los descritos anteriormente. Menos del 6% de las mentiras se detectaron a partir de claves conductuales

y en más de la mitad de las mentiras se utilizaron solo las evidencias aunque, en este caso, las confesiones fueron menos frecuentes que en Park *et al.* Además, la mayoría de las mentiras se descubrieron un tiempo después de ser contadas y no en el momento de los hechos.

También existe un estudio de **Levine y Daiku (2019)** cuyos resultados tampoco pudieron incluirse en el pequeño metaanálisis de Masip y Sánchez (2019), pues aún no estaban publicados. En esta investigación participaron agentes de aduanas de élite. Estos también mencionaron más indicadores conductuales y menos evidencias y contenido de la comunicación cuando se les preguntó sobre sus creencias acerca de cómo se detecta el engaño que cuando se les preguntó sobre las estrategias realmente utilizadas al descubrir una mentira en el pasado.

En definitiva, los hallazgos de la investigación de Park *et al.* (2002) y los estudios subsiguientes indican: (a) que en el mundo real las mentiras se detectan a partir de indicadores contextuales, sin embargo (b) las personas siguen apegadas a sus creencias de que la conducta del otro es una fuente de información válida para saber si está mintiendo.

2. Conclusiones de la Investigación Previa y Planteamiento de Esta Tesis

2.1. Preguntas pendientes: *qué* investiga esta tesis

En el apartado anterior se ha concluido que las personas creen que las claves conductuales permiten la detección del engaño a pesar de que por su experiencia han detectado las mentiras a partir de información contextual. Si esto es así, cabe esperar que, en la vida real, las personas *intenten* detectar las mentiras a partir de la información conductual, pero que no lo consigan y recurran entonces a la contextual. Es importante recalcar lo siguiente:

- Park *et al.* (2002), así como sus sucesores, preguntaron por una mentira que hubiera sido *detectada* con éxito en el pasado. Ciertamente, los participantes apenas mencionaron indicadores conductuales, pero esto no muestra que no los emplearan; solo que no les habían permitido identificar el engaño. Puede que las personas utilicen indicadores conductuales pero que estos no sirvan para detectar con éxito una mentira. Por lo tanto, para saber si las personas emplean este tipo de indicadores, no sería suficiente con preguntar por aquello que ha permitido la identificación de la mentira, sino que habría que preguntar por toda la información que han empleado para *intentar* detectarla.
- También es posible que las personas utilicen los indicadores conductuales, especialmente en las fases iniciales de sospecha de un engaño, pero que no constituyan pruebas irrefutables de la mentira en el momento del descubrimiento (Masip y Sánchez, 2019; Novotny *et al.*, 2018).
- Asimismo, cabe la posibilidad de que muchas mentiras sean descubiertas de forma sorpresiva, sin esperarlo, y que estas se revelen mediante indicadores contextuales.

La presente tesis doctoral pretende examinar estas y otras cuestiones, extendiendo esta línea de investigación y profundizando en la detección de mentiras en el mundo real, lejos de la artificialidad del laboratorio.

2.2. Aproximación metodológica: cómo vamos a investigar

¿Cómo debemos abordar el estudio de estas cuestiones? Para responder a esta pregunta, primero debemos echar la vista al pasado y responder a otra cuestión: ¿qué podemos concluir de las investigaciones realizadas hasta ahora, dentro y fuera del laboratorio, en el ámbito de la detección de mentiras? En base a lo explicado hasta el momento, podemos concluir lo siguiente:

- Los estudios de laboratorio muestran que las personas no somos buenas en la detección del engaño (Bond y DePaulo, 2006).
- Sin embargo, puede que este hallazgo no sea generalizable a las mentiras que se dan en el mundo real. En el laboratorio, los participantes únicamente pueden juzgar la veracidad a partir de la conducta del emisor. Pero los hallazgos metaanalíticos muestran que la conducta no refleja la sinceridad con precisión (DePaulo *et al.*, 2003; Sporer y Schwandt, 2006, 2007; véase también Luke, 2019).
- En cambio, en el mundo real, además de la conducta inmediata, las personas tienen acceso a información contextual (como la información proporcionada por terceras personas, las evidencias físicas o la confesión del mentiroso) (Levine, 2018).
- A la hora de juzgar la veracidad, esta información contextual permite índices de acierto muy superiores a los obtenidos con la observación de la conducta. Esto se ha puesto de manifiesto tanto en estudios de laboratorio (Blair *et al.*,

2010; Bond *et al.*, 2013) como en estudios exploratorios fuera de él (Levine y Daiku, 2019; Masip y Herrero, 2015c; Novotny *et al.*, 2018; Park *et al.*, 2002).

Todo este panorama revela la necesidad de seguir indagando sobre cómo se detectan las mentiras en nuestra vida cotidiana. Debido a la dificultad de generalizar los resultados del laboratorio, es imprescindible examinar este tema abordando las limitaciones de las investigaciones preliminares y adoptando un punto de vista naturalista y una perspectiva exploratoria:

- Por un lado, se deben superar las limitaciones metodológicas de los trabajos previos para llegar a conclusiones más sólidas. Replicar estudios ya realizados puede parecer una cuestión carente de interés o para la que no se deben invertir recursos. Sin embargo, aceptar conclusiones de investigaciones inválidas y dedicar tiempo y recursos a continuar líneas de investigación basadas en evidencias falsas sí supone una mala inversión (Open Science Collaboration, 2012; para una visión global de la crisis de la replicabilidad en el ámbito de la psicología social, véase Świątkowski y Dompnier, 2017).
- Por otro lado, y como es bien sabido, cuando se ha investigado poco un área de estudio es fundamental emplear una metodología exploratoria que permita asentar las bases teóricas del asunto (Stebbins, 2001).

3. Marco Teórico: La Truth Default Theory (TDT)

Como indica Reiter (2017), un estudio exploratorio no solo es útil para cimentar una teoría, también necesita partir de una teoría explícita. Las teorías descritas hasta el momento se basan fundamentalmente en las renombradas claves conductuales (Buller y Burgoon, 1996; DePaulo *et al.*, 2003; Ekman y Friesen, 1969; Zuckerman *et al.*, 1981), pero el conocimiento científico no ha apoyado muchas de sus aseveraciones. Por ello, es necesaria una nueva teoría basada en la evidencia que explique con más acierto la forma en que realmente se detectan las mentiras en la vida cotidiana. Levine (2014, 2020) ha tratado de construir una teoría en este sentido. Se trata de la *truth default theory (TDT)*. En este capítulo se exponen los pormenores de esta teoría.

La TDT agrupa una serie de ideas diferenciadas, pero lógicamente consistentes e interrelacionadas, derivadas de la investigación llevada a cabo por Levine y sus colaboradores a lo largo de los años. Gran parte de esta investigación ya se ha explicado en los apartados anteriores. La TDT es “una recopilación de mini-teorías, modelos o efectos cuasi-independientes unidos en una lógica general” (Levine, 2014, p. 379). Contiene 13 módulos y 14 proposiciones. Los módulos más relevantes para esta investigación se resumen en la Tabla 2 y las proposiciones (agrupadas bajo cinco temáticas diferentes) pueden consultarse en la Tabla 3 (para obtener una descripción detallada de los módulos, véase Levine, 2020, y para algunas aplicaciones al mundo real de la TDT, Gladwell, 2019). Se debe tener en cuenta que algunas proposiciones de la TDT aún no han sido contrastadas empíricamente.

Tabla 2

Módulos de la Truth-Default Theory (Levine, 2014, 2020) más Relevantes Para Esta Investigación

Módulo	Breve descripción
Motivos de engaño	La mayoría de las personas dicen la verdad la mayor parte del tiempo, ya que no ven razón para mentir a menos que la verdad sea inconsistente con sus objetivos.
Efecto de veracidad	Debido a que el engaño es poco frecuente, las personas normalmente asumen que los otros son sinceros.
Modelo del motivo proyectado	Debido a que las personas saben que otros pueden mentir si tienen una buena razón para ello, cada vez que piensan que el emisor tiene un motivo para mentir, pueden dudar de la veracidad.
Cómo se detectan realmente las mentiras	En situaciones cotidianas, la mayoría de las mentiras se detectan porque en algún momento, a menudo mucho después de cuando se contó la mentira, aparece alguna evidencia que contradice la mentira, o porque el mentiroso confiesa.
El contenido contextualizado	La detección de mentiras se puede facilitar al conocer el contexto en el que ocurre la comunicación específica.
Correspondencia y coherencia	El conocimiento contextual es útil porque permite al detector usar el criterio de correspondencia, es decir, el detector puede comparar el contenido de la comunicación con la información contextual. La correspondencia es normalmente más indicativa de veracidad que la coherencia interna del contenido verbal del mensaje (es decir, la falta de contradicciones verbales).

Tabla 3

Proposiciones de la Truth-Default Theory (Levine, 2014, 2020) Agrupadas Según la Temática

Proposición	Descripción
Prevalencia del engaño	
P1	La mayoría de las personas dicen la verdad la mayor parte del tiempo.
P2	La mayoría de las mentiras las cuentan unos pocos mentirosos muy prolíficos.
P5	Las personas normales no mienten a menos que no puedan lograr sus objetivos con la verdad.
Sesgo de veracidad	
P3	En la mayoría de ocasiones, la mayor parte de las personas creen lo que los otros dicen.
P4	Crear lo que los otros dicen es adaptativo y a menudo resulta en una comunicación eficiente, pero también hace que las personas sean vulnerables al engaño.
Desencadenantes de la sospecha	
P6	En ciertas circunstancias, las personas pueden sospechar de un engaño, como cuando creen que el emisor tiene una buena razón para mentir.
P7	Hay factores que pueden desencadenar la sospecha, haciendo que la persona abandone el estado de verdad por defecto, como creer que existe un motivo para mentir, conductas estereotípicamente asociadas con el engaño, una falta de coherencia (consistencia lógica interna) en el contenido verbal del mensaje, una falta de correspondencia entre el mensaje y la realidad conocida, e información de terceros que desvelan el engaño.
P8	Si estos desencadenantes son lo bastante fuertes, la persona examinará el mensaje para evaluar su veracidad.
P10	Los desencadenantes de la sospecha pueden no aparecer en el momento de la mentira, sino tiempo después.

Proposición	Descripción
Detección del engaño	
P9	La persona puede finalmente juzgar que el mensaje es una mentira sobre la base del contexto y la motivación de la comunicación, el comportamiento del emisor, la información de terceros y el grado de coherencia y correspondencia.
P11	Salvo en unas pocas personas muy transparentes, el engaño no se detecta con precisión mediante la observación pasiva de la conducta de los emisores en el momento de contar la mentira, ya que la conducta del emisor tiene una relación muy débil con la sinceridad.
P12	La mentira se detecta mejor al cabo del tiempo y mediante una confesión del mentiroso, evidencia externa o correspondencia.
Habilidad para detectar mentiras	
P13	Si bien una entrevista sensible al contexto permite obtener información diagnóstica, un tipo incorrecto de entrevista podría disminuir la precisión en la detección de verdades y mentiras.
P14	Lo que determina la experiencia en la detección del engaño no es la habilidad de observación o de interpretación de la conducta, sino la habilidad de obtener información diagnóstica de los emisores.

3.1. El núcleo de la TDT

La TDT proporciona un marco teórico para explicar cómo se producen y detectan las mentiras cotidianas. Según esta teoría, dada la baja prevalencia de engaño en nuestro día a día, la gente asume la verdad por defecto, es decir, cree que los demás dicen la verdad la mayor parte del tiempo (Levine *et al.*, 1999). Debemos tener en cuenta que el *sesgo de veracidad* no es lo mismo que la *verdad por defecto*. Por un lado, el *sesgo de veracidad* es la tendencia a creer de forma activa o pasiva que otra persona está diciendo la verdad independientemente de la sinceridad del mensaje que está contando (Levine *et al.*, 1999). En los experimentos de laboratorio en los que el 50% de los mensajes recibidos son verdaderos y el 50% falsos, el sesgo de veracidad se refleja en que los participantes identifican más de un 50% de los mensajes como sinceros (Levine, 2018). Por otro lado, la *verdad por defecto* implica la asunción de la veracidad de forma pasiva. Se produce porque la persona no se plantea activamente la posibilidad de engaño ante el mensaje que está recibiendo (Levine, 2014). Esto no es lo que sucede en experimentos de laboratorio, porque en ellos se pide explícitamente a los participantes que juzguen la veracidad. La verdad por defecto produce un sesgo de veracidad, pero este también puede producirse en circunstancias en las cuales el receptor se cuestiona la sinceridad de una comunicación y finalmente resuelve que es cierta.

Para Levine (2014, 2020), la verdad por defecto es adaptativa, a pesar de hacernos vulnerables al engaño. Street (2015), en su teoría sobre el detector de mentiras adaptativo (*adaptive lie detector theory* o ALIED), utiliza un razonamiento más general. Según ALIED, una persona que deba juzgar la veracidad de un mensaje y no disponga de claves diagnósticas referidas a ese mensaje en particular recurrirá a información más general. La tasa basal de verdades y mentiras es un tipo de información más general que puede usarse para inferir la sinceridad: en la medida en que una persona haya experimentado que los

otros habitualmente son sinceros, esa persona juzgará el mensaje como verdadero. Sin embargo, si en su experiencia los demás normalmente mienten, entonces entenderá que es probable que el mensaje sea falso y lo juzgará como tal. En ambos casos, este "sesgo" de veracidad (o mendacidad) es adaptativo.⁵ Por ejemplo, los profesionales que deben detectar el engaño en el desempeño de su trabajo (tal es el caso de los policías) y que suelen toparse con muchas mentiras no acostumbran a experimentar un sesgo de veracidad (Alonso *et al.*, 2009; Garrido *et al.*, 2004; Masip, Alonso, *et al.*, 2016; Meissner y Kassin, 2002). Esto es así, especialmente, cuando el juicio de veracidad se refiere a situaciones policialmente relevantes, pero no tanto cuando la situación carece de relevancia policial (Masip y Herrero, 2017). Por lo tanto, la ausencia de sesgo de veracidad es adaptativa (Street, 2015), ya que la policía se enfrenta a las mentiras de otras personas con una mayor probabilidad que otras profesiones (véase Street *et al.*, 2019).

Nótese, no obstante, que hay una diferencia fundamental entre ALIED y la TDT: mientras que ambas teorías predicen que, en la mayoría de las situaciones, el receptor va a considerar que el mensaje es cierto, según la TDT el receptor nunca llega a plantearse que el mensaje pueda ser falso y su tendencia de respuesta es automática (verdad por defecto), mientras que según ALIED el receptor se plantea conscientemente si el mensaje es cierto o no y su decisión es el resultado de un proceso deliberado que implica un esfuerzo cognitivo.

⁵ Cabe resaltar que una de las mayores contribuciones de ALIED consiste en sustituir la idea de que el llamado "sesgo" de veracidad es una tendencia de respuesta irracional (un sesgo) por la idea de que es la mejor decisión que el detector puede tomar en una situación de incertidumbre en la cual no se dispone de indicios más diagnósticos: si la mayoría de la gente dice la verdad la mayoría de las veces, entonces es probable, y es razonable asumir, que la comunicación sea verdadera. Según ALIED, el detector de mentiras es racional al hacer juicios de verdad y, en consecuencia, el llamado "sesgo" de veracidad no constituye realmente un sesgo (Street, 2015).

3.2. Los módulos de la TDT

Aunque las Tablas 2 y 3 proporcionan una imagen global de la teoría, a continuación, se exponen brevemente los módulos de la TDT (Levine, 2014, 2020). El primer módulo tiene que ver con la prevalencia del engaño (unos pocos mentirosos muy prolíficos), los dos siguientes con las motivaciones implicadas en la mentira (los motivos del engaño y el modelo del motivo proyectado), el cuarto y quinto módulo hablan del efecto de la veracidad y sus consecuencias (el efecto de la veracidad y el modelo de probabilidad Park-Levine), los dos módulos siguientes explican las razones por las que las personas apenas somos capaces de distinguir la veracidad de una declaración por encima del 50% esperado por azar (unos pocos mentirosos transparentes y el comportamiento sincero del emisor) y, finalmente, los seis últimos módulos revelan aspectos que pueden mejorar la precisión de la detección del engaño (cómo se detectan las mentiras realmente, el contenido contextualizado, la utilidad diagnóstica, la correspondencia y la coherencia, los efectos de interrogar y el interrogatorio de expertos).

3.2.1. Unos pocos mentirosos muy prolíficos

La mayoría de las personas son sinceras y apenas mienten (Halevy *et al.*, 2014; Serota *et al.*, 2010). Pero existen unas pocas personas que mienten muy a menudo, lo que da lugar a una distribución muy asimétrica de las mentiras en la población. Es decir, la mayoría de mentiras las cuentan unos pocos mentirosos muy prolíficos (Serota y Levine, 2015; Serota *et al.*, 2010).

Si el lector conoce el artículo publicado por DePaulo *et al.* (1996), pensará que las afirmaciones del párrafo anterior son erróneas, ya que este artículo se ha citado a menudo para afirmar que mentir es una actividad frecuente y cotidiana. Los estudios realizados por DePaulo *et al.* (1996) son investigaciones clásicas del ámbito del engaño basadas en una metodología de diarios. Estos autores concluyeron que la gente miente entre una y

dos veces al día, o en una de cada tres o de cada cinco interacciones sociales (según sean miembros ordinarios de la comunidad o estudiantes universitarios, respectivamente). Sin embargo, las interacciones sociales que se midieron en el experimento fueron (a) interacciones sinceras que duraran más de 10 minutos y (b) todas las interacciones en que se hubiera producido alguna mentira independientemente de su duración. Por lo tanto, las interacciones con alguna mentira estaban sobrerrepresentadas en la muestra (Levine, 2020).

Además, la distribución de las mentiras que contaba cada participante era muy asimétrica, por lo que la media aritmética no es el estadístico que mejor representa esa distribución. La representación gráfica de los resultados de DePaulo *et al.* (1996) indica que más de la mitad de los adultos contaba menos de una mentira al día. Pero la presencia en la muestra de “unos pocos mentirosos muy prolíficos” incrementaba la media del estudio, alejándola del número de mentiras que cuenta una persona promedio (Levine, 2020). Hay estudios posteriores que también indican que la persona promedio suele contar menos de una mentira al día (George y Robb, 2008; Hancock, *et al.*, 2004; véase el Capítulo 9 de Levine, 2020, para una revisión). Si tenemos en cuenta todas las interacciones diarias que puede llegar a tener una persona, este número de engaños resulta insignificante. Mentir representa una actividad poco común en nuestro día a día.

3.2.2. Los motivos del engaño

En ausencia de alguna patología, las personas solo mienten cuando tienen una razón para hacerlo. Si una persona puede cumplir sus objetivos siendo sincera, no tendrá la necesidad de engañar. En cambio, si no es capaz de conseguir lo que desea siendo sincera, elegirá mentir para lograr su cometido (Levine, Kim y Hamel, 2010). Mentir es un medio para conseguir una finalidad. Esto quiere decir que los motivos que llevan a alguien a mentir o decir la verdad son los mismos, conseguir sus metas: ser vistos como

buenas personas, mantener una imagen social positiva, obtener un beneficio material, evitar un castigo, no herir los sentimientos de alguien querido... (para una lista más exhaustiva de los posibles motivos que llevan al engaño, véase Levine *et al.*, 2016). Incluso las confesiones falsas se producen para conseguir algo que parece difícil de obtener con la verdad, como terminar con un interrogatorio coercitivo o evitar un perjuicio a alguien de nuestro entorno (Gudjonsson *et al.*, 2004). Levine (2020) reconoce que esto es así casi siempre o en la mayoría de ocasiones, salvo en los “mentirosos patológicos”.

3.2.3. El modelo del motivo proyectado

La gente sabe que las personas mienten por una razón (Levine, Kim y Blair, 2010). En consecuencia, creer que una persona tiene un motivo para mentir aumenta las probabilidades de sospechar que esa persona está mintiendo. De forma opuesta, si una persona habla en contra de sus intereses, es más probable que los demás creen lo que dice (Walster *et al.*, 1966). Esta cuestión es fundamental en la validez ecológica de la mayoría de los experimentos de laboratorio sobre detección del engaño. En ellos, es habitual pedir a los participantes que mientan o digan la verdad, en cuyo caso su única motivación es la de cumplir con lo que el experimentador les ha solicitado.

Levine (2020) clasifica esta proyección de los motivos del engaño dentro de un sistema de atribuciones. La atribución es un proceso mediante el cual una persona infiere las razones o las causas por las que otra persona se comporta de una determinada manera (Kelley, 1973). Levine propone que esta afirmación no solo es cierta en este sentido, sino también en el sentido opuesto, es decir, que las personas pueden anticipar un comportamiento en función del conocimiento de las razones existentes.

3.2.4. El efecto de veracidad

Como se ha explicado anteriormente, existe un sesgo de veracidad que hace que las personas tengan una mayor probabilidad de juzgar un mensaje como veraz independientemente de la sinceridad real del mensaje (Levine *et al.*, 1999). Es decir, las personas tienden a creer que los demás son sinceros. El sesgo de veracidad produce un *efecto de veracidad* (Levine *et al.*, 1999), que es una mayor precisión al juzgar verdades que mentiras. Es decir, somos mejores detectando verdades que mentiras debido al sesgo de veracidad.

En los experimentos en los que la mitad de los mensajes son verdad y la otra mitad son mentira, el sesgo de veracidad no afecta a la precisión global. Una precisión global media del 50% puede ser el resultado de un porcentaje de aciertos del 50% en las verdades y un 50% en las mentiras o puede ser consecuencia de un 100% de aciertos en las verdades y un 0% en las mentiras. La media en ambos casos es del 50%. Por lo tanto, según argumenta Park (véase Levine, 2020), para poder evaluar el efecto de la veracidad se deben considerar los porcentajes de acierto de forma separada para las verdades y para las mentiras, y no informar solo de un porcentaje de acierto global. Efectivamente, así lo pone de manifiesto el metaanálisis de Bond y DePaulo (2006) que, con un índice de acierto global del 54%, se encuentra un 61% de acierto medio en las verdades y un 47% en las mentiras.

El metaanálisis de Bond y DePaulo (2006) se basa en estudios primarios en los que el 50% de los mensajes emitidos son verdad y el 50% mentira. Pero si aumentamos el porcentaje de verdades, el efecto de veracidad será mayor, es decir, el número de aciertos promedio aumentará. De forma análoga, si aumentamos el número de mentiras, disminuirán los aciertos (Levine, 2020). En otras palabras, como los humanos tendemos a juzgar que los mensajes que recibimos son verdad, cuantas más verdades haya en la

serie de mensajes que debamos juzgar más acertaremos y cuantas menos verdades haya menos acertaremos. Por lo tanto, en función de la cantidad de verdades y mentiras que existan en la vida real, el efecto de la veracidad será más o menos acusado. Puesto que fuera del laboratorio la tasa basal de mentiras no es del 50%, sino que la inmensa mayoría de mensajes que recibimos son verdaderos, el sesgo de veracidad resulta adaptativo.

3.2.5. El modelo de probabilidad Park-Levine

Atendiendo a las consecuencias del efecto de veracidad, Park y Levine (2001) enunciaron su modelo de probabilidad. Este modelo establece que existe una relación lineal entre la proporción de mentiras y verdades de un experimento y la precisión en la detección del engaño. Esto es, a medida que se aumenta el número de mensajes verdaderos que deben juzgar los participantes de un experimento, encontraremos un aumento proporcional en el porcentaje de aciertos globales en ese estudio.

3.2.6. Unos pocos mentirosos transparentes

La precisión metaanalítica al detectar el engaño (54%; véase Bond y DePaulo, 2006) está por encima de lo que cabría esperar por azar (50%). Pero solo un poco por encima. Levine (2010) argumenta que esto se debe a que las personas a quienes se les nota mucho si mienten o dicen la verdad son muy pocas. Además, la conducta apenas se relaciona con la sinceridad. Al haber unas pocas personas transparentes, esto aumenta la precisión por encima del azar. Pero, al ser pocas tales personas, la precisión no aumenta mucho.

3.2.7. El comportamiento sincero del emisor

Existen grandes diferencias individuales en credibilidad (Bond y DePaulo, 2008; Levine *et al.*, 2011). Mientras algunas personas siempre parecen sinceras, otras no lo parecen jamás. Estas impresiones sobre la sinceridad de una persona dependen de la conducta que muestra. Sin embargo, debemos recordar que el comportamiento no se

relaciona con la veracidad real del mensaje que una persona transmite (DePaulo *et al.*, 2003).

3.2.8. Cómo se detectan las mentiras realmente

El título de este módulo coincide con el título del artículo publicado por Park *et al.* (2002). Este artículo fundacional sobre cómo las personas detectan realmente las mentiras en la vida cotidiana, fuera del laboratorio, se ha explicado con detalle en el capítulo anterior, por lo que no se volverá a incidir sobre él. Simplemente recordemos que esta investigación y los artículos posteriores (Masip y Herrero, 2015c; Novotny *et al.*, 2018; véase Masip y Sánchez, 2019, para una integración metaanalítica, y Levine, 2020, para una revisión) han revelado que la mayoría de las mentiras del día a día se detectan en base a aspectos contextuales como la evidencia física, la información de terceros o la confesión del mentiroso. Son pocas las mentiras que se detectan a través de la observación pasiva del comportamiento del emisor.

3.2.9. El contenido contextualizado

Según Levine (2020), el concepto de “contenido contextualizado” es muy similar al concepto de Stiff *et al.* (1989) de familiaridad situacional. Para Levine, la identificación precisa del engaño no solo requiere prestar atención al contenido del discurso del emisor, también es necesario disponer de información sobre el contexto en el que se produce ese contenido. Los estudios de Blair *et al.* (2010), tal como se explicaron en el capítulo anterior, ponen de manifiesto que los participantes acertaron más cuando recibieron información sobre el contexto.

3.2.10. La utilidad diagnóstica

Para descubrir una mentira es necesario emplear información que realmente tenga utilidad diagnóstica (Levine, Blair y Clare, 2014). Se debe evitar y desechar la información inútil y los indicios falaces, y es necesario solicitar y prestar atención a

información que realmente nos permita llegar a una conclusión correcta sobre la veracidad de un mensaje.

3.2.11. La correspondencia y la coherencia

La consistencia de una declaración se puede evaluar a partir de la correspondencia y la coherencia:

- La **correspondencia** hace referencia a la consistencia externa de la declaración. Supone corroborar la información que recibimos con datos externos, como hechos que ya conocemos o determinadas evidencias.
- Por su parte, la **coherencia** refleja la consistencia interna del mensaje, es decir, la falta de contradicciones e inconsistencias. Un mensaje sincero debe tener consistencia lógica.

Varias investigaciones (Granhag y Strömwall, 1999, 2000, 2001) han encontrado que en ciertas ocasiones (como en engaños planificados y previamente preparados) las mentiras pueden llegar a ser más coherentes internamente que las verdades. Las investigaciones posteriores han verificado que, para evaluar la veracidad de un mensaje, la correspondencia es más útil que la coherencia (Blair *et al.*, 2018), aunque bajo ciertas circunstancias la coherencia puede explotarse estratégicamente para detectar mentiras (véanse Masip, Blandón-Gitlin, *et al.*, 2016; Masip *et al.*, 2018).

3.2.12. Los efectos de interrogar

Una de las formas de obtener información que permita identificar falsedades es realizar las preguntas adecuadas. Levine (2014) destaca los estudios de Levine, Blair y Clare (2014) y de Levine, Shaw y Shulman (2010), pero existen muchas otras investigaciones que van en la misma línea (por ejemplo, véanse las revisiones de Masip, 2017; Masip y Herrero, 2015a, 2015b; Vrij y Granhag, 2012; Vrij, Granhag y Porter,

2010). Ya se ha expuesto en un apartado anterior la perspectiva del entrevistador estratégico.

3.2.13. El interrogatorio de expertos

Saber solicitar información útil para determinar si alguien está siendo sincero o mendaz no es una tarea fácil y requiere de práctica (Levine, Clare *et al.*, 2014). La experiencia de una persona utilizando el contexto y obviando la información conductual para detectar mentiras le permitirá mayores certezas en sus decisiones.

3.2.14. Síntesis

En resumen, la *truth-default theory* (TDT) es una teoría reciente sobre la detección de engaño que resalta la importancia del contexto sobre la comunicación no verbal. La premisa nuclear de la teoría se basa en que las personas tendemos a creer lo que los demás nos cuentan, siendo esta una creencia adaptativa puesto que la mayoría de personas dicen la verdad la mayor parte del tiempo. El resto de proposiciones que integran la TDT son ideas lógicamente consistentes e interrelacionadas que pretenden explicar cómo se produce el engaño en la vida cotidiana y cómo se detecta. Los módulos de la teoría relacionados con la detección del engaño en el mundo real son especialmente relevantes para esta tesis doctoral. Entre ellos se encuentra el módulo del contenido contextualizado, la utilidad diagnóstica de la información en la que se basa la detección o la correspondencia y la coherencia.

El objetivo de esta tesis doctoral no es contrastar esta teoría, es examinar la detección de mentiras del mundo real. Sin embargo, este marco teórico ha facilitado articular los principales objetivos y predicciones de los estudios de esta tesis, basándonos así en la evidencia empírica y en razonamientos teóricos consolidados para establecer nuestros propósitos. A continuación, se enumeran los objetivos principales y específicos de la presente tesis doctoral.

4. Objetivos

4.1. Objetivos principales

Esta tesis doctoral tiene dos objetivos principales:

- Estudiar el modo en que las personas detectan mentiras en su vida cotidiana, fuera del laboratorio.
- Indagar sobre la posible utilidad de los indicios contextuales como indicadores válidos de la mentira.

4.2. Objetivos específicos

- Replicar los hallazgos de estudios previos, pero manipulando posibles variables que pudieran haber influido, estableciendo por lo tanto conclusiones más firmes (Estudios 1 y 2).
- Contrastar las creencias de las personas sobre los indicadores de la mentira con los tipos de información que realmente permiten diferenciar entre verdades y mentiras (Estudio 1).
- Examinar si en la vida real las mentiras normalmente se descubren de manera sorpresiva o tras un proceso consciente y deliberado de indagación precedido de una sospecha (Estudio 2).
- Examinar si las estrategias que las personas utilizan para confirmar o refutar la sospecha de que alguien les está mintiendo se dirigen a obtener claves conductuales o información contextual (Estudio 2).
- Examinar qué estrategias y qué tipo de información (conductual o contextual) son más útiles para discriminar entre verdades y mentiras fuera del laboratorio (Estudio 2).

Las predicciones concretas se presentan de manera contextualizada al describir cada estudio individual.

5. Grado de Innovación y Aproximación Metodológica

Con esta tesis se desarrolla una línea de investigación cuyos resultados pueden mostrar que mucho de lo que “sabemos” sobre la detección de mentiras no puede extrapolarse fuera del laboratorio. El conocimiento previo, adquirido en contextos artificiales de laboratorio, puede no reflejar adecuadamente la manera habitual en que se engaña y se detectan las mentiras en el mundo real. Puesto que un objetivo fundamental de este trabajo era examinar la detección del engaño tal como se produce de manera natural y espontánea en las interacciones cotidianas de las personas, los estudios aquí presentados no son experimentos de laboratorio, apartándose de lo habitual en esta área de investigación.

Por el contrario, hemos usado mentiras producidas natural y espontáneamente en las interacciones cotidianas de los participantes. Los participantes no han sido asignados al azar a la condición de mentiroso o sincero: quienes decidieron mentir lo decidieron por sí mismos. De igual modo, decidieron mentir cuando quisieron, a quien quisieron y por las razones que ellos consideraran (en lugar de hacerlo solo porque se lo pedía un experimentador). Al ser mentiras del mundo real, no se han manipulado en absoluto las motivaciones del mentiroso, ni las consecuencias del engaño o de su descubrimiento, ni la relación entre el mentiroso y el receptor de la mentira. No son solo mentiras realistas, son mentiras *reales*.

A diferencia de lo que sucede en el laboratorio, los receptores no han tenido acceso solo a claves conductuales, sino también a otros tipos de información, y han tenido la libertad de usar un tipo de indicios u otro. Han tenido la oportunidad, si así lo han deseado, de interpelar y cuestionar libremente al mentiroso, de solicitar información de terceros, de buscar pruebas, etc. Han sido ellos quienes han decidido qué estrategias emplear y qué

La Detección del Engaño en la Vida Cotidiana

tipo de indicios usar. También han dispuesto de tiempo (semanas, meses...) para hacer su juicio de credibilidad, a diferencia de los juicios inmediatos y precipitados de los experimentos de laboratorio. Todo ello nos ofrece un retrato bastante fiel de las dinámicas de la detección de mentiras en contextos reales.

ESTUDIOS EMPÍRICOS

6. Estudio 1⁶

En el experimento de Masip y Herrero (2015c) descrito anteriormente, se encontró que al preguntar a los participantes cómo creían ellos que se detectan las mentiras (creencias), estos mencionaron muchas claves conductuales y pocos indicios contextuales. Cuando, a continuación, se les preguntó cómo habían detectado una mentira en el pasado (información reveladora), mencionaron menos claves conductuales y más indicios contextuales que antes. De hecho, en respuesta a esta última pregunta, los indicadores contextuales fueron significativamente más frecuentes que los conductuales, en consonancia con los hallazgos previos de Park *et al.* (2002).

Este estudio presenta una limitación metodológica. Mientras que la pregunta sobre creencias (“Indique cómo cree que se pueden detectar las mentiras”) se hizo “en abstracto”, es decir, era una pregunta general, la pregunta sobre la información reveladora era sobre una mentira concreta y específica. Los autores argumentan que las diferencias encontradas son el resultado de preguntar sobre las creencias en comparación con preguntar por información reveladora. Sin embargo, no podemos saber si es así, o si las diferencias aparecieron debido al foco general frente al específico de la pregunta.⁷

En el estudio actual abordamos este tema. Utilizamos el mismo procedimiento que Masip y Herrero (2015c), excepto que manipulamos el enfoque de la pregunta de información reveladora. Específicamente, pedimos a los participantes que indicaran (a) cómo habían detectado una mentira específica, (b) cómo habían detectado varias mentiras o (c) cómo, en general, detectan mentiras en la vida cotidiana.

⁶ Este estudio ha sido publicado en la revista *Psicothema*: <https://doi.org/gg8qs5>

⁷ Estamos agradecidos al Dr. Chris N. H. Street, de la Universidad de Huddersfield (Reino Unido), por haber hecho esta observación, la cual motivó la realización de este estudio.

La pregunta sobre la mentira específica fue la empleada por Masip y Herrero (2015c), por lo que nuestra hipótesis fue que replicaríamos sus resultados. Para la condición de diversas mentiras, también esperamos replicar los hallazgos de Masip y Herrero. De esta manera, se mostraría que estos no habían sido causados por el enfoque específico o general de la pregunta. Finalmente, para la condición “general”, la predicción era menos clara. A pesar de que la pregunta elimina las connotaciones de un engaño específico, se parece considerablemente a la pregunta sobre las creencias. Por último, en relación con la pregunta sobre las creencias, esperábamos replicar los hallazgos de Masip y Herrero en todas las condiciones; es decir, predijimos que los participantes mencionarían más indicios conductuales que contextuales.

Un objetivo adicional de esta investigación fue examinar si los hallazgos de Masip y Herrero (2015c) podrían replicarse con una muestra diferente. La investigación inicial de Masip y Herrero se valió de miembros de la comunidad y policías de mediana edad, mayoritariamente (77%) de sexo masculino como participantes. Por el contrario, el presente trabajo se realizó con personas más jóvenes, en su mayoría mujeres y estudiantes universitarios. La edad podría influir sobre las creencias y sobre los indicios reveladores que mencionan los participantes. La experiencia con el engaño generalmente aumenta con la edad, y esto podría influir en cierta medida en sus respuestas.

Por último, la crisis de replicabilidad a la que se enfrenta la psicología (Świątkowski y Dompnier, 2017) exige invertir recursos en replicar estudios anteriores para contrastar las mismas hipótesis, y si es posible, con un mayor rigor metodológico. En este sentido, pretendemos realizar una réplica conceptual (por ejemplo, Blanco *et al.*, 2017; Crandall y Sherman, 2016) del fenómeno estudiado. Aspiramos a proporcionar un conocimiento científico válido y de calidad replicando investigaciones previas con las indicadas mejoras y cambios metodológicos.

6.1. Metodología

6.1.1. Participantes

Las 70 personas que participaron en el estudio (70% mujeres y 30% hombres) eran estudiantes de la Universidad de Salamanca (España). El 66% de los participantes eran alumnos del Grado en Criminología y el 34% del Grado en Psicología, pero ninguno de ellos había cursado formalmente ningún contenido relacionado con la detección de mentiras. De esta manera, se trató de evitar que sus respuestas estuvieran sesgadas por posibles conocimientos previos. Todos aceptaron participar en la investigación voluntariamente a cambio de un incremento en la nota final de una asignatura. La edad media de la muestra era de 19.60 años ($DT = 2.00$), con un rango que oscilaba entre 18 y 27 años.

6.1.2. Materiales

Se utilizaron dos tipos de cuestionarios (véase el Anexo A). El primer cuestionario (Cuestionario 1 o C1) recababa información sobre creencias. El segundo (C2) se centraba en obtener información reveladora. Ambos cuestionarios contenían el mismo encabezado, con preguntas para recoger información sociodemográfica sobre el participante (sexo, edad y grado), así como para saber si había cursado anteriormente alguna asignatura de psicología jurídica o del testimonio con el fin de excluir sus datos de los análisis para evitar sesgar los resultados. Los cuestionarios también incluían un espacio para que el participante escribiera una palabra o un código numérico, que debía ser el mismo en ambos cuestionarios (de este modo, se podrían emparejar los dos cuestionarios de cada persona).

En el C1 se mantuvo la misma pregunta sobre creencias que realizaron Masip y Herrero (2015c): “Indique cómo cree usted que se pueden detectar las mentiras”. El C2, por su parte, tenía tres versiones diferentes, una para cada condición experimental: la

condición de mentira específica, la condición de diversas situaciones de engaño, y la condición general (véase el Anexo A).

- En la condición de *mentira específica*, se indicaba a los participantes que pensarán en una mentira que hubieran detectado en el pasado. Teniendo esto en mente, se les solicitaba describir, con el máximo detalle, cómo habían descubierto que la otra persona les había mentado.
- En la condición sobre *diversas situaciones*, se pedía a los participantes que pensarán en varias situaciones en las que hubieran detectado una mentira. Teniendo eso en mente, debían describir los detalles sobre cómo habían descubierto que la persona había mentado en todas esas situaciones.
- Los participantes de la *condición general* tenían que pensar, en general, cómo descubren mentiras en su vida cotidiana. Se les incitaba de manera explícita a pensar de manera global y no en una situación concreta. Luego, con ello en mente, debían describir los detalles acerca de cómo detectan mentiras normalmente.

6.1.3. Procedimiento

El estudio se realizó de acuerdo con las regulaciones éticas institucionales, nacionales, como las directrices del Código Deontológico del Psicólogo emitidas por el Consejo General de la Psicología de España (2015), e internacionales, por ejemplo, la guía ética propuesta por la Asociación Americana de Psicología (APA, 2017). Los datos se recogieron durante una clase práctica. Los estudiantes se sentaron con al menos un asiento vacío a cada lado y se les invitó a participar. Se les entregó un formulario de consentimiento informado y se dio la oportunidad de abandonar el aula a aquellas personas que no quisieran tomar parte de la investigación. Tal como recomienda la APA, los alumnos que rechazaron participar en el estudio tuvieron la oportunidad de realizar

otras actividades alternativas equivalentes para obtener la misma recompensa académica que los que aceptaron participar.

Después de que los participantes firmaran el consentimiento informado, se les indicó que no hablaran con sus compañeros hasta el final de la sesión y se les dio el C1. Una vez los participantes cumplieron el primer cuestionario se procedió a su recogida y, seguidamente, se les entregó el C2. Las tres versiones del C2 se repartieron de forma alternativa. Cuando todos los participantes finalizaron el segundo cuestionario, se efectuó su recogida y agradecimos a los estudiantes su participación. Posteriormente, se llevó a cabo una nueva sesión en la que se informó a los participantes sobre las hipótesis del estudio y el marco teórico fundamental que rodea la investigación.

6.1.4. Codificación de las respuestas

Se instruyó a dos estudiantes del último curso del Grado en Psicología para que codificaran las respuestas de los participantes. Dichos codificadores tuvieron que estudiar un manual de codificación y asistir a una serie de sesiones de entrenamiento.

El manual se redactó partiendo del sistema de categorías desarrollado por Masip y Herrero (2015c). La doctoranda y el director de esta tesis doctoral revisaron todas las respuestas de forma independiente para comprobar si eran codificables con las categorías de Masip y Herrero. Se mejoraron las definiciones de algunas categorías y se agregaron dos nuevos indicios contextuales, el de *sinceridad/mendacidad disposicional* y la categoría residual *otro-contextual* para incluir información contextual imposible de encajar en otra categoría. La Tabla 4 contiene las categorías empleadas, y el Material Complementario 1 (disponible en: <https://cutt.ly/gvmr0aa>) el manual completo de codificación.

Ambos codificadores eran ciegos a los objetivos del estudio. Los dos estudiaron el manual de codificación. A continuación, se llevó a cabo un entrenamiento, a lo largo

de varias sesiones y con tareas para casa, en el que codificaron indicadores del estudio de Masip y Herrero (2015c). En el Anexo B puede consultarse un esquema del proceso de entrenamiento y codificación. Después del entrenamiento, ambos codificadores codificaron las respuestas del estudio de forma independiente. Posteriormente, resolvieron los desacuerdos mediante una discusión hasta llegar a un consenso.

Las fiabilidades se muestran en la Tabla 4. Se calcularon considerando los datos dicotómicos y las frecuencias. Los datos dicotómicos recogen si cada participante mencionó (“1”) o no mencionó (“0”) uno o más indicadores pertenecientes a una categoría específica. Las frecuencias indican el número de indicadores pertenecientes a una categoría específica mencionados por el participante. La fiabilidad fue muy elevada para todas las categorías excepto para la categoría residual *otro-contextual* (que tenía pocos casos) y para las *inconsistencias con el conocimiento*.⁸ La fiabilidad de las dos categorías de orden superior (*claves conductuales e información contextual*) también fue muy elevada.

⁸ Cada uno de los dos codificadores identificó solo tres de los 140 indicadores como *otro-contextual*, y ninguno de los tres indicadores de un codificador coincidió con los otros tres señalados por el otro codificador

Tabla 4

Fiabilidad Intercodificadores del Estudio 1

Tipo de información	Datos dicotómicos		Datos de frecuencias	
	<i>Kappa</i>	Porcentaje de acuerdo	<i>ICC (2,2)</i>	<i>r</i>
<i>Claves conductuales</i>	.94	99.28	.99	.99
Visibles	.96	98.57	.99	.97
Verbales	.91	95.71	.96	.92
Paralingüísticas	.92	96.43	.96	.93
Fisiológicas	.92	96.43	.98	.96
Conductual-inespecíficas	.86	92.86	.96	.92
<i>Información contextual</i>	.81	90.72	.96	.93
Información de terceros	.89	97.86	.96	.92
Evidencia	.72	90.72	.85	.76
Confesión	.97	99.28	.98	.97
Inconsistencias con el conocimiento	.65	91.43	.58	.41
Veracidad/mendacidad disposicional ^a	1.00	100.00	1.00	1.00
Otro-contextual ^a	-.02	95.71	-.04	-.02
<i>Otra información</i>	.59	97.14	.75	.65

Nota. Los datos de las tres categorías principales están presentados en cursiva. *ICC* = Coeficiente de Correlación Intraclass (siglas que provienen del término inglés *Intraclass Correlation Coefficient*).

^a Categorías agregadas en este estudio. El resto de categorías ya habían sido utilizadas por Masip y Herrero (2015c).

Masip y Herrero (2015c) incluyeron todo tipo de señales fisiológicas (sonrojarse, temblar...) dentro de la categoría principal *claves conductuales* (véase la Tabla 4). Una vez finalizada la codificación del estudio actual, advertimos que, a diferencia de Masip y Herrero, varios participantes habían mencionado instrumentos de medida psicofisiológicos (por ejemplo, el polígrafo). Los codificadores habían asignado estas respuestas a la categoría *claves fisiológicas*, pero, a diferencia de las claves fisiológicas visibles (como sonrojarse o los temblores), estas no pueden considerarse claves conductuales directamente observables, puesto que se necesita de instrumental para poder medirlas. Por lo tanto, pedimos a dos nuevos codificadores ciegos a las hipótesis de investigación que recodificaran las 47 respuestas (procedentes de 42 participantes) inicialmente categorizadas como fisiológicas en dos nuevas categorías: *claves visibles* (por ejemplo, sonrojarse, temblar...) y medidas fisiológicas (por ejemplo, el polígrafo). Esta última categoría *fisiológico-instrumental* se consideró como una categoría principal junto con las *claves conductuales* y la *información contextual*.

La fiabilidad de la nueva categoría *indicadores fisiológico-instrumentales* fue $r = .92$, *coeficiente de correlación intraclase, ICC (2,2) = .96*, para frecuencias, y $kappa = .91$, porcentaje de acuerdo = 95.74, para los datos dicotómicos. La fiabilidad fue igualmente buena para la codificación de las señales fisiológicas como visibles [$r = .89$, $ICC (2,2) = .94$; $kappa = .87$, porcentaje de acuerdo = 93.61].

6.1.5. Análisis de datos

Realizamos un análisis 3 x 2 x 2 para comparar las frecuencias del tipo de información conductual con las frecuencias contextuales: Condición (una mentira, varias mentiras, general) x Cuestionario (C1 – creencias, C2 – información reveladora) x Tipo de información (conductual, contextual), con medidas repetidas en las dos últimas variables. Realizamos un análisis análogo para los datos dicotómicos. En línea con Masip

y Herrero (2015c), esperábamos que la interacción Cuestionario x Tipo de información fuera significativa. A su vez, si esta interacción ocurría independientemente del tipo de pregunta utilizado en el segundo cuestionario (mentira específica o más general), la triple interacción no sería significativa y la doble interacción sería significativa en cada una de las tres condiciones.

Las distribuciones no cumplían el supuesto de normalidad y las transformaciones de los datos no resolvían el problema, por lo que descartamos realizar análisis de varianza (ANOVA). En su defecto, usamos una prueba tipo ANOVA no paramétrica para diseños mixtos con el paquete nparLD para R de Noguchi *et al.* (2012) (véase también Feys, 2016).

El paquete de Noguchi *et al.* (2012) utiliza un método no paramétrico, basado en rangos, para realizar pruebas robustas con independencia del tipo de distribución. Permite calcular los efectos principales y las interacciones en diseños mixtos y de medidas repetidas. Estos métodos se desarrollaron en primer lugar por Akritas y Brunner (1997) y por Brunner *et al.* (1999), y los revisaron Brunner y Puri (2001). Luego Brunner *et al.* (2002) los mejoraron y se incorporaron a una macro para SAS/IML. El paquete nparLD es una versión similar para R (Noguchi *et al.*, 2012). Calcula un estadístico tipo ANOVA (*ATS*, por sus siglas en inglés de *ANOVA-type statistic*) que contrasta la hipótesis nula de que los grupos a comparar tienen distribuciones idénticas y los mismos efectos relativos del tratamiento (*RTE*, por sus siglas en inglés de *Relative Treatment Effects*) (Erceg-Hurn y Mirosevich, 2008). Los *RTE* pueden oscilar entre 0 y 1, y reflejan “la tendencia de los participantes de un grupo a tener puntuaciones superiores (o inferiores) en la variable dependiente, en comparación con las puntuaciones de todos los participantes de un estudio” (Erceg-Hurn y Mirosevich, 2008, p. 597). En otras palabras, cuanto mayor sea el *RTE*, mayor será la probabilidad de que una observación elegida al azar de todo el

conjunto de datos tenga un valor inferior a una observación escogida al azar de la condición con ese *RTE* (Noguchi *et al.*, 2012). Si la hipótesis nula es verdadera, todas las condiciones deberían tener un $RTE = .50$; los $RTE < .05$ indican valores relativamente bajos en la variable dependiente, mientras que los $RTE > .05$ indican valores relativamente altos.

Las comparaciones por pares para descomponer las interacciones significativas se realizaron con el paquete *ordomm* para R de Rogmann (2013), que calcula la delta de Cliff (1993, 1996) y la correspondiente *d* de Cohen (1988). La delta de Cliff (*d*) es un estadístico que “compara el número de veces que una puntuación de un grupo o condición es mayor que una puntuación del otro, en comparación con la situación opuesta” (Cliff, 1993, p. 494). Esta puntuación puede variar desde -1 hasta +1 y no requiere cumplir ningún tipo de supuesto.

6.2. Resultados

Inicialmente, el número de participantes asignado a las condiciones *mentira específica*, *diversas mentiras* y *general* fue 23, 24 y 23, respectivamente. Sin embargo, algunos participantes no siguieron las instrucciones de basar sus respuestas en una única mentira, hacer referencia a varias mentiras o hablar en general. En concreto, un participante de la condición *mentira específica* describió varias mentiras en el cuestionario, cuatro participantes de la condición *diversas situaciones* relataron una única mentira y otras ocho personas de esta misma condición explicaron cómo detectan mentiras de manera global, sin especificar ninguna situación concreta. Asignamos estos participantes a la condición adecuada, lo cual modificó los tamaños muestrales, dando lugar a 26, 13 y 31 individuos para el grupo de *mentira específica*, *diversas mentiras* y *general*, respectivamente.

En la Tabla 5 se muestran las variables descriptivas sociodemográficas de los tres grupos de investigación. Los análisis comparativos nos permiten concluir que no existían diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en ninguna de estas variables: ni en el género, $\chi^2(2) = 1.04, p = .594, \Phi = .122$; ni en la edad, $F(2, 67) = 0.98, p = .380, \eta_p^2 = .028$; ni en el grado universitario que los participantes estaban cursando (criminología o psicología), $\chi^2(2) = 0.68, p = .711, \Phi = .099$.

En la Tabla 6 se indican las frecuencias medias, así como las medianas para cada tipo de información. También se incluye el porcentaje de participantes de cada condición que mencionaron cada categoría. En términos generales, los resultados muestran que la categoría más citada fue la *visible*, seguida de los *indicadores verbales*. Respecto a la información contextual, la *evidencia* fue la categoría más mencionada en todos los casos, salvo en la condición de mentira específica del Cuestionario 1 y en la condición general del Cuestionario 2. En estos dos casos, se mencionó más la *información de terceras personas* y las *inconsistencias con el conocimiento*, respectivamente (véase la Tabla 6).

Tabla 5

Estadísticos Descriptivos de la Muestra

Condición	<i>N</i>	<i>n</i> mujeres	<i>n</i> hombres	<i>M</i> _{edad}	<i>DT</i> _{edad}	Rango de edad	<i>n</i> criminología	<i>n</i> psicología
Una mentira	26	20	6	19.19	1.55	18-25	16	10
Diversas mentiras	13	9	4	19.62	2.40	18-27	8	5
En general	31	20	11	19.94	2.14	18-26	22	9
Total	70	49	21	19.60	2.00	18-27	46	24

Tabla 6

Estadísticos Descriptivos Según el Tipo de Clave

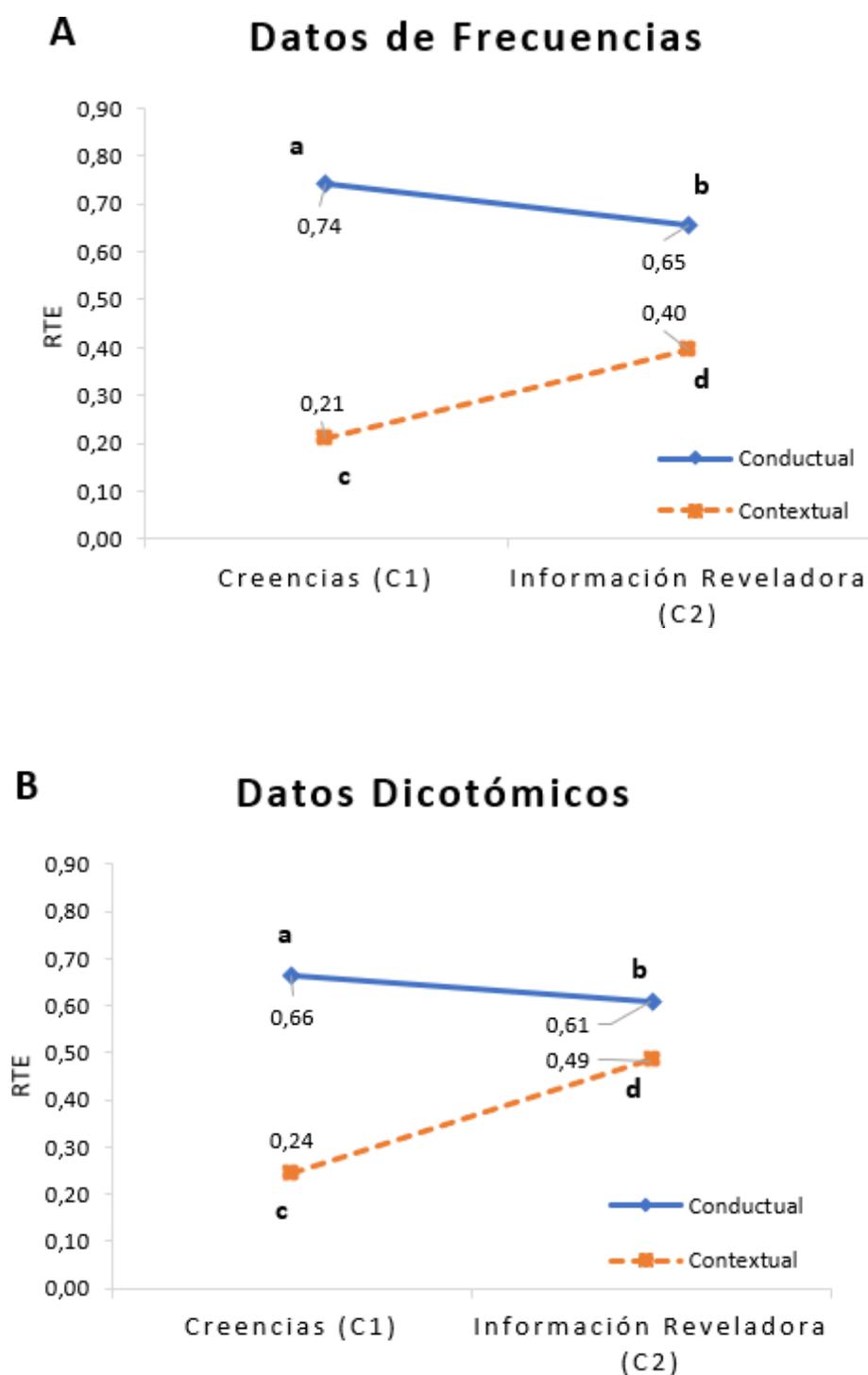
Tipo de información	Condición <i>mentira específica</i> (n = 26)						Condición <i>diversas mentiras</i> (n = 13)						Condición <i>general</i> (n = 31)					
	C1			C2			C1			C2			C1			C2		
	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	%	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	%	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	%	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	%	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	%	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	%
<i>Claves conductuales</i>	4.81	4.50	100	3.08	3.00	81	4.69	5.00	100	4.38	3.00	92	4.42	4.00	100	4.48	4.00	94
Visibles	2.38	2.00	92	0.96	0.50	50	2.31	3.00	100	1.54	1.00	85	2.35	2.00	97	1.61	1.00	71
Verbales	1.08	1.00	62	0.96	1.00	54	0.92	1.00	62	1.54	1.00	62	0.71	1.00	55	1.32	1.00	77
Paralingüísticas	0.42	0.00	31	0.46	0.00	31	0.38	0.00	31	0.54	0.00	38	0.42	0.00	32	0.58	0.00	45
Conductual-inespecíficas	0.92	1.00	58	0.69	0.50	50	1.08	1.00	77	0.77	0.00	31	0.94	1.00	58	0.97	1.00	55
<i>Información contextual</i>	0.31	0.00	19	1.81	2.00	73	0.31	0.00	15	1.85	1.00	69	0.13	0.00	13	0.90	1.00	55
Información de terceros	0.12	0.00	12	0.23	0.00	23	0.08	0.00	8	0.38	0.00	23	0.00	0.00	0	0.16	0.00	13
Evidencia física	0.04	0.00	4	0.77	0.00	46	0.15	0.00	15	0.77	0.00	38	0.13	0.00	13	0.26	0.00	23
Confesión	0.04	0.00	4	0.42	0.00	42	0.08	0.00	8	0.23	0.00	23	0.00	0.00	0	0.03	0.00	3
Inconsistencias con el conocimiento	0.04	0.00	4	0.27	0.00	23	0.00	0.00	0	0.31	0.00	31	0.00	0.00	0	0.32	0.00	26
Sinceridad/veracidad disposicional	0.04	0.00	4	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.08	0.00	8	0.00	0.00	0	0.03	0.00	3
Otro-contextual	0.04	0.00	4	0.12	0.00	8	0.00	0.00	0	0.08	0.00	8	0.00	0.00	0	0.10	0.00	10
<i>Instrumentos psicofisiológicos</i>	0.62	0.00	42	0.00	0.00	0	0.38	0.00	31	0.00	0.00	0	0.45	0.00	42	0.00	0.00	0
<i>Otra información</i>	0.12	0.00	8	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.06	0.00	6	0.03	0.00	3
Total	5.85	5.00	100	4.88	4.50	100	5.38	6.00	100	6.23	5.00	100	5.06	5.00	100	5.42	5.00	100

Nota. Los datos de las categorías principales se presentan en cursiva. C1 = Cuestionario 1 (creencias). C2 = Cuestionario 2 (información reveladora). *M* = Promedio de indicadores. *Mdn* = Mediana del número de indicadores. % = Porcentaje de participantes que mencionaron indicadores de este tipo específico.

Análisis de datos según sus frecuencias. El análisis tipo ANOVA sobre las frecuencias de las claves conductuales y la información contextual reveló un efecto principal significativo del cuestionario, $ATS (1) = 9.92, p = .002$. Este efecto principal se traduce en que los participantes mencionaron menos indicadores en el C1 ($RTE = .48$) que en el C2 ($RTE = .52$). El efecto principal del tipo de información también fue significativo, $ATS (1) = 129.31, p < .001$; se mencionaron más indicadores conductuales ($RTE = .70$) que información contextual ($RTE = .30$). Tal como se había predicho, la interacción Cuestionario x Tipo de información fue significativa, $ATS (1) = 33.50, p < .001$, mientras que la triple interacción no alcanzó la significación estadística, $ATS (1.69) = 2.68, p = .078$ (véase Figura 1A).

Figura 1

Efectos Relativos del Tratamiento (RTE) de la Interacción Cuestionario x Tipo de Información



En la Tabla 7 aparecen los resultados de las comparaciones por pares que descomponen la interacción significativa Cuestionario x Tipo de Información. Todas las comparaciones fueron significativas, poniendo de manifiesto que se mencionaron más indicadores conductuales que información contextual tanto en el cuestionario sobre creencias (con un tamaño del efecto muy grande) como en el cuestionario sobre información reveladora (con un tamaño del efecto más pequeño pero todavía considerable). Además, en línea con el trabajo de Masip y Herrero (2015c), los participantes mencionaron significativamente menos indicadores conductuales y más información contextual cuando se les preguntó sobre información reveladora que cuando se les preguntó sobre sus creencias.

El que la triple interacción no fuera significativa sugiere que la interacción Cuestionario x Tipo de información sucede con independencia de la condición. Es poco probable que la ausencia de significación de la triple interacción se produjera por una potencia insuficiente. El tamaño muestral no era especialmente pequeño y, en general, las pruebas no paramétricas son mucho más potentes que las paramétricas (por ejemplo, Brunner *et al.*, 2002; Erceg-Hurn y Mirosevich, 2008). Además, el estadístico tipo ANOVA de Noguchi *et al.* (2012) “mantiene un tamaño adecuado de la prueba incluso con muestras pequeñas ($n \geq 7$)” (Noguchi *et al.*, 2012, p. 8). Aun así, decidimos comprobar que la interacción Cuestionario x Tipo de información era significativa en todas y cada una de las tres condiciones por separado. Los resultados muestran que lo era: $ATS(1) = 29.73, p < .001$, para una mentira, $ATS(1) = 7.45, p = .006$, para varias mentiras y $ATS(1) = 5.70, p = .017$, para la condición *general*. En definitiva, no hallamos evidencia de que el patrón de resultados dependiera de la condición. Por el contrario, sí pudimos confirmar que la doble interacción era significativa en todas y cada una de las tres condiciones.

Tabla 7

Comparaciones por Pares de la Interacción Cuestionario x Tipo de Información de los Datos Analizados por Frecuencias

Comparación	<i>d</i> de Cliff (95% IC)	DT de la <i>d</i> de Cliff	Puntuación Z	<i>p</i> (dos colas)	<i>d</i> de Cohen (95% IC)
a > b					
Intra	.24 (.02, .46)	.11	2.20	.031	0.35 (0.03, 0.77)
Inter	.17 (.003, .35)	.09	2.03	.046	0.24 (0.004, 0.53)
Combinado	0.42 (0.04, 0.80)	0.19	2.20	.031	-
c < d					
Intra	-.59 (-.71, -.46)	.06	-9.34	< .001	-0.58 (-0.67, -0.47)
Inter	-.51 (-.63, -.39)	.06	-8.58	< .001	-0.52 (-0.61, -0.41)
Combinado	-1.10 (-1.33, -0.86)	0.12	-9.34	< .001	-
a > c					
Intra	1.00 (.89, 1.00)	.00	∞	< .001	∞ (2.60, ∞)
Inter	.98 (.97, .98)	.01	123.13	< .001	4.21 (3.68, 5.73)
Combinado	1.98 (1.97, 2.00)	0.01	248.52	< .001	-
b > d					
Intra	.39 (.17, .60)	.11	3.56	< .001	0.61 (0.23, 1.14)
Inter	.57 (.39, .75)	.09	6.34	< .001	1.05 (0.62, 1.69)
Combinado	0.96 (0.57, 1.35)	0.19	4.91	< .001	-

Nota. Como se muestra en la Figura 1A, a = Creencias – Conductual; b = Información reveladora – Conductual; c = Creencias – Contextual; y d = Información reveladora – Contextual. Intra = para diseños de medidas repetidas, la d_w de Cliff es la “diferencia entre la proporción de sujetos individuales que cambian en una dirección y la proporción de individuos que cambian en la otra” (Cliff, 1996, p. 159). Inter = para diseños de medidas repetidas, la d_b de Cliff es “el grado en que la distribución global ha cambiado, excepto para las autocomparaciones” (Cliff, 1996, p. 160). ∞ = infinito.

Análisis de datos dicotómicos. Realizamos los mismos análisis con los datos dicotómicos, obteniendo resultados similares. El análisis tipo ANOVA reveló efectos principales significativos del cuestionario, $ATS (1) = 25.36, p < .001$ ($RTE = .45$ para C1 y $RTE = .55$ para C2), y del tipo de información, $ATS (1) = 98.55, p < .001$ ($RTE = .64$ para las claves conductuales y $RTE = .36$ para la información contextual). La interacción Cuestionario x Tipo de Información también fue significativa, $ATS (1) = 63.76, p < .001$ (Figura 1B). Los resultados de las comparaciones por pares de esta interacción aparecen en la Tabla 8. Tal como ocurrió con las frecuencias, la triple interacción no fue significativa, $ATS (1.96) = 0.87, p = .416$, y la interacción Cuestionario x Tipo de Información fue significativa para cada condición independiente: $ATS (1) = 26.47, p < .001$ para una mentira, $ATS (1) = 19.20, p < .001$ para varias mentiras y $ATS (1) = 18.54, p < .001$ para la condición general.

Tabla 8

Comparaciones por Pares Para la Interacción Cuestionario x Tipo de Información Para Datos Dicotómicos

Comparación	<i>d</i> de Cliff (95% IC)	DT de la <i>d</i> de Cliff	Puntuación <i>Z</i>	<i>p</i> (dos colas)	<i>d</i> de Cohen (95% IC)
a > b					
Intra	.11 (.04, .19)	.04	2.98	.004	0.15 (0.05, 0.26)
Inter	.11 (.04, .19)	.04	2.98	.004	0.15 (0.05, 0.26)
Combinado	0.23 (0.08, 0.38)	0.08	2.98	.004	-
c < d					
Intra	-.49 (-.61, -.37)	.06	-8.07	< .001	-0.49 (-0.59, -0.39)
Inter	-.49 (-.61, -.37)	.06	-8.07	< .001	-0.49 (-0.59, -0.39)
Combinado	-0.97 (-1.21, -0.73)	0.12	-8.07	< .001	-
a > c					
Intra	.84 (.76, .93)	.04	19.24	< .001	2.20 (1.71, 3.03)
Inter	.84 (.76, .93)	.04	19.24	< .001	2.20 (1.71, 3.03)
Combinado	1.69 (1.51, 1.86)	0.09	19.24	< .001	-
b > d					
Intra	.24 (.09, .40)	.08	3.14	.002	0.35 (0.12, 0.63)
Inter	.24 (.09, .40)	.08	3.14	.002	0.35 (0.12, 0.63)
Combinado	0.49 (0.18, 0.79)	0.15	3.14	.002	-

Nota. Como se muestra en la Figura 1B, a = Creencias – Conductual; b = Información reveladora – Conductual; c = Creencias – Contextual; y d = Información reveladora – Contextual. Intra = para diseños de medidas repetidas, la d_w de Cliff es la “diferencia entre la proporción de sujetos individuales que cambian en una dirección y la proporción de individuos que cambian en la otra” (Cliff, 1996, p. 159). Inter = para diseños de medidas repetidas, la d_b de Cliff es “el grado en que la distribución global ha cambiado, excepto para las autocomparaciones” (Cliff, 1996, p. 160).

6.3. Discusión

Masip y Herrero (2015c) encontraron que había más participantes que mencionaban claves conductuales, y menos que mencionaban información contextual, al responder al cuestionario sobre creencias que al responder al cuestionario sobre información reveladora. Sin embargo, en su estudio, la pregunta del primer cuestionario era general y la del segundo se centraba en una mentira específica. Por lo tanto, pudo haber una confusión entre preguntar sobre creencias o sobre información reveladora y hacer una pregunta general o específica.

En este trabajo, abordamos esta cuestión utilizando tres versiones distintas de la pregunta que recababa información reveladora (Cuestionario 2): una versión preguntaba por una mentira específica, otra por varias mentiras y la otra era casi tan general como la pregunta del Cuestionario 1 (creencias). Como esperábamos, nuestros resultados revelaron una disminución, tanto de la frecuencia de las claves conductuales como del porcentaje de participantes que mencionaron estas claves, al responder a C2 respecto a C1. Del mismo modo, la información contextual aumentó en C2 respecto a C1 (Figura 1). No encontramos evidencias de que la pregunta realizada en el segundo cuestionario influyera de alguna manera en estos resultados. Por el contrario, al analizar por separado los datos obtenidos con cada versión del cuestionario encontramos siempre el mismo patrón de resultados. Por lo tanto, es poco probable que los hallazgos de Masip y Herrero (2015c) se produjeran por el cambio del foco entre la pregunta sobre creencias (general) y la pregunta sobre indicadores reveladores (específica).

También examinamos si los resultados de Masip y Herrero (2015c) se replicaban con participantes de una población diferente. Tal como habíamos predicho, se replicó la superioridad de las claves conductuales sobre la información contextual cuando los participantes indicaban sus creencias generales (C1). Este efecto puede deberse a distintos factores. Primero, puede explicarse por las prácticas de socialización, que fomentan en todo el

mundo la idea de que las mentiras provocan emociones negativas que se exteriorizan a través del comportamiento visible (véase Global Deception Research Team, 2006). Segundo, también es posible que las claves conductuales (especialmente las no verbales) se usen de forma más global (es decir, sean más independientes de un contexto específico) que los indicadores contextuales, ya que son más fáciles de procesar que otros tipos de información (véanse Reinhard y Sporer, 2008, 2010). Por último, según Vrij, Granhag y Porter (2010), los detectores de mentiras prestan mucha atención a la conducta no verbal, entre otras razones porque la gente infiere, con una precisión razonable, muchos aspectos de una persona basándose únicamente en la observación de su comportamiento (como rasgos de personalidad, status, dominancia...). La gente cree que, si puede evaluar esas características con precisión a partir de la conducta, podrá evaluar la credibilidad por ese mismo medio.

Como ya se ha mencionado, también replicamos el hallazgo de Masip y Herrero (2015c) de la disminución de las claves conductuales y el incremento de la información contextual en el Cuestionario 2 (en comparación con el Cuestionario 1). Sin embargo, a diferencia de Masip y Herrero, no encontramos evidencias de la superioridad de la información contextual sobre la conductual en las respuestas del C2. Por el contrario, encontramos una diferencia significativa a favor de las claves conductuales (aunque esta diferencia fue considerablemente menor que la hallada en el C1). Este resultado es llamativo porque, en todas las investigaciones previas, al preguntar por mentiras detectadas en el pasado, los indicadores contextuales se mencionaban con más frecuencia, o por más participantes, que las claves conductuales (Levine, 2020; Masip y Herrero, 2015c; Novotny *et al.*, 2018; Park *et al.*, 2002; para un resumen véase Masip y Sánchez, 2019).

Hay dos factores que podrían explicar este hallazgo inesperado. En primer lugar, los participantes de nuestro estudio mencionaron muchos más indicadores que en los estudios

previos y, en segundo lugar, puede que las respuestas dadas en la condición *general* hayan influido en el número global de indicadores mencionados en el C2. A continuación se explican con detalle estas dos cuestiones.

En nuestro estudio, los participantes mencionaron más indicadores que en los estudios previos. En la Tabla 9 se recogen las frecuencias promedio y las medianas de cada tipo de indicador (conductual, contextual y otro tipo de información) señalados por cada participante en este estudio y en las investigaciones anteriores. También se señala el porcentaje de participantes que mencionó al menos un indicador de cada tipo. El incremento de indicadores mencionados se da en ambos cuestionarios, pero es especialmente alto en nuestro C2 en comparación con las investigaciones previas. En el C1, el promedio total de indicadores aumenta en algo más de un punto respecto a Masip y Herrero (2015c), mientras que en el C2 pasa de valores situados entre el 1 y el 2 en todos los estudios previos a valores superiores a 5. Este incremento se debe, sobre todo, a claves conductuales, que, en el C1, pasan de 3.32 (en Masip y Herrero, 2015c) a 4.61, mientras que en el C2 pasan de valores siempre inferiores a la unidad a nada menos que 3.94 (Tabla 9). En nuestro estudio no solo se mencionaron más indicadores conductuales, sino que, además, en el C2 hubo más participantes que los mencionaron: 89% frente a un 37% en Masip y Herrero (2015c) y a valores incluso menores en los otros estudios.

Estos datos apoyan la idea de que los participantes de nuestro estudio dijeron todos los indicadores que se les ocurrieron, lo cual incrementó sobre todo el número de claves conductuales (nótese que la lista de posibles gestos, elementos paralingüísticos y variables verbales que uno puede enumerar es ciertamente muy extensa; añadir indicios contextuales de forma gratuita resulta mucho más difícil). El hecho de que, en nuestro estudio, hubiera algunos participantes que mencionaran el polígrafo, la resonancia magnética funcional y otros

sofisticados medios instrumentales de detección, lo cual apenas sucedió en Masip y Herrero (2015c), también apoya la idea del criterio liberal a la hora de enumerar indicadores.

Tabla 9

Número Promedio y Mediana de Indicadores Mencionados por Participante y Porcentaje de Participantes que Mencionaron al Menos un Indicador de Cada Categoría

Estudio	Conductual			Contextual			Otra			Total	
	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	%	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	%	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	%	<i>M</i>	<i>Mdn</i>
Cuestionario sobre creencias (C1)											
<i>Estudio 1^a</i>	4.61 (5.11)	4.00 (5.00)	100.00 (100.00)	0.23	0.00	15.71	0.07	0.00	5.71	5.41	5.00
Mentira específica	4.81 (5.42)	4.50 (5.00)	100.00 (100.00)	0.31	0.00	19.23	0.12	0.00	7.69	5.85	5.00
Diversas situaciones	4.69 (5.08)	5.00 (5.00)	100.00 (100.00)	0.31	0.00	15.38	0.00	0.00	0.00	5.38	6.00
General	4.42 (4.87)	4.00 (4.00)	100.00 (100.00)	0.13	0.00	12.90	0.06	0.00	6.45	5.06	5.00
<i>Masip y Herrero (2015c)</i>	3.32	3.00	90.91	0.57	0.00	36.36	0.27	0.00	18.18	4.16	4.00
Cuestionario sobre información reveladora (C2)											
<i>Estudio 1</i>	3.94	4.00	88.57	1.41	1.00	64.29	0.01	0.00	1.43	5.37	5.00
Mentira específica	3.08	3.00	80.77	1.81	2.00	73.08	0.00	0.00	0.00	4.88	4.50
Diversas situaciones ^b	4.38	3.00	92.31	1.85	1.00	69.23	0.00	0.00	0.00	6.23	5.00
General	4.48	4.00	93.55	0.90	1.00	54.84	0.03	0.00	3.23	5.42	5.00
<i>Masip y Herrero (2015c)^c</i>	0.65	0.00	37.21	0.93	1.00	79.07	0.07	0.00	6.98	1.65	1.00
<i>Novotny et al. (2018, Estudio 1)^d</i>											
Mentira descubierta	-	-	1.33-5.33	-	-	98.66				-	-
Mentira sospechada	-	-	43.37-54.22	-	-	56.63				-	-
<i>Novotny et al. (2018, Estudio 2)</i>											
Mentira descubierta	0.18	-	-	1.11	-	-				1.29	-
Mentira sospechada	0.46	-	-	0.76	-	-				1.21	-
<i>Park et al. (2002)^d</i>	0.11	-	11.34	1.25	-	92.27-96.91	0.01	-	1.03	1.37	-

Nota. Los datos globales de cada estudio se presentan en cursiva. Las celdas en blanco indican que ese cálculo no es aplicable en ese estudio. El guion indica que no se pudo obtener ese resultado a partir de los datos que figuran en las publicaciones.

^a Entre paréntesis: valores antes de recodificar la subcategoría conductual *claves fisiológicas* en claves puramente *visibles* (conductuales) y medidas *fisiológico-instrumentales*. En respuesta al C2, ningún participante mencionó ningún indicio *fisiológico-instrumental*. ^b Era esperable que en esta condición hubiera más indicadores, ya que no preguntamos a los participantes sobre una mentira, sino sobre varias. ^c Datos basados en las respuestas combinadas de policías y legos al cuestionario sobre mentiras detectados en contextos personales (no profesionales). ^d Debido a la manera en que los autores informaron de sus datos, para algunas variables no pudimos calcular valores exactos, pero sí pudimos estimar rangos (véase Masip y Sánchez, 2019).

La razón de que los participantes informaran de cualquier indicador que se les ocurriera pudiera deberse a que la mayoría de ellos eran estudiantes de criminología. Quizás multiplicaran indicadores conductuales de manera gratuita. O, al menos, parece ser que informaron no solo de indicadores que les habían permitido detectar la mentira, sino también de aquellos que, meramente, les habían generado alguna sospecha, tal como se muestra en el siguiente ejemplo (Participante n.º 007; los detalles superficiales se han modificado para mantener el anonimato de las personas, pero los indicadores y las estrategias se han mantenido intactos):

Me ocurrió con una amiga que me intentaba ocultar qué le había dicho el médico. Me decía que no se acordaba o me lo decía muy por encima, así en varias visitas médicas, algo que a mí me chocaba porque siempre recuerdas lo que te ha dicho el médico a corto plazo. Un día decidí contrastar la información con su hermana, quien me dijo que se estaba sometiendo a varias pruebas porque sospechaban que podía tener cáncer de mama. Por eso siempre se andaba con rodeos o cambiando de tema cuando yo preguntaba. Mi amiga siguió haciendo esto durante un tiempo, pero yo estaba más alerta y me daba cuenta de la situación, hasta que un día decidí decírselo y ya no le quedó más remedio que asumir que por vergüenza me había ocultado información.

Claramente, esta respuesta contiene varias *claves de sospecha* (respuestas vagas o evasivas de la amiga, el cambio de tema de la amiga...), dos *estrategias* para corroborar la sospecha (preguntar a la hermana de la amiga y confrontar a la amiga) y dos *indicadores de detección* (la información de la hermana y la confesión final de la amiga). Hubo varias respuestas similares a esta, y en otras muchas no estaba claro si los indicadores eran de sospecha o de detección. La investigación previa ha demostrado que los participantes indican más claves conductuales cuando se les pregunta sobre indicadores de sospecha que cuando se les pregunta por indicadores de detección (Masip y Sánchez, 2019; Novotny et al., 2018). Por lo tanto, la inclusión de indicadores de mera sospecha en las

respuestas de los participantes de nuestra investigación puede haber aumentado el número de claves conductuales en el segundo cuestionario.

Este problema indica que es esencial diferenciar entre los indicadores de sospecha, las estrategias del detector (para corroborar dicha sospecha) y los indicadores que, efectivamente, permiten detectar el engaño (indicadores de detección). Además, los investigadores deberían informar explícitamente a los participantes sobre la distinción entre indicadores de sospecha y de detección, para que estos comprendan cuál es el tipo específico de indicadores solicitados.

La influencia de las respuestas dadas en la condición *general*. La segunda razón por la cual, en general, encontramos que las respuestas al C2 contenían más indicadores conductuales que contextuales radica en las respuestas dadas en la condición *general*. Como se ha señalado, el patrón general de resultados fue el mismo en todas las condiciones (véanse los análisis separados para cada condición en el apartado de resultados), pero puede que los efectos fueran más fuertes en unas condiciones que en otras. En concreto, la inspección visual de la Tabla 6 sugiere que, para la condición general, la disminución de las claves conductuales en C2 (en comparación con C1) fue escasa. A su vez, el incremento de la información contextual, aunque sustancial, parece más modesto que en las otras dos condiciones. Los cálculos formales de la d de Cliff y los niveles de significación asociados respaldan estas impresiones. Tal como se ha indicado, la interacción Cuestionario x Tipo de información fue significativa en todas las condiciones tomadas aisladamente, incluida la *general*. Sin embargo, la tendencia de esta condición a contener algo más de información conductual, así como algo menos de información contextual, que las otras condiciones puede haber contribuido a la aparición de una diferencia significativa en el C2 a favor de las claves conductuales. Estas

tendencias para la condición general pueden explicarse por la semejanza entre la pregunta del C2 de esta condición y la pregunta del C1.

Podríamos pensar en una tercera posible razón por la cual las claves conductuales siguen prevaleciendo sobre las contextuales en C2. Quizás, la pregunta del C1 hubiera predisposto a los participantes a pensar en indicadores generales y, por ello, al responder a C2, podrían haber proporcionado las mismas respuestas (o similares). Sin embargo, esto es poco probable: Masip y Herrero (2015c) también preguntaron primero por las creencias, y no obstante encontraron la habitual prevalencia de la información contextual sobre la conductual en las respuestas al C2.⁹

Hay otra diferencia interesante entre los resultados de este estudio y los de Masip y Herrero (2015c): muchos participantes de este estudio mencionaron instrumentos y medidas psicofisiológicas para explicar cómo creían que se detectaban las mentiras (C1). Una vez más, puede que esto se deba a que la mayoría eran estudiantes de criminología. Aunque ninguno de ellos había cursado ninguna asignatura relacionada con la detección de mentiras, probablemente estaban interesados en cuestiones criminalísticas y habían visto series televisivas de ficción en las que se muestran el polígrafo y otros dispositivos de “alta tecnología” más sofisticados para detectar el engaño.

⁹ La idea de que la pregunta del C1 active unas respuestas que pudieran reproducirse luego en el C2 la señaló un revisor del manuscrito de este trabajo, que mandamos a una revista para su publicación. Resulta chocante que, en su día, uno de los revisores del manuscrito de Masip y Herrero (2015c) propusiera como explicación de las diferencias entre las respuestas dadas al C1 (sobre todo conductuales) y las dadas al C2 (sobre todo contextuales en aquel trabajo) fuera que, en el momento de cumplimentar el C2, la persona probablemente ya había agotado su arsenal de repuestas referidas a indicios conductuales, por lo que recurriría a mencionar otro tipo de indicadores para no repetirse. Nótese que estas dos explicaciones son antitéticas.

6.4. Conclusiones

En resumen, comparamos las creencias de las personas sobre los indicadores de engaño (C1) con la información reveladora (C2). Encontramos que, al preguntar a los participantes sobre sus creencias, estos mencionaban principalmente claves conductuales. Cuando les preguntamos acerca de los indicadores que revelan realmente el engaño, mencionaron menos claves conductuales y más información contextual que al preguntar por sus creencias. Sin embargo, las claves conductuales seguían siendo predominantes entre los indicadores reveladores. Este último hallazgo puede deberse a que los participantes mencionaron indicadores de sospecha además de indicios de detección del engaño y también a que los participantes de la condición general mostraron cambios más modestos en el C2, respecto al C1, que el resto de condiciones.

En cualquier caso, no encontramos ninguna evidencia de que el foco más general o más específico de la pregunta sobre información reveladora tuviera un efecto sustancial en el patrón de resultados (es decir, en la interacción significativa Cuestionario x Tipo de Información). Esto es así porque este patrón fue el mismo en todas las condiciones.

Este estudio también indica que es necesario diferenciar entre *indicadores* de engaño y *estrategias* de detección de mentiras, así como distinguir entre indicadores que despiertan la *sospecha* y aquellos que desvelan el *engaño*. Subraya la necesidad de clarificar a los participantes de las investigaciones el tipo de indicadores que se requieren en cada estudio.¹⁰ Por último, este estudio muestra que poblaciones diferentes pueden tener distintos puntos de vista sobre cómo se pueden detectar las mentiras.

¹⁰ Puede parecer paradójico que estas distinciones y recomendaciones no se tomaran en consideración en el siguiente estudio constitutivo de esta tesis. La razón es que, por desgracia, en el momento de planificar e iniciar dicho estudio, los resultados del Estudio 1 todavía no estaban disponibles.

7. Estudio 2

7.1. Introducción

Recordemos algunos aspectos importantes relatados en la introducción. Mientras las personas de todo el mundo creen que las claves conductuales son buenos indicadores del engaño (*Global Deception Research Team*, 2006), la evidencia acumulada señala que no lo son (DePaulo *et al.*, 2003; Hauch *et al.*, 2015; Sporer y Schwandt, 2006, 2007). En los experimentos de laboratorio, se muestra que a las personas nos cuesta diferenciar entre verdades y mentiras (Aamodt y Custer, 2006; Bond y DePaulo, 2006). Sin embargo, puede que esto sea así porque los participantes de tales experimentos solo tienen acceso a claves conductuales. La mayoría de mentiras de la vida cotidiana no se detectan a partir de información conductual, sino contextual (por ejemplo, Park *et al.*, 2002). Sin embargo, habitualmente la información contextual no está presente en los experimentos de laboratorio y se ha demostrado que aumenta la precisión de los observadores al juzgar la veracidad de un mensaje (Blair *et al.*, 2010; Bond *et al.*, 2013). Dado que los experimentos de laboratorio no reflejan las características de las mentiras del día a día y su detección, es necesario realizar estudios naturalistas (Levine, 2018). En este estudio examinamos fuera de los confines del laboratorio algunos temas todavía inexplorados.

7.1.1. Aspectos no resueltos

Estrategias para detectar el engaño. En los estudios de Park *et al.* (2002), Masip y Herrero (2015c), Novotny *et al.* (2018), Levine y Daiku (2019), Park y Lee (citado por Levine, 2020) y en el primer estudio de esta tesis doctoral se pidió a los participantes que informaran cómo habían detectado con éxito una mentira del pasado (información reveladora). No se les pidió que señalaran todo lo que habían hecho para detectar la mentira (estrategias utilizadas). Esta distinción es crucial, ya que el hallazgo de que la

mayoría de las mentiras de la vida cotidiana se detectan con éxito a partir de información contextual no significa necesariamente que los detectores no busquen activamente o no presten atención a claves conductuales. Puede que sí recaben este tipo de información pero que, debido a que estas claves finalmente no les permiten detectar el engaño, no las mencionen cuando enumeran los indicadores que les permitieron detectar la mentira. En este estudio tratamos de resolver esta cuestión pidiendo a los participantes que indiquen todo lo que hicieron para detectar la mentira independientemente de su utilidad.

Mentiras inesperadas. En los experimentos de laboratorio clásicos, se pide a los participantes que detecten el engaño, por lo que dichos participantes analizan activamente las comunicaciones de los emisores para evaluar su veracidad. Pero si no predisponemos a una persona a pensar que otra le está engañando, probablemente ni siquiera barajará la idea de que le estén contando una mentira (véase el módulo *Efecto de veracidad* y las Propositiones 3 y 4 de la TDT). En consecuencia, no analizará el mensaje recibido para determinar su veracidad (Blair *et al.*, 2010, 2012). Estas nociones son el núcleo principal de la *truth-default theory* de Levine (2014, 2020), contrastada empíricamente. Por ejemplo, Clare y Levine (2019) y Levine *et al.* (2020) estudiaron la verdad por defecto con una metodología basada en listas de pensamientos.

Clare y Levine (2019) pidieron a los participantes que informaran de sus pensamientos al escuchar las respuestas de una persona a diferentes preguntas. Previamente, algunos participantes habían tenido que evaluar la veracidad de otros mensajes. De forma consistente con la verdad por defecto, quienes previamente habían juzgado la veracidad de otros mensajes mencionaron el engaño con más frecuencia que quienes no habían realizado esta tarea inicial, que casi nunca señalaron haber pensado en el engaño. Esto es, los participantes solo pensaban en la sinceridad del mensaje que recibían si previamente se les había instado a evaluar la veracidad de otro mensaje.

En otro estudio, Levine *et al.* (2020) también pidieron a los participantes que informaran de todos sus pensamientos al ver uno de seis vídeos. Pero, en este caso, no se predispuso a nadie a evaluar la veracidad de los mensajes. En cinco de los seis vídeos, menos del 20% de los participantes expresaron algún tipo de escepticismo o sospecha. La mención explícita del engaño sucedió todavía menos, y solo ante desencadenantes (factores que provocan la sospecha y, según Levine [2020], hacen que una persona abandone el estado de verdad por defecto) muy obvios. En algunos casos, ni siquiera en esas circunstancias. El sexto vídeo contenía un desencadenante potente para pensar en el engaño, ya que mostraba una revista satírica que emitía una noticia falsa con contenido absurdo. Aun así, la mayoría de los participantes expresaron confusión o vacilación entre creer o dudar del mensaje, y el 13.8% parecieron aceptar su contenido. Solo algo más de una cuarta parte de los participantes advirtieron que el vídeo era una parodia.

A diferencia del laboratorio, en la vida real las personas habitualmente no esperan que otros les engañen. Por lo tanto, es posible que muchas mentiras de la vida cotidiana se detecten de manera inesperada a partir de información contextual, sin que el detector se haya planteado previamente la posibilidad del engaño. Por ejemplo, Juan le dice a su novia Lucía que no puede quedar con ella el sábado, ya que durante el fin de semana tiene que estudiar mucho para un examen. Lucía no tiene ninguna razón para pensar que Juan le está mintiendo (verdad por defecto). Sin embargo, a principios de la semana siguiente, Lucía ve una foto en Instagram de una fiesta que tuvo lugar el sábado por la noche. En la foto, aparece Juan bailando con otra chica entre la multitud (indicador contextual muy revelador). En el estudio descrito a continuación, los participantes tuvieron que indicar si habían detectado mentiras inesperadamente o tras una sospecha. Si hay una proporción sustancial de mentiras que se detecta de forma inesperada, este hallazgo proporcionaría más apoyo para la verdad por defecto en condiciones naturalistas de la vida cotidiana.

7.1.2. El estudio actual

A diferencia del Estudio 1, de naturaleza retrospectiva, en esta investigación se empleó una metodología “de diario”. Es decir, se pidió a los participantes que, cada vez que creyeran detectar una mentira en su vida cotidiana, lo registraran en un cuestionario online a modo de “diario”. Por lo tanto, en este trabajo se pretendía estudiar la detección de mentiras “en tiempo real” en situaciones cotidianas y ajenas a la artificialidad del laboratorio. Así se evitarían distorsiones debidas al olvido o distorsiones del recuerdo, además de evitar los problemas antes señalados ligados a la artificialidad de los experimentos de laboratorio en este ámbito de indagación (véase el apartado 1.2. Del laboratorio al mundo real).

Durante un período de 10 semanas, cada vez que los participantes creyeran que habían detectado una mentira, tenían que cumplimentar un cuestionario online. Este cuestionario recogía, entre otros tipos de información, aclaraciones sobre cómo se había descubierto la mentira. Se preguntaba si la mentira se había detectado de manera inesperada o si el participante había tenido primero una sospecha y después había hecho algo para corroborarla. En el primer caso (descubrimiento inesperado), los participantes debían indicar cómo habían descubierto la mentira. En el segundo caso (sospecha y corroboración), los participantes debían enumerar todo lo que habían hecho para contrastar su sospecha, especificando las estrategias que habían funcionado, la estrategia más útil y la menos útil de todas las empleadas.

Nuestro objetivo era estudiar cómo se produce la detección de mentiras de forma natural y espontánea en las interacciones cotidianas, fuera de los confines del laboratorio. Para lograr este objetivo, se diseñó un estudio sin las características típicas de los experimentos de laboratorio señaladas por Levine (2018), que difieren notablemente de la detección del engaño en el mundo real. En esta investigación, los emisores no fueron

asignados al azar a mentir o decir la verdad, ni manipulamos a quién mentirían, ni sus motivaciones, ni las implicaciones o consecuencias de estas mentiras o su descubrimiento. De igual modo, no se manipuló la relación existente entre el mentiroso y el receptor de la mentira. Es decir, las mentiras de este estudio no son solo mentiras realistas, son mentiras *reales*. A diferencia de lo que sucede en el laboratorio, los receptores no tenían acceso solo a claves conductuales, sino también a otros tipos de información. Además, los detectores eran libres de usar cualquier estrategia que quisieran para detectar el engaño, es decir, podrían centrarse en señales comportamentales o utilizar información derivada del contexto. Si lo deseaban, podían interpelar y cuestionar al mentiroso, solicitar información de terceros, buscar pruebas... Si no deseaban aplicar ninguna estrategia, entonces no lo harían. Tampoco se les impusieron restricciones de tiempo para formular el juicio de veracidad, en contraste con los juicios inmediatos y precipitados de los experimentos de laboratorio. Todo ello nos ofrecería un retrato fiel de las dinámicas de la detección de mentiras en contextos reales.

7.1.3. Predicciones

Debido a que se sabe poco sobre la detección de mentiras en nuestro día a día, algunos aspectos sobre los que indaga este estudio son exploratorios. Por lo tanto, aunque algunas predicciones son bastante específicas (por ejemplo, las predicciones que a continuación numeraremos como 2, 5, 6, 7, 8 y 9), otras son más vagas (como las Predicciones 1, 3 y 4). Destaquemos que no pretendemos explorar la precisión para detectar verdades y mentiras; nuestro objetivo es indagar sobre cómo las personas “intentan” detectar el engaño.

El marco teórico de este estudio se encuadra dentro de la *truth-default theory* (TDT) de Levine (2014; véanse las Tablas 2 y 3 para una síntesis). La TDT asegura que, debido a que la mayoría de personas dicen la verdad la mayor parte del tiempo

(Proposición 1, P2 y P5 de la TDT), los observadores normalmente asumen que los otros son sinceros (P3 y P4; Clare y Levine, 2019; Levine *et al.*, 2020). Por lo tanto, en ausencia de una razón para sospechar de la sinceridad de alguien, las personas no están continuamente alerta tratando de detectar el engaño. De esta manera, predijimos que, en muchas ocasiones, las mentiras se revelarían de forma sorpresiva e inesperada (Predicción 1), a menudo, sobre la base de información contextual, ya que es más reveladora que las ambiguas señales conductuales (Predicción 2, basada en P11 y P12).

Si alguien sospecha de un engaño (véanse P6 y P7), entonces empleará estrategias específicas para evaluar la veracidad (véase P8). Estas estrategias pueden ser pasivas o activas (Predicción 3). Definimos como estrategias pasivas a aquellas que consisten en aumentar la atención consciente y deliberadamente hacia indicadores del engaño, sean estos claves conductuales o información contextual. Por su parte, las estrategias activas van más allá de la mera observación, consisten en *hacer* algo para detectar la mentira. En concreto, puede que el detector emplee alguna estrategia específica de entrevista para desenmascarar al mentiroso a partir de su conducta (por ejemplo, haciendo que se contradiga), o puede buscar evidencias o preguntar a terceras personas (información contextual).

También anticipamos que los participantes usarían estrategias no solo para recopilar información contextual (en adelante, “estrategias contextuales”), sino también para observar o provocar señales conductuales (“estrategias conductuales”) (Predicción 4). Esta predicción se basó en la atracción que producen las claves conductuales en los potenciales detectores de mentiras:

- En primer lugar, las personas de todo el mundo creen que las señales conductuales revelan el engaño (*Global Deception Research Team*, 2006).

- En segundo lugar, esta creencia es persistente. A pesar de su experiencia de haber descubierto mentiras a partir de información contextual, las personas siguen creyendo que las mentiras se pueden detectar principalmente a partir de la conducta (Masip y Herrero, 2015c; Estudio 1 de esta tesis).
- En tercer lugar, al tratar de detectar el engaño, la gente tiende a usar claves conductuales, incluso cuando hay información más reveladora disponible. En el experimento de Bond *et al.* (2013) descrito anteriormente, los participantes que vieron las instrucciones (indicio contextual perfectamente diagnóstico) y la conducta visible de cada emisor obtuvieron una precisión menor que quienes habían visto solo las instrucciones. Por lo tanto, la mera presencia de señales conductuales de engaño actuó como un imán que captó la atención de los participantes limitando su precisión.

A su vez, esperamos que los participantes que señalen indicadores conductuales presten especial atención a las inconsistencias verbales (Predicción 5). Establecemos esta predicción principalmente basándonos en dos ideas:

- Las personas de todo el mundo (*Global Deception Research Team, 2006*), incluidos los profesionales de ámbitos en los cuales es importante detectar la mentira (Strömwall *et al.*, 2004), creen que las inconsistencias verbales indican engaño (véanse también Fisher *et al.*, 2013; Street y Masip, 2015).
- Los participantes de los experimentos de laboratorio utilizan estas inconsistencias al juzgar la veracidad (Hartwig y Bond, 2011).

De hecho, la P9 de la TDT incluye la coherencia (que es cómo se alude en el marco de la TDT a las inconsistencias dentro de un mensaje) entre los indicios que pueden llevar a alguien a juzgar que un mensaje es falso.

También anticipamos que las estrategias de detección más eficaces serían las contextuales, en lugar de las conductuales (Predicción 6), mientras que las menos eficaces serían las conductuales (Predicción 7). Estas predicciones se basan en (a) la evidencia (presentada en la introducción) que muestra que las claves conductuales (incluidas las inconsistencias verbales) tienen un valor diagnóstico limitado, (b) los módulos de la TDT sobre *Cómo las personas detectan realmente las mentiras*, *Contenido contextualizado* y *Correspondencia y coherencia* de la TDT y (c) las Proposiciones 11 y 12 de la TDT.

También buscamos replicar hallazgos anteriores, en concreto los siguientes: Primero, que, según recogen las Proposiciones 10, 11 y 12 de la TDT, así como el módulo *Cómo las personas detectan realmente las mentiras*, la detección del engaño, cuando se produce, suele hacerlo mucho tiempo después del hecho de la mentira, no de inmediato (Predicción 8). Segundo, el hallazgo de que cuando un engaño se descubre, generalmente se ha producido entre miembros de la familia o amigos cercanos, no entre personas desconocidas (Masip y Herrero, 2015c; Park *et al.*, 2002) (Predicción 9).

Finalmente, dado el escaso conocimiento sobre la detección del engaño fuera del laboratorio, también exploramos cuestiones adicionales. Por ejemplo, preguntamos a los detectores si creían que los mentirosos sabían que ellos habían detectado sus mentiras y por qué los detectores creían eso.

En la Tabla 10 se resumen todas las predicciones del estudio.

Tabla 10*Predicciones del Estudio 2*

Número	Formulación
Predicción 1	En muchas ocasiones, las mentiras se revelarán de forma sorpresiva e inesperada.
Predicción 2	A menudo, las mentiras descubiertas de manera inesperada se detectarán mediante información contextual.
Predicción 3	Las estrategias que alguien que sospeche un engaño empleará para evaluar la veracidad podrán ser activas o pasivas.
Predicción 4	Los participantes no solo utilizarán estrategias contextuales sino también estrategias conductuales.
Predicción 5	Los participantes que señalen indicadores conductuales prestarán especial atención a las inconsistencias verbales.
Predicción 6	Las estrategias de detección más eficaces serán las estrategias contextuales.
Predicción 7	Las estrategias de detección menos eficaces serán las estrategias conductuales.
Predicción 8	Las mentiras que se detecten tenderán a detectarse al cabo del tiempo, no de manera inmediata tras ser contadas.
Predicción 9	Cuando un engaño se descubre, generalmente se habrá producido entre miembros de la familia o amigos cercanos, no entre personas desconocidas.

7.2. Metodología**7.2.1. Participantes**

La muestra inicial estaba compuesta por 31 estudiantes del Grado de Criminología de la Universidad de Salamanca (España). Ninguno había cursado formalmente ningún

contenido relacionado con la detección de mentiras. Todos aceptaron participar en la investigación voluntariamente a cambio de un incremento en la nota final de una asignatura. Uno de los participantes era extranjero, por lo que eliminamos sus respuestas del estudio para mantener una muestra culturalmente homogénea y evitar posibles distorsiones o malentendidos debidas al idioma. Hubo otros cinco participantes que no informaron de ninguna mentira.¹¹ En consecuencia, la muestra final estuvo conformada por 25 participantes (19 mujeres y seis hombres) de entre 19 y 23 años ($M = 20.00$ años, $DT = 1.38$).

El tamaño muestral puede parecer limitado, pero debemos considerar que, para la mayoría de análisis, la unidad de análisis no fue el participante, sino la mentira, el indicador de engaño en las mentiras inesperadas o la estrategia utilizada para corroborar una sospecha de mentira. Los participantes describieron 67 mentiras, informaron de 58 indicadores de mentiras inesperadas y de 44 estrategias para verificar la sospecha de una mentira.

7.2.2. Materiales

Se diseñó un cuestionario (véase el Anexo C) con 17 preguntas que los participantes debían cumplimentar cada vez que creyeran que alguien les había mentado. En el cuestionario se preguntaba, entre otras cuestiones menores, sobre la certeza que tenían los participantes de haber sido engañados, las circunstancias de la mentira, la importancia del asunto, la fecha de la mentira y de la detección, la relación con el mentiroso y el modo en que descubrió la mentira. Si la mentira estaba precedida de una sospecha, también se preguntaba por las estrategias empleadas para corroborar la

¹¹ A estos cinco participantes les preguntamos por qué no habían informado de ninguna mentira. Cuatro de ellos respondieron y todos ellos dijeron que no habían descubierto ninguna mentira en ese periodo de 10 semanas. Esto es una sólida evidencia de la teoría de la verdad por defecto.

sospecha, así como cuáles de estas estrategias habían sido útiles, cuál había sido la más útil y cuál la menos útil. El cuestionario estaba accesible para los participantes a través de la plataforma de docencia online de la Universidad de Salamanca *Studium*, basada en Moodle.

7.2.3. Procedimiento

Sesión preliminar informativa. Se convocó a todo el alumnado de una clase del Grado de Criminología a una reunión informativa sobre la investigación. Durante la misma, se les informó sobre el estudio y la tarea que debían realizar si aceptaban participar. Además, se les dio información acerca de:

- El tiempo durante el que tendrían acceso al cuestionario online para responder a él cada vez que creyeran haber descubierto una mentira.
- La confidencialidad de sus respuestas. Todas sus respuestas serían confidenciales y no se utilizarían para ningún otro fin ajeno a la presente investigación.¹² Además, los participantes que decidieran participar podrían retirarse del estudio en cualquier momento si así lo deseaban.
- La recompensa académica que obtendrían tras la participación en la investigación. Siguiendo las recomendaciones éticas de la APA (2017), los alumnos que no quisieron participar en la investigación tuvieron la posibilidad de elegir actividades alternativas equivalentes. La recompensa académica por la realización de estas actividades fue la misma que la ofrecida por la participación en el estudio.

¹² A pesar de que, al contestar el cuestionario a través de la plataforma *Studium*, las respuestas estaban identificadas con los nombres y apellidos de los participantes, solo la doctoranda tuvo acceso a esta información. Por lo que el tutor de la presente tesis doctoral, profesor de estos alumnos, nunca tuvo dicha información.

- El concepto de mentira que debían tener en cuenta. Se definió mentir como “el intento deliberado de crear o mantener en otra persona una creencia que el propio comunicador considera falsa”. Esta definición es una versión simplificada de la enunciada por Masip *et al.* (2004):

El engaño puede entenderse como el intento deliberado, exitoso o no, de ocultar, generar y/o manipular de algún otro modo información factual y/o emocional, por medios verbales y/o no verbales, con el fin de crear o mantener en otra(s) persona(s) una creencia que el propio comunicador considera falsa. (p. 148)

En la explicación utilizada para el estudio, se omitió lo relativo al tipo de información susceptible de ser objeto de engaño para evitar sesgar a los participantes.

- Se especificó que no debían informar de las mentiras emitidas por personas famosas o mediáticas a través de los medios de comunicación, de mentiras formuladas en publicaciones masivas en redes sociales, ni tampoco de mentiras que pudieran tener implicaciones legales (por ejemplo, mentiras referentes a delitos). Solo debían informar de aquellas mentiras dirigidas a cada uno de ellos individualmente y formuladas a través interacciones cara a cara.
- Por último, se pidió a los participantes que actuaran con normalidad, que se olvidaran de que estaban participando en un estudio. Se les explicó que el mero hecho de buscar mentiras activamente sería contrario al objetivo del estudio, que era examinar cómo se detectan las mentiras habitualmente, en circunstancias normales y cotidianas. Se les agradeció su colaboración y se resolvieron las dudas que surgieron.

Firma del consentimiento informado. Tras la reunión informativa, los participantes que accedieron a tomar parte de la investigación leyeron el impreso del consentimiento informado y expresaron su conformidad online. Su aceptación se realizó a través de la misma plataforma online que permitiría el acceso al cuestionario. En todo el proceso de investigación y recogida de datos se han cumplido las recomendaciones éticas institucionales, nacionales (como las directrices del Código Deontológico del Psicólogo emitidas por el Consejo General de la Psicología de España, 2015) e internacionales (por ejemplo, la guía ética de la APA, 2017).

Recogida de datos. Se entregó a los participantes una pequeña libreta que podrían utilizar para tomar pequeñas notas sobre las mentiras detectadas, para después utilizar estos detalles al rellenar el cuestionario. Posteriormente, contactamos por email con quienes habían accedido a participar para informarles de la fecha en la que se abriría el cuestionario sobre la detección de mentiras. Este estuvo disponible durante 10 semanas en la plataforma de enseñanza online de la Universidad de Salamanca. Durante este tiempo, cada vez que un participante creyera haber detectado una mentira, debía cumplimentar el cuestionario. Podía acceder al mismo en cualquier momento y desde cualquier ordenador o dispositivo móvil con conexión a Internet.

Sesión informativa posterior al estudio. Una vez concluida la recogida de datos, se realizó una nueva sesión informativa en la que se explicó el trasfondo teórico del estudio y las hipótesis de investigación. En esta reunión también se agradeció a los estudiantes su participación y se resolvieron las dudas que surgieron.

7.2.4. Codificación de respuestas

Se examinaron las respuestas de los participantes a todas las preguntas abiertas y a partir de ellas se elaboraron las categorías de las distintas preguntas. Algunas de estas categorías, como la distinción entre indicadores conductuales y contextuales o las

subcategorías de tipo contextual, se basaron en las empleadas en investigaciones anteriores (Masip y Herrero, 2015c; Park *et al.*, 2002; Estudio 1 de esta tesis). Sin embargo, otras categorías se crearon específicamente para este estudio, normalmente usando una aproximación *bottom-up* (como las categorías de cercanía relacional, véase la página 110). Una vez creadas las categorías, se redactó un manual de codificación (véase el Material Complementario 2, disponible en: <https://cutt.ly/gvmr0aa>) con las instrucciones y las descripciones de dichas categorías.

Posteriormente, se entrenó a dos codificadores, ciegos a las hipótesis de investigación, para que categorizaran las respuestas en base al manual de codificación. Para el entrenamiento, se crearon ejemplos *ad hoc*. También se utilizaron las respuestas de otros estudios, publicados o en curso, para ilustrar las distintas categorías del manual. El entrenamiento de algunas variables (como las estrategias activas o pasivas, las estrategias o indicadores conductuales frente a los contextuales...) incluyó tareas para casa, la posterior retroalimentación de los investigadores y sus correspondientes aclaraciones.

Los dos codificadores categorizaron de forma independiente todas las respuestas. Para realizar esta tarea, les facilitamos un libro de Excel con las respuestas que debían codificar (véase el Material Complementario 3, disponible en: <https://cutt.ly/gvmr0aa>). Tras la codificación, se calculó la fiabilidad intercodificador para cada categoría y todas las discrepancias fueron resueltas mediante discusión. La Tabla 11 muestra la fiabilidad para cada una de las variables.

Tabla 11*Fiabilidad Intercodificadores del Estudio 2*

Categorías	Kappa	Porcentaje de Acuerdo
<i>Indicadores de mentiras inesperadas (Pr13)</i>		
Conductuales vs. contextuales ^a	.67	87.93
<i>Indicadores contextuales de mentiras inesperadas (Pr13)</i>		
Información de terceras personas	.82	92.68
Evidencia física	.70	85.37
Inconsistencia con el conocimiento	.66	87.80
Confesión	1.00	100.00
Sinceridad/mendacidad disposicional	1.00	100.00
Otros	-	-
<i>Estrategias (Pr14)</i>		
Pasivas vs. activas	.78	93.18
<i>Estrategias (Pr14)</i>		
Conductuales vs. contextuales ^b	.93	95.45
<i>Indicadores (Pr14)</i>		
Conductuales vs. contextuales ^a	.84	92.31
<i>Indicadores (tanto de Pr13 como de Pr14)</i>		
Conductuales vs. contextuales ^a	.79	90.44
<i>Útiles (Pr15)</i>		
Estrategias útiles (Sí/No)	.82	92.50
Indicadores independientes útiles (Sí/No)	.76	92.68
<i>Más útiles (Pr16)</i>		
Estrategia más útil (Sí/No)	.75	87.50
Indicador independiente más útil (Sí/No)	.81	95.13
<i>Menos útiles (Pr17)</i>		
Estrategia menos útil (Sí/No)	1.00	100.00
Indicador independiente menos útil (Sí/No)	.88	97.56

Categorías	<i>Kappa</i>	Porcentaje de Acuerdo
<i>Tiempo hasta la detección (Pr4-Pr7)</i>	.92	94.00
0 min – 10 min	.88	94.03
> 10 min – 1 h	1.00	100.00
> 1 h pero en el mismo día	.68	94.03
Día siguiente	1.00	100.00
Dos o más días	1.00	100.00
<i>Cercanía relacional (emocional) (Pr8)</i>	.93	95.52
Círculo íntimo	.97	98.51
Familiares	1.00	100.00
Compañeros/as	.90	95.52
Relación lejana	.79	97.01
<i>Razones por las que el mentiroso sabe que la mentira ha sido detectada (Pr10)</i>	.65	80.01
Habérselo dicho	.76	88.58
Evidencia compartida	.58	85.72
Confesión	.87	97.14
Otras	-.05	88.57
<i>Razones por las que el mentiroso ignora que la mentir ha sido detectada (Pr10)</i>	.69	80.00
No habérselo dicho	.76	88.00
No me ha vuelto a hablar del tema	.83	96.00
Sigue mintiendo	.75	92.00
Otras	.29	84.00

Nota. Pr13, Pr14, etc. = Pregunta 13, Pregunta 14, etc. en el cuestionario; - = Ninguno de los dos codificadores utilizó esta categoría; Las fiabilidades de las filas en cursiva se calcularon a partir de todas las subcategorías, mientras que las fiabilidades de las otras filas se calcularon a partir de una decisión dicotómica (sí/no; presente/ausente; o conductual/contextual).

^a Ninguno de los codificadores utilizó la categoría *Ambos* ni *Otros*. ^b Ninguno de los codificadores utilizó la categoría *Ambas*, y solo un codificador empleó la categoría *Otras* para clasificar una estrategia. La fiabilidad de conductual vs. contextual se calculó excluyendo esta estrategia. Las fiabilidades independientes para la categoría conductual y contextual fueron *kappa* = .87, porcentaje de acuerdo = 95.45, y *kappa* = .94, porcentaje de acuerdo = 97.73, respectivamente.

En los párrafos siguientes, se expone cómo se codificó cada una de las preguntas abiertas para poder contrastar las predicciones. Además, se explica cómo se solucionaron algunos problemas que surgieron durante la codificación de algunas categorías.

Indicadores de mentiras inesperadas. Cuando un participante indicaba que había descubierto una mentira sin esperarlo, contestaba a la Pregunta 13 del cuestionario (véase el Anexo C), en la que se solicitaban los indicadores que habían revelado la mentira. Para contrastar la Predicción 2 (las mentiras detectadas de manera inesperada se suelen detectar a partir de información contextual, más reveladora que la conductual), estos indicadores se codificaron como conductuales o contextuales. Debido a que la mayoría de ellos eran contextuales, también se codificó el tipo específico de información contextual utilizada (véase la Tabla 11).

Estrategias e indicadores de mentiras detectadas tras una sospecha. Por el contrario, si un participante indicaba que había sospechado que era una mentira y había hecho algo para corroborarlo, en la Pregunta 14 del cuestionario (véase el Anexo C) debía indicar cómo había contrastado la sospecha. La pregunta solicitaba todas las estrategias que hubiera utilizado, pero algunos participantes mencionaron indicadores además de, o en lugar de, estrategias, a pesar de que no se preguntaba por ellos. En consecuencia, diferenciamos y codificamos separadamente: (a) estrategias, (b) “indicadores derivados de estrategias”, que eran indicadores que habían aparecido como resultado del empleo de alguna estrategia concreta (por ejemplo, “le pregunté repetidamente [estrategia] hasta que confesó [indicador]”), y (c) “indicadores independientes”, que se mencionaban sin conectarlos explícitamente a ninguna estrategia concreta (por ejemplo, “sé que estaba mintiendo porque parecía nerviosa”). Para poder evaluar la Predicción 3 (estrategias activas frente a pasivas) y la 4 (estrategias conductuales frente a contextuales), las estrategias (conectadas o no a indicadores) se codificaron como (a) pasivas o activas y

(b) orientadas a recopilar señales conductuales, información contextual, ambos tipos de información o ninguno/imposible de determinar (categoría *Otras*). No obstante, también codificamos los indicadores como conductuales, contextuales, ambos o ninguno/imposible de determinar (categoría *Otros*).¹³

Las Preguntas 13 y 14 eran las únicas en las que se solicitaba explícitamente a los participantes que informaran de los indicadores y las estrategias utilizadas. Pero, al examinar las respuestas, advertimos que, en ocasiones, los participantes también señalaban indicadores y estrategias en otras preguntas, como en la 2 (en la que debían describir las circunstancias de la mentira) o en la 11 (en la que se pedían los detalles de la detección de la mentira). Por su parte, en las Preguntas 15, 16 y 17 (véase el Anexo C), se debía concretar la utilidad de las estrategias enumeradas en la Pregunta 14. Una vez más, ciertos participantes mencionaban en estas preguntas nuevas estrategias que no habían citado anteriormente. Todos estos elementos señalados en preguntas distintas se codificaron como si se hubieran aportado en respuesta a las Preguntas 13 o 14.

Inconsistencias verbales. Para contrastar la Predicción 5 (los participantes que señalen indicadores conductuales prestarán especial atención a las inconsistencias verbales), se tuvieron en cuenta las respuestas a las Preguntas 13 y 14. Las estrategias y los indicadores que los codificadores habían clasificado como conductuales (ninguna estrategia ni indicador se asignó a la categoría *Ambos*, es decir, conductual y contextual

¹³ Una vez finalizada la codificación, advertimos que en todos los casos en los que un participante había dicho que la estrategia utilizada había sido “preguntar al emisor de la mentira” sin especificar el propósito, esta estrategia se había codificado como conductual. Esta estrategia puede ser conductual (por ejemplo, hacer preguntas para provocar ciertas señales conductuales), contextual (por ejemplo, hacer preguntas para obtener una confesión) o de ambos tipos. En consecuencia, estos casos se debían haber asignado a la categoría *Otras*, que, sorprendentemente, los codificadores no usaron en absoluto, ni para clasificar las estrategias ni para clasificar los indicadores. Por lo tanto, reasignamos estos siete casos a la categoría *Otras*. En el apartado de *Resultados* en el que se hace referencia a los análisis con los datos originales y los corregidos, se puede observar que en ambas ocasiones los resultados apuntan en la misma dirección.

al mismo tiempo) se codificaron posteriormente en términos de inconsistencias verbales. En concreto, se registró si cada estrategia se había utilizado (o no) para observar o provocar inconsistencias verbales y si cada indicador conductual individual era (o no) una inconsistencia verbal. Debido a limitaciones de tiempo, los dos codificadores no pudieron categorizar las inconsistencias verbales; por lo tanto, esta tarea la realizaron dos investigadores. El acuerdo entre ambos fue total en la codificación de todos los casos.

Utilidad de las estrategias. Para cada mentira individual, los codificadores también tuvieron que determinar, de entre todas las estrategias e indicadores independientes, cuáles habían sido mencionadas/os por el participante como útiles para detectar la mentira (Pregunta 15), cuál había sido escogida/o como la/el más útil (Pregunta 16) y cuál había sido identificada/o como la/el menos útil (Pregunta 17). Se hicieron estas preguntas para contrastar las Predicciones 6 (las estrategias más útiles serán en mayor medida contextuales que conductuales) y 7 (las estrategias menos útiles serán más frecuentemente de tipo conductual).

Tiempo hasta la detección. Los codificadores también tuvieron que calcular cuánto tiempo se tardó en detectar cada mentira, a partir de la información extraída de las Preguntas 4 a la 7 (véase el Anexo C) (Predicción 8). Posteriormente, tuvieron que asignar cada mentira a una de las categorías temporales especificadas en la Tabla 11.

Cercanía relacional. La Pregunta 8 (véase el Anexo C) registraba información sobre la relación existente entre la persona que mentía y la persona que participaba en el estudio (para contrastar la Predicción 9). Las respuestas a estas preguntas fueron bastante diversas y a veces era difícil determinar si una relación específica involucraba más o menos cercanía emocional o relacional que otras (por ejemplo, cuñada, tío, vecino, compañera de clase...). Decidimos resolver este problema empíricamente.

Reclutamos a 30 estudiantes universitarios ($M_{\text{edad}} = 22$ años, $DT = 3.14$) y les pedimos que calificaran en una escala de 1 a 5 el “grado de cercanía relacional o emocional” de cada tipo de relación (véase el cuestionario en el Anexo D). Seguidamente, realizamos un análisis de conglomerados jerárquico mediante el método de Ward, con la distancia euclídea al cuadrado y con las variables sin transformar. El análisis permitió dividir las respuestas en los siguientes cuatro conglomerados homogéneos (distancias estandarizadas inferiores a cuatro):

1. *Círculo íntimo*: padre/madre, hermano/a, pareja, amigo/a;
2. *Familiares*: abuelo/a, tío/a, primo/a, familiar;
3. *Compañeros/as*: cuñado/a, sobrino/a, expareja, compañero/a de clase, “persona con la que te llevas bien”, compañero/a de piso/residencia;
4. *Relación lejana*: conocido/a, recién conocido, alguien que vive en el mismo bloque/barrio/pueblo, casero/a, desconocido/a.

La cercanía media para cada grupo fue 4.51 ($DT = 0.46$), 3.46 ($DT = 0.57$), 2.77 ($DT = 0.44$) y 1.70 ($DT = 0.40$), respectivamente. Un Análisis de Varianza (ANOVA) de medidas repetidas indicó que los conglomerados diferían significativamente en términos de su cercanía relacional promedio, $F(3, 87) = 240.31$, $p < .001$, $\eta^2_p = .89$. Las pruebas de contrastes intrasujeto revelaron que cada media difería significativamente de todas las demás (todas las $ps < .001$). Por ello, estas cuatro categorías fueron las que emplearon los codificadores para categorizar las respuestas a la Pregunta 8.

Percepciones sobre el conocimiento del mentiroso acerca de la detección. Las Preguntas 9 y 10 se formularon para explorar si los detectores creían que los mentirosos sabían que se había descubierto su mentira y por qué. Mientras que la Pregunta 9 era de opción múltiple (véase el Anexo C), la Pregunta 10 era abierta. Un investigador estableció algunas categorías que representaban las respuestas dadas a esta pregunta (véase la Tabla

11). Posteriormente, se pidió a los dos codificadores que asignaran cada respuesta de la Pregunta 10 a una categoría específica. Para la mayoría de las mentiras, esta pregunta tenía una única respuesta, pero para cinco mentiras los participantes también dieron alguna respuesta secundaria.

Respuestas no codificadas. Inicialmente, las respuestas a las Preguntas 2 y 11 no se codificaron. En estas preguntas, se solicitaban los detalles de las circunstancias de la mentira (Pregunta 2) o de la detección (Pregunta 11). Su objetivo era contextualizar el episodio, “refrescando” la memoria del participante para que centrara su atención en los detalles y pudiera responder al resto de preguntas con mayor precisión. No obstante, como ya se ha indicado, en ocasiones los participantes indicaron en estas dos preguntas estrategias o indicadores que habían utilizado pero que no habían enumerado en la Pregunta 13 o 14. En tales casos, las respuestas se codificaron como si se hubieran dado ante la Pregunta 13 o 14.

Fiabilidad entre codificadores. Todas las fiabilidades entre los codificadores (mostradas en la Tabla 11) fueron satisfactorias, excepto las correspondientes a las dos categorías residuales, que apenas contenían casos (lo que explica la baja fiabilidad).

7.2.5. Análisis de datos

Analizamos los datos con pruebas de chi-cuadrado no paramétricas. Las unidades de análisis fueron las mentiras, las estrategias de detección o los indicadores de engaño. Algunos participantes informaron de más de una mentira y algunas mentiras se descubrieron a partir de más de una estrategia o indicador. Por ello, se podría argumentar que las observaciones no eran independientes. Sin embargo, como veremos a continuación, esto no es así. En realidad, muchos participantes (11 de 24) informaron solo de una mentira. La mediana y la moda del número de mentiras por participante fue de 2 y 1, respectivamente ($Mdn = 1$ y $Moda = 1$ para mentiras inesperadas, $Mdn = 1$ y $Moda$

= 0 para las mentiras detectadas tras una sospecha). Además, en el número de indicadores por mentira inesperada, tanto la mediana como la moda fueron igual a 1. En cuanto a las mentiras descubiertas tras una sospecha, para las estrategias, $Mdn = 2$, $Moda = 1$, y para los indicadores independientes, $Mdn = 1$, $Moda = 1$. Por lo tanto, de hecho, muchas observaciones fueron independientes.

Aun así, para las agrupaciones (es decir, participantes o mentiras) con más de una observación, calculamos coeficientes de correlación intraclase (*ICC*) para datos binarios con el paquete “*ICCbin*” para R (Chakraborty y Hossain, 2018; Hossain y Chakraborty, 2017). En concreto, calculamos los cinco tipos distintos de *ICC* para los cuales el software mencionado proporciona intervalos de confianza: los estimadores basados en el ANOVA, los basados en un ANOVA modificado, los tipo kappa de Fleiss-Cuzick, los basados en la correlación con el mismo peso asignado a cada par de observaciones y los basados en el muestreo repetido (Chakraborty y Hossain, 2018). En general, prácticamente todos los valores fueron (a) similares para cada variable con independencia del tipo de estimador, (b) pequeños y (c) no significativos (es decir, el intervalo de confianza del 95% incluía el valor cero). La única excepción se produjo al introducir la mentira como el conglomerado y la estrategia pasiva vs. activa como la unidad de observación, en cuyo caso los *ICC* fueron relativamente grandes y significativos. Por lo tanto, los resultados que se presentan más adelante referentes a las estrategias pasivas vs. activas deben interpretarse con cautela. En el Anexo E se ofrecen más detalles sobre estos análisis de los *ICC*.

7.3. Resultados

Las bases de datos utilizadas para los análisis que se presentan a continuación están disponibles en https://osf.io/rhabf/?view_only=b143163979384c0dad7254938aef1591

7.3.1. Mentiras aportadas

Los participantes informaron de 67 mentiras y estaban muy seguros de que esas comunicaciones habían sido falsas (Pregunta 1 del Anexo C), $M = 4.49$ en una escala de 1 a 5, $DT = 0.75$. Nadie señaló un valor de 1 o 2 en la escala y el 64% de las mentiras obtuvieron la puntuación más elevada (5). Aunque el tema del engaño fue calificado de una importancia solo moderada (Pregunta 3), $M = 2.49$, $DT = 1.30$, $Mdn = 2$, $Moda = 2$, hubo siete mentiras que obtuvieron una puntuación de 5 y nueve con una puntuación de 4.

7.3.2. Comparación entre mentiras detectadas inesperadamente y mentiras detectadas tras una sospecha

La Predicción 1 era que, en la vida cotidiana, muchas mentiras se revelarían de forma sorpresiva e inesperada. Nuestros datos apoyaron esta predicción. De las 67 mentiras que los participantes describieron, 41 (61.19%) se habían detectado inesperadamente ($M = 1.64$ mentiras por participante, $DT = 1.44$), mientras que solo 26 (38.81%) se habían detectado tras una sospecha ($M = 1.04$, $DT = 1.37$).¹⁴ Del mismo modo, mientras que el 84% de los participantes informaron de mentiras inesperadas, solo el 56% informaron de alguna mentira descubierta después de sospechar.¹⁵ En resumen, los datos muestran que, en la vida diaria, muchas mentiras se detectan inesperadamente.

¹⁴ En realidad, los participantes indicaron que 43 mentiras (64.18%) se habían detectado de forma inesperada y las restantes 24 (35.82%) tras una sospecha. Sin embargo, las respuestas que los participantes dieron a las preguntas abiertas del cuestionario dejaron claro que cuatro mentiras “inesperadas” realmente partían de una sospecha (y los participantes, consecuentemente, habían empleado estrategias específicas para corroborar su sospecha). A su vez, dos mentiras “descubiertas tras una sospecha” verdaderamente habían sido descubiertas de manera sorpresiva. Por lo tanto, reasignamos estos casos a la categoría correspondiente.

¹⁵ Estos valores se obtuvieron con una prueba de McNemar realizada con la macro de García-Granero para SPSS (disponible en <http://www.how2stats.net/2011/09/two-proportions-test-related-spss.html>).

La Detección del Engaño en la Vida Cotidiana

Las Tablas 12 y 13 contienen datos descriptivos sobre las mentiras inesperadas y las mentiras precedidas de una sospecha.

Tabla 12

Estadísticos Descriptivos con Participantes (Parte Superior) y Mentiras (Parte Inferior) Como Unidad de Análisis

Variable	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>Mdn</i>
Participantes ^a			
Mentiras por participante (<i>N</i> = 25 participantes)			
Total	2.68	2.19	2
Inesperadas	1.64	1.44	1
Precedidas de una sospecha	1.04	1.37	1
Para mentiras inesperadas (<i>n</i> = 21 participantes)			
Indicadores por participante	2.76	1.87	2
Contextuales	2.29	1.76	2
Conductuales	0.48	0.87	0
Para mentiras tras una sospecha (<i>n</i> = 14 participantes)			
Estrategias por participante	3.14	2.71	3
Indicadores derivados por participante	2.36	2.79	1
Indicadores independientes por participante	3.21	4.51	2
Mentiras			
Mentiras inesperadas (41 mentiras)			
Indicadores por mentira	1.41	0.71	1
Mentiras tras sospecha (26 mentiras)			
Estrategias por mentira	1.69	0.88	2
Indicadores derivados por mentira	1.27	1.22	1
Indicadores independientes por mentira	1.73	1.95	1

^a Hubo cinco participantes adicionales que no informaron de ninguna mentira (nunca completaron el cuestionario). Cuatro de ellos informaron que la razón era que no habían detectado ninguna mentira durante el periodo de recogida de datos. Teniendo esto en cuenta, debemos considerar que *N* = 29, y entonces, para el número total de mentiras, *M* = 2.31, *DT* = 2.24, *Mdn* = 1; para las mentiras inesperadas, *M* = 1.41, *DT* = 1.45, *Mdn* = 1; y para las mentiras detectadas tras una sospecha, *M* = 0.90, *DT* = 1.32, *Mdn* = 0.

Tabla 13

Frecuencias y Porcentajes con Participantes (Parte Superior) y Mentiras (Parte Inferior) Como Unidad de Análisis

Variable	Sí		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Participantes				
Participantes que describen alguna mentira ($N = 25$)				
Inesperada	21	84.00	4	16.00
Detectada tras una sospecha	14	56.00	11	44.00
Participantes que describen alguna mentira inesperada ($n = 21$)				
Participantes que mencionan indicadores	21	100.00	0	0.00
Contextuales	19	90.48	2	9.52
Conductuales	6	28.57	15	71.43
Participantes que describen alguna mentira precedida de una sospecha ($n = 14$)				
Participantes que mencionan alguna estrategia	13	92.86	1	7.14
Participantes que mencionan algún indicador derivado	13	92.86	1	7.14
Participantes que mencionan algún indicador independiente	12	85.71	2	14.29
Mentiras				
Mentiras inesperadas (41 mentiras)				
Mentiras en las que se mencionaron indicadores	41	100.00	0	0.00
Mentiras detectadas tras una sospecha (26 mentiras)				
Mentiras en las que se mencionaron estrategias	25	96.15	1	3.85
Mentiras en las que se mencionaron indicadores	25	96.15	1	3.85
Indicadores derivados	21	80.77	5	19.23
Indicadores independientes	19	73.08	7	26.92

7.3.3. Mentiras detectadas de forma inesperada: indicadores

Habíamos predicho que las mentiras inesperadas se desvelarían mayoritariamente a partir de información contextual, en lugar de información conductual (Predicción 2). Esta predicción se vio respaldada por los datos, según demuestra una serie de análisis. Primero, las 41 mentiras inesperadas se descubrieron a partir de 58 indicadores ($M = 1.41$ indicadores por mentira, $DT = 0.71$). De ellos, 48 (82.76%) fueron contextuales y solo 10 (17.24%) conductuales. Esta diferencia fue significativa: $\chi^2(1) = 24.90, p < .001$.

En segundo lugar, examinamos el número de mentiras detectadas en base a cada tipo de información (contextual o conductual). Treinta y cinco de las 41 mentiras inesperadas se habían descubierto solo a partir de información contextual. De las seis mentiras restantes, cinco se habían descubierto gracias a una (dos mentiras), dos (dos mentiras) o tres claves conductuales (una mentira), y la sexta mentira se había descubierto a partir de una clave conductual y tres indicadores contextuales.

En tercer lugar, calculamos el promedio de indicadores contextuales y conductuales mencionados por cada participante: $M_{contextual} = 2.29, DT = 1.76$, y $M_{conductual} = 0.48, DT = 0.87$ (véase la Tabla 12). Estas medias son estadísticamente diferentes, según una prueba de los rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas, $Z = 3.09, p = .002$.

Por último, observamos que el 90.48% de los participantes que informaron de al menos una mentira inesperada mencionaron indicadores contextuales, mientras que solo el 28.57% de estos participantes mencionaron alguna clave conductual (véase la Tabla 13). Estos dos porcentajes difieren significativamente, según una prueba de McNemar;¹⁶ diferencia porcentual: 61.90%, 95% IC [26.43, 81.12%], $\chi^2 = 9.94, p = .002$.

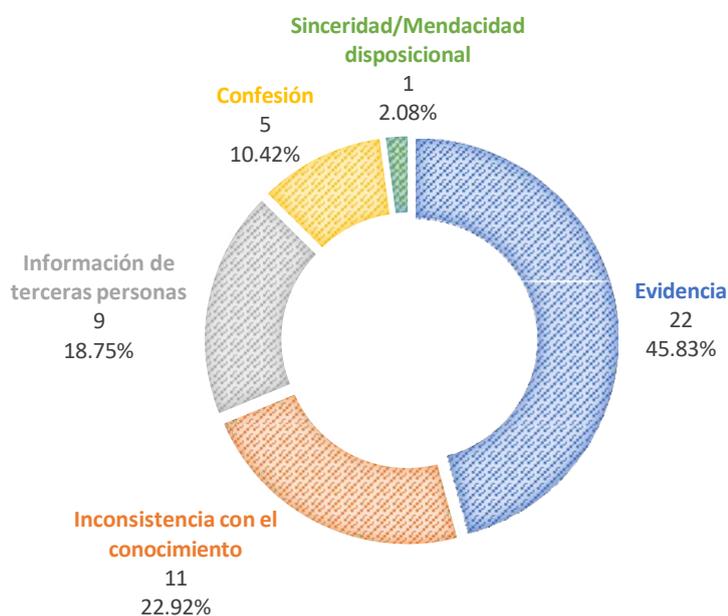
¹⁶ Realizada con la macro de García-Granero para SPSS (disponible en <http://www.how2stats.net/2011/09/two-proportions-test-related-spss.html>).

Todos estos hallazgos apoyan firmemente la Predicción 2: las mentiras inesperadas se detectan fundamentalmente a partir de indicios contextuales y no a partir de claves conductuales.

Puesto que casi todos los indicios mencionados eran contextuales, examinamos de qué tipo particular. Hallamos que el indicador mencionado más frecuentemente fue la *evidencia*, seguido de las *inconsistencias con el conocimiento* y la *información de terceras personas* (véase la Figura 2).

Figura 2

Frecuencias y Porcentajes de los Indicadores Contextuales de la Detección Inesperada de Mentiras



7.3.4. Mentiras detectadas tras una sospecha: estrategias e indicadores

Aunque en las Preguntas 14 a 17 se preguntaba por las estrategias utilizadas en la detección del engaño, algunos participantes mencionaron indicadores en vez de, o además de, estrategias. En concreto, señalaron 44 estrategias, 33 indicadores obtenidos como resultado del empleo de estrategias concretas (*indicadores derivados*) y 45 indicadores no conectados explícitamente con ninguna estrategia (*indicadores independientes*).

Naturaleza de las estrategias y los indicadores. La Tabla 14 muestra las frecuencias y los porcentajes de las estrategias y los indicadores de tipo conductual y contextual. Podemos ver que, según lo anticipado en la Predicción 4, los participantes no solo utilizaron estrategias contextuales sino también conductuales. En concreto, una de cada tres estrategias fue conductual. De modo similar, dos de cada cinco indicadores también fueron conductuales.

Aunque las cifras son siempre superiores para los indicadores y las estrategias contextuales que para los conductuales, ninguna de las pruebas de chi-cuadrado realizadas para comparar estas dos categorías fue significativa: para las estrategias, $\chi^2(1) = 2.19, p = .139$; para todos los indicadores, $\chi^2(1) = 1.85, p = .174$; para los indicadores derivados, $\chi^2(1) = 0.03, p = .862$; para los indicadores independientes, $\chi^2(1) = 2.69, p = .101$. En definitiva, no hallamos evidencia de que los participantes mencionaran más estrategias o indicios contextuales que conductuales.

Tabla 14

Frecuencias y Porcentajes de Estrategias e Indicadores Conductuales, Contextuales y Otros Empleados Para Corroborar Mentiras Tras una Sospecha

Variable	Total	Conductual		Contextual		Otros	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Estrategias	44	14	31.82	23	52.27	7	15.91
Indicadores	78	33	42.31	45	57.69	0	0.00
Derivados	33	16	48.48	17	51.52	0	0.00
Independientes	45	17	37.78	28	62.22	0	0.00

La Predicción 3 auguraba que mientras algunas estrategias podrían clasificarse como *activas* (los detectores buscan información activamente o intentan provocar claves conductuales de engaño), otras serían *pasivas* (los detectores simplemente aumentan la atención conscientemente para captar indicadores de veracidad). Los datos muestran un predominio de las estrategias activas (35 estrategias, 79.55%) sobre las pasivas (nueve estrategias, 20.45%), $\chi^2 (1) = 15.36, p < .001$. Curiosamente, mientras las estrategias pasivas se centraban fundamentalmente en indicadores conductuales (7) en vez de contextuales (2), las activas se orientaban principalmente hacia información contextual (21) en lugar de conductual (7).¹⁷ En resumen, aunque, en línea con la Predicción 3, los participantes mencionaron algunas estrategias pasivas, estas fueron relativamente escasas y con frecuencia se centraron en señales conductuales.

Los datos no apoyaron nuestra Predicción 5, que anticipaba que los participantes que señalaran indicadores conductuales prestarían una atención especial a las inconsistencias verbales. Solo una de las 14 estrategias conductuales y uno de los 17 indicadores conductuales independientes se referían a inconsistencias verbales. Ninguno de los 16 indicios conductuales derivados de estrategias ni de las 10 claves conductuales que revelaron mentiras de forma inesperada fueron inconsistencias verbales. En resumen, la atención prestada a las inconsistencias verbales fue mínima.

Utilidad de las estrategias y de los indicadores independientes.¹⁸ Debido a que nuestro interés estaba en las estrategias y no en los indicadores, las Preguntas 15 a 17 solicitaban a los participantes información sobre las *estrategias* útiles, la más útil y la

¹⁷ Las restantes siete estrategias activas pertenecían a la categoría *Otros*.

¹⁸ Como se ha indicado en la Nota 14, los participantes designaron cuatro mentiras descubiertas tras una sospecha como mentiras inesperadas. En consecuencia, no se recopiló información sobre la utilidad de las cuatro estrategias, los cuatro indicadores derivados y los cuatro indicadores independientes utilizados para detectar estas cuatro mentiras. Por lo tanto, estas mentiras no se han podido incluir en los análisis descritos en este apartado.

menos útil. Sin embargo, pese a que preguntamos sobre las estrategias, algunos participantes mencionaron indicadores al responder a estas cuestiones. Para solucionar este problema, pedimos a los codificadores que hicieran lo siguiente:

- Si un participante había indicado que una *estrategia* específica había sido útil, la más útil o la menos útil para detectar una mentira concreta, esa estrategia se codificaba tal como había indicado el participante.
- Si un participante había señalado que un *indicador derivado* había sido útil, el más útil o el menos útil para detectar una mentira concreta, entonces la estrategia que había provocado ese indicio derivado se codificaba como útil, la más útil o la menos útil, respectivamente.
- Si un participante había mencionado que un *indicador independiente* había sido útil, el más útil o el menos útil para detectar una mentira concreta, entonces era el propio indicador lo que se codificaba como útil, el más útil o el menos útil, respectivamente.

Tal como se muestra en la Tabla 15, aproximadamente dos de cada tres estrategias se consideraron útiles, cerca de la mitad se clasificaron como la más útil para detectar la mentira correspondiente y solo el 20% se consideraron como la menos útil. Aparentemente, cuando las personas sospechan un engaño, saben qué estrategias necesitan emplear para desvelar la verdad (Tabla 15).

Respecto a los indicadores independientes, muy pocos fueron calificados como útiles, el más útil o el menos útil (Tabla 15), lo que impidió realizar contrastes estadísticos. Por desgracia, la baja frecuencia de las estrategias menos útiles tampoco permitió realizar ninguna prueba estadística para comprobar si las estrategias de detección menos eficaces eran conductuales en lugar de contextuales (Predicción 7). Sin embargo,

sí se pudo examinar si las estrategias más útiles eran contextuales más que conductuales (Predicción 6).

Tabla 15

Frecuencias y Porcentajes de las Estrategias y los Indicadores Independientes Útiles, el Más Útil y el Menos Útil Empleados Para Corroborar Mentiras Tras una Sospecha

Variable	Total ^a	Útil		Más útil		Menos útil	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Estrategias	40	27	67.50	19	47.50	8	20.00
Indicadores independientes	41	9	21.95	6	14.63	5	12.20

^a Excluyendo cuatro estrategias y cuatro indicadores independientes utilizados para detectar las cuatro mentiras descubiertas tras una sospecha que, inicialmente, los participantes habían designado como mentiras inesperadas.

La Tabla 16 muestra cuántas estrategias designadas como útiles y cuántas no designadas de ese modo eran conductuales, contextuales o pertenecían a la categoría *Otras*. También contiene esa misma información para las estrategias mencionadas y no mencionadas como las más útiles. Una inspección visual de estos datos sugiere que la mayoría de las estrategias designadas como útiles (o como la más útil) eran contextuales, mientras que las no designadas como tales tendían a ser conductuales. Para evaluar formalmente esta relación, realizamos dos pruebas de chi-cuadrado 2 (designada vs. no designada como útil/como la más útil) x 2 (conductual vs. contextual) (no se tuvo en consideración la categoría residual *Otras*). Ambos análisis fueron estadísticamente significativos: para las estrategias útiles, $\chi^2(1) = 4.47, p = .035, \Phi = .37$; para las estrategias más útiles, $\chi^2(1) = 6.62, p = .010, \Phi = .45$.

Tabla 16

Frecuencias y Porcentajes de Estrategias Designadas/no Designadas Como Útiles o Como la Más Útil que Fueron Conductuales, Contextuales o Asignadas a la Categoría Otras

Estrategias	Total	Conductuales		Contextuales		Otras	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Designadas como útiles	27	7	25.93	16	59.26	4	14.81
No designadas como útiles	13	7	53.85	3	23.08	3	23.08
Designadas como la más útil	19	4	21.05	14	73.68	1	5.26
No designadas como la más útil	21	10	47.62	5	23.81	6	28.57

Además, llevamos a cabo análisis de *odds ratio* (OR) y diferencia de riesgo (RD, por sus siglas en inglés: *risk difference*). Para las estrategias útiles, $OR = 5.33$ (es decir, la probabilidad de que una estrategia designada como útil fuera contextual en proporción con el que una estrategia no designada como útil fuera contextual fue de 5.33) y $RD = .40$ (es decir, la probabilidad de que una estrategia fuera contextual era un 40% superior si esta estrategia se había designado como útil que si no se había designado como tal). Para las estrategias más útiles, los efectos fueron aún mayores: $OR = 7.00$ y $RD = .44$. Como referencia, debemos tener en cuenta que una $OR = 2.0$ puede considerarse el “tamaño del efecto mínimo recomendado que representa un efecto ‘prácticamente’ significativo para datos de ciencias sociales” (Ferguson, 2009, p. 533), $OR = 3.0$ un efecto moderado y $OR = 4.00$ un tamaño del efecto grande (Ferguson, 2009). En resumen, como se había anticipado en la Predicción 6, tanto las estrategias útiles como las más útiles fueron contextuales más que conductuales.¹⁹

7.3.5. Tiempo hasta la detección

En línea con la Predicción 8, solo una minoría (43%) de mentiras se detectaron en el mismo momento en el que se contaron o poco tiempo después (dentro de los 10 minutos siguientes). El 21% de las mentiras se detectaron dos o más días después de haberse emitido (véanse la Figura 3 y la Tabla 17).

¹⁹ Tal como señalamos en la Nota 13, la estrategia “preguntar al emisor” sin especificar el propósito de la misma (obtener indicios conductuales o contextuales) tuvo que reubicarse de la categoría *Conductual* (a la que, sorprendentemente, la habían asignado los codificadores) a la categoría *Otras*. No obstante, repetimos los análisis descritos en el texto con los datos originales, es decir, manteniendo esta estrategia en *Conductual*. Los resultados siguieron apoyando la predicción de que las estrategias consideradas útiles ($OR = 2.75$, $RD = 0.20$) y las consideradas como la más útil ($OR = 5.23$, $RD = 0.28$) serían de tipo contextual más que conductual, aunque los efectos fueron más débiles que con los datos corregidos.

Figura 3

Frecuencias y Porcentajes de Mentiras Descubiertas en Función del Tiempo

Transcurrido Hasta su Descubrimiento

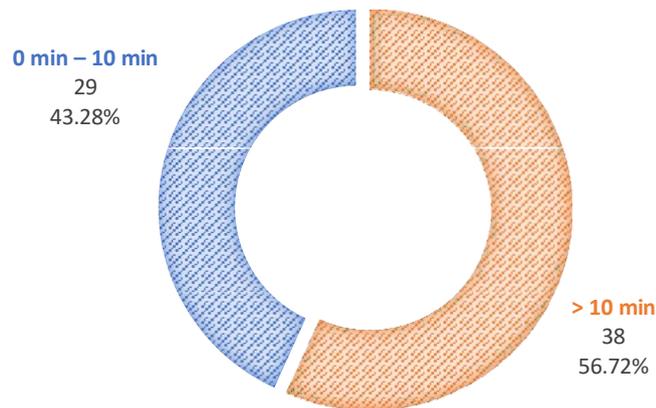


Tabla 17

Frecuencias y Porcentajes de Mentiras Descubiertas en Función del

Tiempo Transcurrido Hasta su Descubrimiento

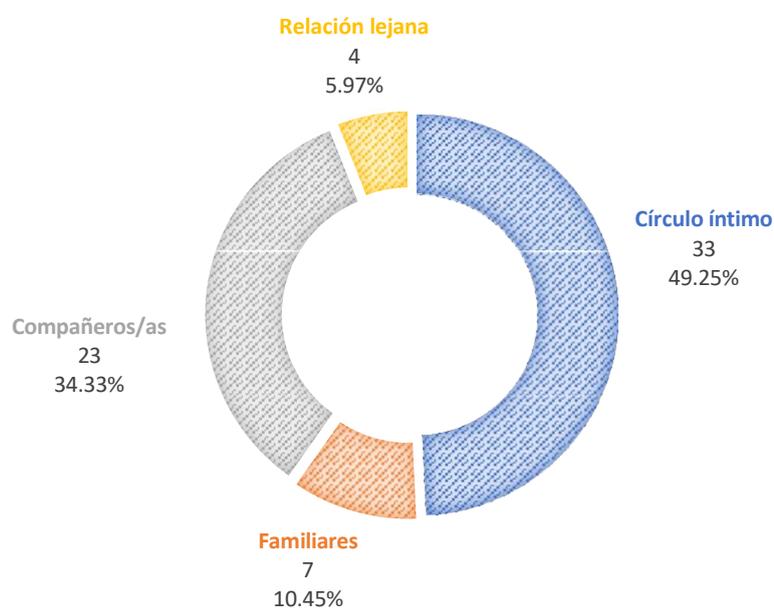
Tiempo hasta el descubrimiento	Frecuencia	Porcentaje
0 min – 10 min	29	43.28
> 10 min – 1 h	7	10.45
> 1 h pero en el mismo día	7	10.45
Al día siguiente	10	14.93
Dos o más días	14	20.90

7.3.6. Cercanía relacional o emocional

Los datos (Figura 4) no respaldaron nuestra predicción de que la frecuencia de mentiras aumentaría con la cercanía relacional (Predicción 9). Según parece, el verdadero factor detrás del número de mentiras descubiertas no fue la cercanía relacional o emocional, sino la oportunidad de interacción. En general, una persona tiene más oportunidad de interactuar con otras *personas del círculo íntimo* y con *compañeros/as* que con *familiares* más lejanos o con *conocidos lejanos*. De hecho, los dos grupos con alta oportunidad de interacción (tomados conjuntamente) mencionaron 56 mentiras (un 83.58% del total de mentiras), mientras que los dos grupos con baja oportunidad de interacción describieron solo 11 mentiras (16.42%), $\chi^2 (1) = 30.22, p < .001$.

Figura 4

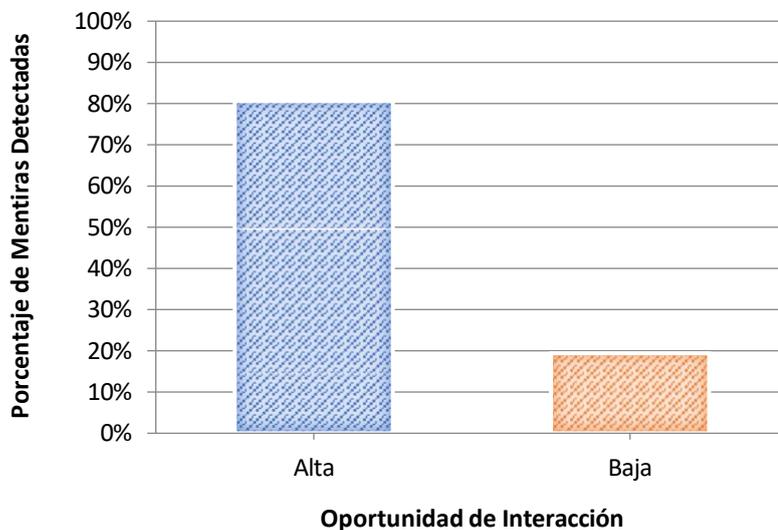
Frecuencias y Porcentajes de Mentiras Descubiertas en Función del Tipo de Relación



Puesto que estas cuatro categorías no se diseñaron para reflejar la oportunidad de interacción, sino la cercanía relacional-emocional, pedimos a dos nuevos codificadores que recodificaran las 67 respuestas a la Pregunta 8 (véase el Anexo C). En este caso, debían decidir si cada respuesta reflejaba una relación con alta o con baja oportunidad de interacción.²⁰ La fiabilidad fue elevada: $kappa = .95$, porcentaje de acuerdo = 98.50. De nuevo, los resultados muestran que los participantes detectaron significativamente más mentiras (54, o el 80.60% del total) en aquellas personas con las que podían interactuar fácilmente que en aquellas con las que no podían interactuar con tanta facilidad (13 mentiras, 19.40%), $\chi^2(1) = 25.09, p = .001$ (véase Figura 5).

Figura 5

Porcentajes de Mentiras Detectadas en Función de la Oportunidad de Interacción



²⁰ Las respuestas que se codificaron en la categoría de *alta* oportunidad de interacción eran: padre/madre, hermano/a, pareja, amigo/a, compañero/a de clase, persona con la que “te llevas bien” y compañero/a de residencia. Las respuestas codificadas como *baja* oportunidad de interacción eran: familiar (en general y excluyendo madres/padres y hermanos/as), abuelo/a, tío/a, primo/a, cuñado/a, expareja, sobrino/a, recién conocido/a, conocido/a, persona que vive en el mismo bloque/barrio/pueblo, casero/a y persona desconocida.

7.3.7. Cuestiones adicionales

En respuesta a la Pregunta 9 (véase el Anexo C), los detectores indicaron para cada mentira si (a) creían que el mentiroso sabía que su mentira había sido descubierta, (b) creían que no lo sabía o (c) ignoraban si lo sabía o no. Los detectores eligieron la primera opción en 36 mentiras (54%), la segunda opción en 25 mentiras (37%) y la tercera opción en seis mentiras (9%).

Las razones que los participantes dieron para justificar sus respuestas (Pregunta 10, véase el Anexo C) se recogen en la Tabla 18. Algunas de las razones ofrecidas para justificar el conocimiento del mentiroso eran similares a las ofrecidas para justificar su desconocimiento, pero contrapuestas. Por ejemplo, “el mentiroso sabe que le he pillado porque *se lo he dicho*” y “el mentiroso no sabe que le he pillado porque *no se lo he dicho*”. Por esta razón, la Tabla 18 también contiene las frecuencias y los porcentajes de las razones similares agrupadas (por ejemplo, haber informado/no haber informado al mentiroso).

Es evidente que la razón más frecuente para creer que el mentiroso sabía o ignoraba que había sido descubierto era *habérselo dicho o no habérselo dicho*. La segunda razón más frecuente para inferir que el mentiroso se sabía descubierto era la *evidencia compartida* (es decir, que tanto el mentiroso como el detector se habían topado al mismo tiempo con evidencias claras que mostraban que el mensaje era falso). La segunda razón más frecuente para inferir la falta de conocimiento del mentiroso era que éste *no había vuelto a hablar del tema* de la mentira. También se mencionó en varias ocasiones que el mentiroso había *confesado* o que *seguía mintiendo*. Los hallazgos fueron similares cuando se consideraron las cinco razones secundarias dadas por algunos participantes (Tabla 18).

Tabla 18

Frecuencias y Porcentajes Para las Razones Dadas por los Participantes Sobre si Creen que el Mentiroso Es Consciente o No de que su Mentira ha Sido Detectada

Razones	Razones Principales		Todas las Razones (Principal y Secundaria)	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
El mentiroso lo sabe				
Habérselo dicho	20	57.14	20	51.28
Evidencia compartida	10	28.57	11	28.21
Confesión	4	11.43	7	17.95
Otras	1	2.86	1	2.56
Total	35	100.00	39	100.00
El mentiroso no lo sabe				
No habérselo dicho	15	60.00	15	57.69
No me ha vuelto a hablar del tema	5	20.00	5	19.23
Sigue mintiendo	4	16.00	5	19.23
Otras	1	4.00	1	3.85
Total	25	100.00	26	100.00
Combinado				
Habérselo dicho/no habérselo dicho	35	58.33	35	53.85
Evidencia compartida	10	16.67	11	16.92
Confesión/sigue mintiendo	8	13.33	12	18.46
No me ha vuelto a hablar del tema	5	8.33	5	7.69
Otras	2	3.33	2	3.08
Total	60	100.0	65	100.00

Nota. Para una mentira, la detectora indicó que creía que el mentiroso sabía que había sido descubierto, pero no ofreció ninguna razón para explicar por qué.

7.4. Discusión

En los últimos 50 años se han publicado, literalmente, cientos de estudios sobre la detección del engaño. Sin embargo, la mayoría no logra capturar las características de la detección de mentiras en la vida cotidiana. Recientemente, ha surgido una nueva ola de investigaciones que tienen en cuenta situaciones interactivas en las cuales los entrevistadores adoptan un rol activo para provocar señales de engaño (Vrij, 2014). Esta nueva e interesante línea de investigación reconoce al menos dos limitaciones de los experimentos de laboratorio tradicionales: que la conducta espontánea del emisor apenas se relaciona con la veracidad y que la interacción con el emisor puede facilitar la detección del engaño. Sin embargo, estas investigaciones se centran en el diseño de entrevistas para ayudar a los profesionales a detectar el engaño en contextos forenses o de inteligencia. Es decir, no describen las estrategias o los indicios que las personas corrientes utilizan para detectar mentiras en las interacciones de su vida diaria. Nuestro objetivo era llenar este vacío en el ámbito de la investigación del engaño.

Los hallazgos de esta investigación amplían las conclusiones de los pocos estudios que existen sobre el tema. Estos estudios no han examinado si las mentiras se detectan inesperadamente o mediante el empleo de estrategias después de una sospecha inicial. Nosotros abordamos este asunto y encontramos que el 61% de las mentiras se descubrieron de forma inesperada, normalmente (83% de las veces) a partir de información contextual. Estos hallazgos novedosos son consistentes con la idea (incorporada en la TDT) de que, dado que la mayoría de las personas son sinceras la mayor parte del tiempo, normalmente las personas no cuestionan la veracidad de las afirmaciones de los demás. A menudo, a los detectores ni siquiera se les ocurre que pueden haber sido víctimas de un engaño hasta que se topan con alguna “evidencia

contundente” (pruebas tangibles, información de terceras personas, la admisión del mentiroso...) que revela de forma convincente la mentira.

Quizás pueda parecer que, en realidad, la detección inesperada de la mentira es inconsistente con la TDT. Recordemos que, según la TDT, la detección de mentiras se produce solo después de que: (a) algunos factores (o "desencadenantes") hayan generado sospecha, (b) el detector haya intentado corroborar dicha sospecha y, finalmente, (c) el detector haya encontrado indicios contextuales que desvelen la mentira. Sin embargo, en lugar de falsar este proceso, nuestros resultados sugieren que, a veces, los desencadenantes son tan fuertes que no solo generan una sospecha, sino que descubren la mentira por completo. Esto sucede, principalmente, cuando tales desencadenantes son indicadores contextuales reveladores y no las vagas e inespecíficas claves conductuales.²¹ Nuestros resultados también ponen de manifiesto que hay muchas mentiras que se detectan después de una sospecha, de un modo consistente con lo que señala la TDT. En consecuencia, en lugar de falsar la TDT, nuestros resultados amplían la teoría al sugerir maneras adicionales en que las mentiras se detectan en el mundo real. Puesto que la TDT es una teoría modular con "mini-teorías, modelos o efectos" (Levine, 2014, p. 379) diferenciados (pero coherentes), es posible incorporar este nuevo hallazgo a la misma.

Acabamos de explicar que, en circunstancias cotidianas, las personas no suelen cuestionar la sinceridad. Otra prueba en el mismo sentido es la pequeña frecuencia de mentiras descubiertas durante todo el estudio. Durante 10 semanas, nuestros 25 participantes informaron de 67 mentiras. Además, hubo otros cinco participantes que no aportaron ninguna mentira. Cuatro de ellos aseguraron no haber descubierto ninguna en

²¹ Sin embargo, esto no significa que los indicadores contextuales *siempre* revelen la mentira; también desempeñan un papel importante en la mera incitación de la sospecha (véase Masip y Sánchez, 2019).

ese tiempo. Es decir, las mentiras detectadas durante el periodo crítico por un total de 29 (25 + 4) participantes fueron 67. Por lo tanto, en el transcurso de una semana, cada participante detectó una media de solo 0.23 mentiras. O, dicho de otro modo, detectó una mentira cada cuatro semanas. Esta es una tasa sorprendentemente baja, sobre todo si pensamos que la mera participación en el estudio pudo haber hecho que los participantes estuvieran pendientes de detectar mentiras.²² La investigación sobre la prevalencia del engaño (véase el Capítulo 9 de Levine, 2020, para una revisión) muestra que, en promedio, las personas mienten una o dos veces al día. Aunque la distribución es muy asimétrica, de modo que la mayoría de la gente apenas miente y hay unas pocas personas que mienten frecuentemente, es muy probable que nuestros participantes estuvieran expuestos a más de una sola mentira cada cuatro semanas, a la vista del elevado número de interacciones sociales en las que participan los universitarios (DePaulo *et al.*, 1996).²³ En definitiva, nuestros datos indican que, en la vida real, si no hay un desencadenante claro, muchas mentiras pasan desapercibidas.

Si bien normalmente la información que revela las mentiras inesperadas es contextual, encontramos que, si las personas sospechan haber sido víctimas de engaño, entonces también buscan y prestan atención a indicios conductuales y no solo contextuales. Este novedoso resultado está en línea con las investigaciones anteriores que muestran el fuerte magnetismo de las claves conductuales en la detección del engaño

²² Estos hallazgos apoyan la idea de la verdad por defecto, pero también se pueden deber a otras razones. Debemos tener en cuenta que pedimos a los participantes que se centraran en las mentiras *que habían detectado*. Probablemente, a lo largo de las 10 semanas críticas, los participantes sospecharon que otros mensajes también podían ser falsos. Sin embargo, tras considerarlo, acabaron concluyendo que eran ciertos (sesgo de veracidad). Como señalaron Clare y Levine (2019), los juicios de verdad y el sesgo de veracidad resultante pueden ser “pasivos” (es decir, basados en la verdad por defecto) o “activos” (es decir, se pueden producir como resultado de un procesamiento cognitivo deliberado; véase Street, 2015).

²³ Según los datos de DePaulo *et al.* (1996), en promedio, cada día los estudiantes universitarios participan en casi siete interacciones sociales de 10 minutos o más (además de un número desconocido de interacciones de menor duración).

(Bond *et al.*, 2013; Global Deception Research Team, 2006). Sin embargo, los observadores harían bien en descartar por completo los indicios conductuales y centrarse únicamente en la información contextual: como se ha explicado, en este estudio las estrategias útiles (y la estrategia más útil para detectar cada mentira) fueron mucho más a menudo contextuales que las estrategias no consideradas útiles (o la más útil). También anticipamos que la mayoría de las estrategias menos útiles serían conductuales, pero, desafortunadamente, las pequeñas frecuencias obtenidas nos impidieron contrastar esta predicción. Finalmente, de acuerdo con la TDT y con la investigación previa, encontramos que hubo muy pocas mentiras que se detectaran inmediatamente. No obstante, este efecto fue mucho mayor en el trabajo seminal de Park *et al.* (2002) que en este estudio o en la investigación de Masip y Herrero (2015c).

Estos hallazgos matizan las conclusiones de los estudios previos (Levine y Daiku, 2019; Masip y Herrero, 2015c; Masip y Sánchez, 2019; Novotny *et al.*, 2018; Park *et al.*, 2002; Estudio 1 de esta tesis). En dichos estudios, se pidió a los participantes que describieran cómo habían detectado una mentira en el pasado (información reveladora). En respuesta, los participantes mencionaron fundamentalmente indicadores contextuales. No obstante, en estos estudios no se diferenció entre mentiras inesperadas y mentiras descubiertas después de una sospecha. Nosotros hemos encontrado que más del 80% de las mentiras inesperadas se habían detectado a partir de información contextual. Por lo tanto, si muchas de las mentiras de los estudios previos han sido inesperadas, esto puede haber aumentado el número de indicadores contextuales en tales estudios.

Nuestros datos, sin embargo, también muestran que los resultados de los trabajos anteriores no se deben necesariamente a una frecuencia exagerada de mentiras inesperadas. Esto es así porque hallamos que las estrategias útiles (y las más útiles) usadas para corroborar una sospecha se centraban en lo contextual, no en lo conductual. Es decir,

aunque los participantes que sospechan haber sido engañados emplean información conductual y no solo contextual, probablemente en los trabajos previos los participantes han mencionado principalmente indicadores contextuales porque son estos (y no los conductuales) los que les han permitido detectar las mentiras. En línea con la investigación previa, este estudio demuestra la superioridad de la información contextual sobre la conductual para desvelar el engaño, ya sea inesperado o sospechado. Pero, además, añade a los hallazgos previos la evidencia de que los participantes siguen buscando claves conductuales y centrándose en ellas.

El objetivo de este estudio de centrarse en las estrategias de los detectores abre nuevas vías de investigación, ya que este es un tema casi inexplorado en el área de investigación del engaño. No solo comparamos el número de estrategias conductuales y contextuales utilizadas. También exploramos si los detectores únicamente aumentan su atención hacia posibles indicadores de engaño (estrategias pasivas) o si, por el contrario, llevan a cabo acciones específicas para buscar información o para generar claves del engaño en el emisor (estrategias activas). Encontramos que, cuando la gente sospecha un engaño, va más allá de la mera observación, usando estrategias activas para descubrir la verdad el 80% de las veces.

La mayoría de los resultados de esta investigación tiene implicaciones teóricas importantes. Conectamos explícitamente muchas de las predicciones con los módulos y proposiciones de la TDT de Levine (2014, 2020), y es evidente que nuestros resultados, en general, son consistentes con la TDT. Como ya hemos señalado anteriormente, la naturaleza modular de la TDT permite incorporar nuevos hallazgos consistentes con su lógica general, con independencia de si estos proceden del laboratorio de Levine o de otros lugares. Nuestros hallazgos novedosos de que, en la vida cotidiana, muchas mentiras se detectan de forma imprevista, de que si las personas sospechan un engaño utilizan

estrategias activas (y no pasivas) para desvelar la mentira, o de que los observadores se centran con la misma frecuencia en claves conductuales y en información contextual pueden ser valiosas aportaciones para la TDT.

En cuanto a la clave conductual de las *inconsistencias verbales*, predijimos que los participantes que señalaran indicadores conductuales prestarían especial atención a este tipo de inconsistencias (Predicción 5). Sin embargo, en línea con los resultados de Masip y Herrero (2015c), hallamos que las inconsistencias verbales se mencionaban solo en raras ocasiones. Estos resultados también concuerdan con el módulo sobre la correspondencia y la coherencia de la TDT, al menos en lo que respecta a los indicadores.

Respecto a las personas cuyas mentiras se detectan, al contrario de nuestra Predicción 9, la cercanía relacional-emocional no estuvo asociada significativamente con el número de mentiras descubiertas. Sin embargo, la oportunidad de interacción sí lo estuvo. Puede que estas dos variables hayan estado correlacionadas en los estudios previos; no obstante, son conceptualmente diferentes (DePaulo y Kashy, 1998). Una relación positiva entre la cercanía emocional y el número de mentiras puede sugerir lo siguiente: (a) que se miente más a las personas emocionalmente cercanas que al resto o (b) que las mentiras de las personas emocionalmente cercanas se detectan con mucha más facilidad. Fuera del laboratorio, la gente sí que parece más capaz de detectar las mentiras de las personas cercanas que las del resto (DePaulo y Kashy, 1998), pero la investigación también muestra que la gente miente *menos* a personas emocionalmente cercanas que a otras personas (DePaulo y Kashy, 1998; Smith *et al.*, 2014).

Nuestros datos sugieren que, si existe la oportunidad de interacción, las personas pueden mentir incluso a conocidos lejanos.²⁴ Resulta interesante, sin embargo, que los

²⁴ Al contrario que DePaulo y Kashy (1998), Whitty *et al.* (2012) encontraron una asociación *positiva* entre la cercanía relacional y la frecuencia de engaño. Pero, en línea con nuestros argumentos,

participantes fueran capaces de emplear información contextual para detectar el engaño incluso de conocidos lejanos (pero nótese que este hallazgo concuerda con los resultados obtenidos por Masip y Herrero, 2015c, con la muestra de policías).

7.4.1. Limitaciones e investigaciones futuras

Este estudio, como el resto de investigaciones científicas, no está exento de limitaciones. En primer lugar, una debilidad de todos los estudios previos que examinan la detección del engaño en la vida real es que no es posible asegurar con total confianza que todas las “mentiras” mencionadas por los participantes fueran realmente mentiras. Abordamos parcialmente este problema midiendo la confianza de los participantes en que lo que habían detectado era realmente una mentira. Las puntuaciones de confianza fueron extremadamente altas, pero aun así las percepciones de los participantes pueden diferir de la realidad objetiva. Sin embargo, cabe resaltar que nuestro objetivo no era examinar la precisión con la que se detectan las mentiras cotidianas, sino las estrategias empleadas por las personas cuando sospechan ser víctimas de engaño.

En segundo lugar, este estudio se basa en autoinformes. Las impresiones de los participantes pueden ser subjetivas, pudiendo estar bajo la influencia de sesgos de diversa naturaleza. Sin embargo, si bien es cierto que hay que ser cautos a la hora de interpretar los resultados, esta limitación es inherente a cualquier estudio que haya empleado medidas de autoinforme. Dada la naturaleza poco comprometida del tema estudiado, es poco probable que hubiera factores tales como el sesgo de deseabilidad social, la protección de la autoestima o similares que distorsionaran las respuestas. Además,

especularon que este efecto podía deberse a la oportunidad de interacción (que, por desgracia, no midieron). No obstante, en el estudio de DePaulo y Kashy, la frecuencia de interacciones no predijo la tasa de mentiras cuando el efecto de la cercanía relacional se controló estadísticamente. Claramente, se necesita más investigación para desenmarañar el impacto de la cercanía relacional y de la oportunidad de interacción sobre la frecuencia de las mentiras.

algunos hallazgos (como la prevalencia de indicadores *contextuales* de mentiras inesperadas o la preponderancia de estrategias *contextuales* entre las designadas como útiles) son contrarios a las creencias estereotípicas que podrían haber influido sobre las respuestas (como la creencia de que las claves *conductuales* desvelan la mentira). En cualquier caso, el estudio de determinados fenómenos tal como suceden en la vida real no deja otra alternativa que confiar en los autoinformes.

En tercer lugar, uno puede preguntarse si nuestra Predicción 1 (en muchas ocasiones, las mentiras se revelarán de forma sorpresiva e inesperada) se puede contrastar con nuestro diseño. Aunque insistimos en que estábamos interesados en situaciones naturalistas y solicitamos a los participantes que se comportaran del modo habitual, sería ingenuo suponer que realmente actuaron como si no se les hubiera alertado. Sin embargo, alertar a los participantes: (a) ciertamente no aumentó el número de mentiras inesperadas descritas, ya que los propios participantes calificaron estas mentiras como inesperadas y sorprendentes; (b) podría haber hecho que sospecharan más de lo habitual, sin embargo, nuestro objetivo no era la sospecha sino las mentiras detectadas; (c) podría haber disminuido el sesgo de veracidad al evaluar si las mentiras de las que sospechaban eran realmente mentiras, pero creemos que esto es poco probable por las siguientes razones. Primero, si los participantes hubieran disminuido el umbral para determinar si un mensaje es mentira o no, habrían clasificado muchos mensajes como falsos, pero probablemente con poca certeza. Sin embargo, la certeza media del engaño (Pregunta 1 en el Anexo C) fue de 4.49 en una escala tipo Likert de 1 a 5 puntos, y ninguna mentira se puntuó con los valores 1 o 2. Segundo, los participantes informaron de un número sorprendentemente bajo de mentiras, lo que indica que mantuvieron en gran medida el sesgo de veracidad. De hecho, cuestionar la veracidad de todos los mensajes recibidos durante 10 semanas

resultaría cognitivamente tan exigente que ningún ser humano normal sería capaz de hacerlo.

En cuarto lugar, aunque los participantes mencionaron un número relativamente elevado de mentiras y estrategias, solo unas pocas estrategias se clasificaron como *menos útiles*, lo cual impidió contrastar la Predicción 7. Para llegar a una conclusión firme al respecto, las investigaciones futuras deberían recopilar más estrategias. Los estudios con un mayor número de estas también podrían profundizar en otras cuestiones como el desarrollo de una taxonomía de estrategias y la efectividad de cada categoría concreta de estrategias (véase Masip *et al.*, 2019, para un estudio reciente en este sentido). Identificar las estrategias efectivas puede ser de gran utilidad, ya que estas se podrían enseñar a los profesionales cuyos trabajos requieren la evaluación del engaño, como policías, jueces, personal de inteligencia...

7.5. Conclusión

En resumen, apenas se sabe cómo las personas detectan las mentiras en la vida cotidiana. Este estudio ha examinado las estrategias y los indicadores que las personas emplean en la detección del engaño en la vida real, fuera de los confines del laboratorio. Proporciona un nuevo enfoque y contribuye a la comprensión de la detección de mentiras en la vida cotidiana. A su vez, genera algunos conocimientos nuevos que podrían incorporarse a la TDT, mejorando así el conocimiento teórico en el área de la detección del engaño. Esperamos que este estudio inspire nuevas investigaciones que aumenten nuestro conocimiento, aún limitado, sobre cómo las personas detectan (o tratan de detectar) el engaño en su día a día.

DISCUSIÓN GENERAL

8. La Detección del Engaño en la Vida Cotidiana

Esta investigación es innovadora, al adentrarse en territorios inexplorados en el ámbito de la detección del engaño. Parte de la premisa de que mucho de lo que creemos saber, y que en el ámbito científico de la detección del engaño se da por sentado, es difícilmente aplicable al mundo real. Puesto que este conocimiento se basa en experimentos de laboratorio extremadamente artificiales y carentes de la suficiente validez ecológica, sus resultados no se pueden extrapolar con facilidad a la detección de mentiras cotidianas. Esta tesis estudia la detección de mentiras fuera del laboratorio, en su contexto natural.

Tal como se ha argumentado en el marco teórico de esta tesis doctoral, la evidencia experimental derivada de estudios de laboratorio muestra que los humanos somos malos detectores de mentiras (Bond y DePaulo, 2006). Sin embargo, este hallazgo puede no ser generalizable a las mentiras del mundo real. Normalmente, los participantes de los experimentos de laboratorio juzgan la veracidad únicamente a partir de la *conducta* que muestra el emisor mientras comunica su mensaje, pero los estudios existentes muestran que la conducta no refleja la sinceridad con precisión (DePaulo *et al.*, 2003; Sporer y Schwandt, 2006, 2007). Por el contrario, en el mundo real, las personas tienen acceso a *información contextual* (como evidencias físicas, la información proporcionada por terceras personas o la confesión del mentiroso) además de la conducta inmediata (Levine, 2018). La investigación muestra que la información contextual permite índices de acierto muy superiores a la conducta a la hora de juzgar la veracidad (Blair *et al.*, 2010; Bond *et al.*, 2013). Además, en la vida cotidiana, la persona a menudo conoce al emisor de la comunicación y puede juzgar la veracidad al cabo del tiempo y no necesariamente en el momento (Levine, 2018).

Hay pocos trabajos que hayan intentado dilucidar cómo las personas detectan mentiras fuera del laboratorio. En el estudio de Park *et al.* (2002) y en las réplicas posteriores (Levine y Daiku, 2019; Masip y Herrero, 2015c; Novotny *et al.*, 2018; Park y Lee, citado por Levine, 2020), se pidió a los participantes que recordaran una mentira que hubieran descubierto en el pasado y señalaran cómo la habían detectado. Masip y Sánchez (2019) combinaron metaanalíticamente algunos de estos estudios (los que estaban disponibles en el momento) y encontraron que un 81% de los indicadores útiles de la mentira señalados por los participantes son contextuales, mientras que solo un 17% de ellos son conductuales. Park *et al.* y Masip y Herrero (2015c) también encontraron que muchas mentiras procedían de personas conocidas y, por lo común, no se detectaban de inmediato, sino al cabo del tiempo. Todas estas investigaciones muestran que los estudios de laboratorio no reflejan las condiciones reales en las que se juzga la veracidad, que sus resultados pueden no ser extrapolables al mundo real y que, en la vida cotidiana, es la información contextual, y no la conductual, la que permite detectar mentiras.

Por ello, a través de esta tesis doctoral, hemos querido ahondar en la investigación de la detección del engaño en la vida cotidiana, fuera del laboratorio. Con este fin, hemos llevado a cabo dos estudios. En el primero, empleamos una aproximación retrospectiva, preguntando a los participantes cómo habían detectado alguna mentira en el pasado. Se trata de una replicación de la investigación de Masip y Herrero (2015c), pero con una muestra diferente y controlando una posible variable que pudo haber influido en sus resultados. En el Estudio 2, mucho más ambicioso, abarcador e innovador, examinamos la detección de mentiras de forma exploratoria con una metodología “de diario”, consistente en que los participantes debían rellenar un cuestionario cada vez que creyeran detectar una mentira.

Consideramos que la aproximación metodológica seguida en esta tesis, sobre todo (aunque no exclusivamente) en el Estudio 2, resulta osada al tiempo que innovadora, pero también muy necesaria. Aunque apreciamos las innegables virtudes de los experimentos de laboratorio, el único modo de estudiar cómo se detectan las mentiras en contextos de la vida real es saliendo del laboratorio y empleando metodologías distintas de la experimental (véase Paluck y Cialdini, 2014, para un análisis de las ventajas y desventajas de las investigaciones de laboratorio). En el ámbito de la detección del engaño, los experimentos de laboratorio adolecen de numerosas limitaciones, descritas en la introducción y que, por lo tanto y para no abusar de la paciencia del lector, no es preciso repetir aquí. Tales limitaciones reducen sobremanera la validez ecológica de la inmensa mayoría de los estudios existentes sobre detección de mentiras, limitando los indicios de mentira disponibles, alertando a los participantes sobre la posibilidad de engaño y condicionando, por ende, los índices de precisión. En un intento de sortear estas limitaciones, hemos investigado mentiras reales, producidas natural y espontáneamente en las interacciones cotidianas de los participantes.

9. Posible Utilidad de los Indicios Contextuales Como Indicadores de Engaño

Junto con la exploración de la detección de mentiras fuera del laboratorio, pretendíamos indagar sobre la posible utilidad de los indicios contextuales como indicadores válidos del engaño. ¿Qué papel juegan tales indicios en la detección de mentiras en el mundo real?

En consonancia con la investigación previa, en el Estudio 1 encontramos una disminución de las claves conductuales y un incremento de la información contextual al preguntar por una mentira detectada en el pasado (cuestionario sobre información reveladora) en comparación con preguntar sobre las creencias acerca de cómo se detectan las mentiras. Esta interacción se detectó en las tres condiciones experimentales (una mentira, varias mentiras y en general) y replica los hallazgos anteriores de Masip y Herrero (2015c). Sin embargo, en contra de los hallazgos previos, los indicios conductuales estaban más presentes que los contextuales en las respuestas a la pregunta sobre la información reveladora. Tal como advertimos en la discusión del Estudio 1, esto puede deberse (entre otras razones) a que los participantes no solo informaron de indicios de detección, sino que también mencionaron indicios de sospecha, así como, probablemente, cualquier otro indicador que emplearan, con independencia de su utilidad para revelar la mentira. Una posible explicación de esta tendencia es que la mayoría de los participantes eran estudiantes de criminología muy interesados en técnicas forenses y en cómo "pillar al malo" a toda costa.

Las últimas preguntas del cuestionario del Estudio 2 trataban de determinar la utilidad de las estrategias empleadas por los participantes para corroborar una sospecha. En concreto, el objetivo era verificar si las estrategias contextuales eran las [más] útiles y las conductuales las menos útiles. Encontramos que, efectivamente, las estrategias útiles

La Detección del Engaño en la Vida Cotidiana

y la más útil generalmente se centraban en buscar información contextual más que conductual. Por desgracia, la escasa frecuencia de las estrategias menos útiles no nos permitió comprobar si estas se centraban en la observación de claves conductuales.

Este segundo estudio también indagaba sobre la detección inesperada de mentiras. Encontramos que la mayoría de las mentiras de este tipo se habían detectado también a partir de información contextual.

En conclusión, esta tesis doctoral demuestra la utilidad de la información contextual sobre la conductual en la detección del engaño de la vida cotidiana.

10. Objetivos Específicos

Junto a los dos objetivos generales que acabamos de discutir (estudiar cómo las personas detectan mentiras en su vida cotidiana e indagar sobre la utilidad de los indicios contextuales), nos planteamos cinco objetivos específicos (véase el apartado 4.2. Objetivos específicos). Rememoramos tales objetivos en las siguientes páginas, resaltando los hallazgos relacionados con ellos.

Replicar los hallazgos de estudios previos manipulando posibles variables que pudieran haber influido. En concreto, en el Estudio 1 pretendíamos replicar los resultados de Masip y Herrero (2015c) con una muestra distinta (estudiantes universitarios en lugar de miembros de la comunidad y de policías locales). Además, manipulamos una variable que pudo haber condicionado sus resultados, a saber, el foco más general o más específico de la pregunta sobre la información reveladora.

En líneas generales, hemos replicado los resultados de Masip y Herrero (2015c), lo que permite establecer unas conclusiones más firmes. Al igual que ellos, encontramos: (a) que las personas *creen* que las mentiras se detectan principalmente a través de información conductual más que contextual y (b) que, al preguntar a esas mismas personas sobre la *información reveladora* que les permitió detectar el engaño en el pasado, mencionan menos claves conductuales y más indicios contextuales que al explicar cómo *creían* que se detectaban las mentiras.

De hecho, este incremento de indicadores contextuales en respuesta a la pregunta sobre información reveladora lo hemos encontrado en tres condiciones diferentes: *mentira específica*, *diversas mentiras* y *en general*. Esto cuestiona la crítica de que este efecto, detectado inicialmente por Masip y Herrero (2015c), pudiera ser debido a que la

pregunta usada por dichos autores para indagar sobre información reveladora había sido más específica que la empleada para indagar sobre las creencias.

Por otro lado, a diferencia de Masip y Herrero (2015c), no encontramos evidencias de la superioridad de la información contextual sobre la conductual en respuesta al cuestionario sobre información reveladora. Las posibles razones de este resultado se han discutido unos párrafos más arriba y, con más detalle, en el apartado 7.4. Discusión del Estudio 2.

En el Estudio 2 también hemos obtenido resultados consistentes con investigaciones anteriores. Así, hemos encontrado que, en la vida real, si no hay un detonante evidente, muchas mentiras pasan desapercibidas. Esto está en consonancia con los hallazgos de Clare y Levine (2019) y de Levine *et al.* (2020), pero nosotros hemos empleado una metodología muy distinta. También hemos hallado resultados coherentes con investigaciones anteriores que muestran el fuerte magnetismo de las claves conductuales (por ejemplo, Bond *et al.*, 2013, Experimento 3) y la superioridad de la información contextual frente a la conductual para desvelar el engaño (Masip y Herrero, 2015c; Masip y Sánchez, 2019; Novotny *et al.*, 2018; Park *et al.*, 2002; Park y Lee, citado por Levine, 2020). Además, nuestros resultados están en consonancia con los hallazgos de Park *et al.* (2002) y de Masip y Herrero (2015c) de que las mentiras se suelen detectar un tiempo después de haberse contado, no de forma inmediata.

Contrastar las creencias de las personas sobre los indicadores de la mentira con los tipos de información que realmente permiten diferenciar entre verdades y mentiras. Como ya se ha indicado en el punto anterior, en el Estudio 1 las personas mencionaron principalmente claves conductuales al preguntarles sobre cómo *creen* que se detectan las mentiras. Al preguntar a esas mismas personas sobre los indicadores que realmente les habían permitido detectar el engaño, mencionaron menos indicadores

conductuales y más contextuales. Sin embargo, las claves conductuales seguían predominando. No obstante, en el Estudio 2 hallamos que las estrategias designadas por los participantes como útiles o como la más útil para detectar las mentiras se orientaban a la búsqueda de indicios contextuales, no conductuales. Este hallazgo cuestiona la validez de las creencias de los participantes del Estudio 1.

Examinar si, en la vida cotidiana, las mentiras se descubren habitualmente de forma sorpresiva o tras una sospecha seguida de un proceso deliberado de indagación. Los resultados del Estudio 2 evidencian que el 61% de las mentiras que mencionaron los participantes se descubrieron de manera inesperada, sin una sospecha previa. Este hallazgo presta apoyo a la idea, central en la TDT de Levine (2014, 2020), de que fuera del laboratorio no solemos cuestionarnos la sinceridad de las comunicaciones que recibimos. Además, muestra que algunos desencadenantes de la sospecha (véase la Proposición 7 de la TDT en la Tabla 3) pueden ser tan intensos que desvelen el engaño por completo.

Examinar si las estrategias que las personas utilizan para confirmar o refutar la sospecha de que alguien les está mintiendo se dirigen a obtener claves conductuales o información contextual. En el Estudio 2, encontramos que un 32% de las estrategias utilizadas eran conductuales, un 52% contextuales y un 7% se ubicaron en la categoría *Otras*. La diferencia entre estrategias conductuales y contextuales no fue significativa. De modo que, si bien los estudios previos muestran que, en el mundo real, las mentiras se detectan principalmente a partir de indicios contextuales (Masip y Herrero, 2015c; Masip y Sánchez, 2019; Novotny *et al.*, 2018; Park *et al.*, 2002; Park y Lee, citado por Levine, 2020), esto no significa que las personas no los busquen. Simplemente, lo que sucede es que, como veremos en el siguiente párrafo, no resultan útiles, por lo que

las personas no las mencionan cuando se les pregunta cómo lograron detectar una mentira.

Este es un nuevo hallazgo que resulta de gran interés.

Examinar qué tipo de estrategias (conductuales o contextuales) son más útiles para discriminar entre verdades y mentiras fuera del laboratorio. El Estudio 2 nos permite concluir que la mayoría de las estrategias calificadas como útiles y como la más útil son contextuales. Esto coincide con nuestra predicción, basada en la investigación previa que muestra la importancia de los indicios contextuales para detectar mentiras en el mundo real (véase la síntesis metaanalítica de Masip y Sánchez, 2019). Pero en esta tesis hemos ido más allá de los indicios, abordando las estrategias, que era un aspecto sin explorar en esta área de investigación.

11. Cuestiones Adicionales

Además de los aspectos recogidos en estos objetivos, exploramos algunas cuestiones adicionales. Así, habíamos predicho que quienes señalaran indicadores conductuales prestarían especial atención a las inconsistencias verbales. Sin embargo, esta predicción no se cumplió, pues los participantes atendieron a las inconsistencias verbales solo de manera excepcional.

En segundo lugar, tampoco se cumplió nuestra predicción de que las mentiras descubiertas se habrían producido entre personas relacionalmente próximas. En realidad, la oportunidad de interacción jugó un papel mucho más relevante que la cercanía relacional o emocional: de cada diez mentiras descubiertas, ocho se detectaron en personas con las que los participantes podían interactuar fácilmente. La cercanía emocional o relacional y la oportunidad de interacción parecen haberse confundido en los estudios previos.

En tercer lugar, cuando les preguntamos al respecto, un 54% de los participantes dijeron que creían que los mentirosos sabían que ellos habían detectado sus mentiras, mientras que un 37% dijeron creer que el mentiroso ignoraba haber sido detectado. Las razones tras estas creencias eran haber dicho o haber ocultado al mentiroso que había sido descubierto, la existencia de evidencia del engaño accesible para ambos (mentiroso y detector), la confesión del mentiroso, su insistencia en la mentira o el que no volviera a sacar el tema sobre el que trataba el engaño.

Por último, los resultados del Estudio 2 apoyaron la idea de la TDT de que las mentiras a menudo no se detectan de forma inmediata. Solo dos de cada cinco mentiras se detectaron inmediatamente después de haberse contado, el resto de engaños se detectaron más de 10 minutos después. En algunos casos transcurrieron incluso días. No

La Detección del Engaño en la Vida Cotidiana

obstante, en la investigación previa (Masip y Herrero, 2015c; Park *et al.*, 2002) se encontró un efecto mucho mayor que el que nosotros hallamos.

12. Implicaciones e Investigación Futura

Todos estos resultados y aportaciones pueden incorporarse al corpus teórico de la detección del engaño en la vida cotidiana, promoviendo el inicio de nuevas investigaciones que profundicen en estos aspectos, que exploren diferentes contextos y distintas poblaciones. Quizás se pueda pensar que la naturaleza descriptiva de estas investigaciones es una debilidad de esta tesis doctoral. Sin embargo, no puede realizarse otro tipo de investigación cuando lo que se pretende conocer es la realidad de un ámbito de estudio. La aproximación descriptiva es necesaria cuando se explora por primera vez un fenómeno, y no es sinónimo de menor calidad. En el ámbito de la detección del engaño, ya se han realizado algunos estudios descriptivos de gran trascendencia con diarios o autorregistros periódicos, aunque han explorado la emisión de mentiras, no su detección (por ejemplo, DePaulo y Kashy, 1998; DePaulo *et al.*, 1996; George y Robb, 2008; Hancock *et al.*, 2004).

Se podría seguir investigando la *detección inesperada de mentiras* utilizando estas u otras metodologías con suficiente validez ecológica, como los listados de pensamientos que ya se han empleado recientemente en otros estudios sobre la detección del engaño (por ejemplo, Clare y Levine, 2019; Levine *et al.*, 2020). Podríamos indagar hasta qué punto persiste el sesgo de veracidad ante este tipo de revelaciones inesperadas. Es decir, cuando recibimos una información que desvela directamente una mentira, ¿asumimos que nos han engañado o tratamos de justificarlo como una verdad? Quizás, en ocasiones, incluso ante indicadores muy reveladores seguimos pensando que el otro dice la verdad, que tal vez se haya equivocado o que quizás se haya producido un malentendido.

También sería interesante profundizar más en el estudio de los *indicadores* y las *estrategias* que la gente emplea en su vida cotidiana para detectar el engaño. Nos

podríamos plantear multitud de preguntas de investigación respecto a esta cuestión: ¿Utilizamos la misma cantidad o el mismo tipo de información contextual en todas las situaciones de nuestra vida? ¿Existen diferencias en este sentido al comparar situaciones nimias con situaciones relevantes en las que el mentiroso se juega algo importante? ¿Influye la cercanía relacional o la oportunidad de interacción en la frecuencia o en el tipo de indicadores o estrategias empleados para detectar el engaño? Se debería indagar tanto en los tipos de indicadores y estrategias como en la utilidad de cada uno de ellos. Se podría, por ejemplo, desarrollar un listado de estrategias y su utilidad en distintos contextos. Ello permitiría elaborar pautas referidas no solo a la vida cotidiana, sino también al contexto laboral de aquellas personas para las cuales la detección del engaño sea una actividad relevante.

En muchas ocasiones, se entrena a la policía y a otros profesionales para detectar mentiras a partir de las elusivas claves conductuales. De hecho, los policías a menudo pretenden detectar mentiras a partir de la conducta, y tienen mucha confianza en su capacidad para hacerlo (véase la revisión de Alonso *et al.*, 2009). En la medida en que estos expertos centren su atención en los indicadores conductuales poco útiles, limitarán su precisión al juzgar la veracidad. Como podemos imaginar, estas circunstancias pueden generar graves consecuencias en las personas investigadas. Si un profesional decide que alguien miente a partir de su comportamiento (claves conductuales), puede optar por obtener a toda costa una confesión en vez de elegir la opción más trabajosa de buscar pruebas (indicios contextuales). A su vez, puede experimentar un sesgo confirmatorio durante el interrogatorio. Todo ello puede desembocar en confesiones falsas (Leo y Drizin, 2010). Es importante concienciar a estos detectores profesionales sobre la necesidad de desechar los indicios conductuales y sacar el máximo partido de la

información contextual. Esto se podría hacer, por ejemplo, a través de programas de entrenamiento.

También se podría investigar si algunos policías expertos son más habilidosos a la hora de utilizar el contexto para detectar el engaño. Y si fuera así, ¿en qué tipo de indicadores o estrategias se basan para llegar a una decisión acertada?

Aún quedan por responder estas y otras muchas preguntas que ya están sobre la mesa y que irán surgiendo a medida que avance la investigación sobre esta temática. Nosotros hemos llevado a cabo estas investigaciones para arrojar algo de luz al respecto, pero continuar esta línea de investigación podría suponer un haz de luz aún mayor para entender cómo detectamos el engaño en nuestra vida cotidiana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referencias Bibliográficas

- Aamodt, M. G., y Custer, H. (2006). Who can best catch a liar? A meta-analysis of individual differences in detecting deception. *The Forensic Examiner*, 16, 6-11.
- Akritas, M. G., y Brunner, E. (1997). A unified approach to ranks tests in mixed models. *Journal of Statistical Planning and Inference* 61, 249-277.
[https://doi.org/10.1016/S0378-3758\(96\)00177-2](https://doi.org/10.1016/S0378-3758(96)00177-2)
- Alonso, H., Masip, J., y Garrido, E. (2009). La capacidad de los policías para detectar mentiras. *Revista de Derecho Penal y Criminología*, 2, 159-196.
- Ask, K., Calderon, S., y Mac Giolla, E. (2020). Human lie-detection performance: Does random assignment versus self-selection of liars and truth-tellers matter? *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 9, 128-136.
<https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2019.10.002>
- Asociación Americana de Psicología. (2017). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*. <https://www.apa.org/ethics/code/ethics-code-2017.pdf>
- Asch, S. E. (1956). Studies of independence and conformity: I. A minority of one against a unanimous majority. *Psychological Monographs*, 70, 1-70.
<https://doi.org/10.1037/h0093718>
- Bell, K. L., y DePaulo, B. M. (1996). Liking and lying. *Basic and Applied Social Psychology*, 18, 243-266. https://doi.org/10.1207/s15324834basps1803_1
- Blair, J. P., Levine, T. R., y Shaw, A. S. (2010). Content in context improves deception detection accuracy. *Human Communication Research*, 36, 423-442.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2010.01382.x>

- Blair, J. P., Levine, T. R., Reimer, T. O., y McCluskey, J. D. (2012). The gap between reality and research: Another look at detecting deception in field settings. *Policing: An International Journal*, 35, 723-740.
<https://doi.org/10.1108/13639511211275553>
- Blair, J. P., Reimer, T. O., y Levine, T. R. (2018). The role of consistency in detecting deception: The superiority of correspondence over coherence. *Communication Studies*, 69, 483-498. <https://doi.org/10.1080/10510974.2018.1447492>
- Blanco, F., Perales, J. C., y Vadillo, M. A. (2017). Pot la psicologia rescatar-se a si mateixa? Incentius, biaix i replicabilitat. *Anuari de Psicologia de la Societat Valenciana de Psicologia*, 18, 231-252.
<https://doi.org/10.7203/anuari.psicologia.18.2.231>
- Blandón-Gitlin, I., López, R. M., Masip, J., y Fenn, E. (2017). Cognición, emoción y mentira: Implicaciones para detectar el engaño. *Anuario de Psicología Jurídica*, 27, 95-106. <https://doi.org/10.1016/j.apj.2017.02.004>
- Blandón-Gitlin, I., Fenn, E., Masip, J., y Yoo, A. H. (2014). Cognitive-load approaches to detect deception: Searching for cognitive mechanisms. *Trends in Cognitive Sciences*, 18, 441-444. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.05.004>
- Bond, C. F., Jr., y DePaulo, B. M. (2006). Accuracy of deception judgments. *Personality and Social Psychology Review*, 10, 214-234.
https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1003_2
- Bond, C. F., Jr., y DePaulo, B. M. (2008). Individual differences in judging deception: Accuracy and bias. *Psychological Bulletin*, 134, 477-492.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.4.477>
- Bond, C. F., Jr., Howard, A. R., Hutchison, J. L., y Masip, J. (2013). Overlooking the obvious: Incentives to lie. *Basic and Applied Social Psychology*, 35, 212-221.

- <https://doi.org/10.1080/01973533.2013.764302>
- Bond, C. F., Jr., y Robinson, M. (1988). The evolution of deception. *Journal of Nonverbal Behavior*, 12, 295-307. <https://doi.org/10.1007/BF00987597>
- Brunner, E., Domhof, S., y Langer, F. (2002). *Nonparametric analysis of longitudinal data in factorial experiments*. Wiley.
- Brunner, E., Munzel, U., y Puri, M. L. (1999). Rank-Score Tests in Factorial Designs with Repeated Measures. *Journal of Multivariate Analysis* 70, 286-317. <https://doi.org/10.1006/jmva.1999.1821>
- Brunner, E., y Puri, M. L. (2001). Nonparametric methods in factorial designs. *Statistical Papers*, 42, 1-52. <https://doi.org/10.1007/s003620000039>
- Buller, D. B., y Burgoon, J. K. (1994). Deception: Strategic and nonstrategic communication. En J. A. Daly y J. M. Wiemann (Eds.), *Strategic interpersonal communication* (pp. 191-223). Erlbaum. <https://doi.org/10.4324/9780203056851>
- Buller, D. B., y Burgoon, J. K. (1996). Interpersonal deception theory. *Communication Theory*, 6, 203-242. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.1996.tb00127.x>
- Buller, D. B., y Hunsaker, F. (1995). Interpersonal deception: XIII. Suspicion and the truth-bias of conversational participants. En J. Aitken (Ed.), *Intrapersonal communication processes reader* (pp. 237-249). McNeil.
- Chakraborty, H., y Hossain, A. (2018). R package to estimate intraclass correlation coefficient with confidence interval for binary data. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 155, 85-92. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2017.10.023>
- Clare, D. D., y Levine, T. R. (2019). Documenting the truth-default: The low frequency of spontaneous unprompted veracity assessments in deception detection. *Human Communication Research*, 45, 286-308. <https://doi.org/10.1093/hcr/hqz001>

Cliff, N. (1993). Dominance statistics: Ordinal analyses to answer ordinal questions. *Psychological Bulletin*, *114*, 494-509.

<https://doi.org/10.1037/0033-2909.114.3.494>

Cliff, N. (1996). *Ordinal methods for behavioral data analysis*. Lawrence Erlbaum Associates.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.

Consejo General de la Psicología de España. (2015). *Código deontológico del psicólogo*. <http://www.cop.es/pdf/CodigoDeontologicodelPsicologo-vigente.pdf>

Crandall, C. S., y Sherman, J. W. (2016). On the scientific superiority of conceptual replications for scientific progress. *Journal of Experimental Social Psychology*, *66*, 93-99. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2015.10.002>

DePaulo, B. M. (1992). Nonverbal behavior and self-presentation. *Psychological Bulletin*, *111*, 203-243. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.111.2.203>

DePaulo, B. M., y Kashy, D. A. (1998). Everyday lies in close and casual relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*, 63-79. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.1.63>

DePaulo, B. M., Kashy, D. A., Kirkendol, S. E., Wyer, M. M., y Epstein, J. A. (1996). Lying in everyday life. *Journal of Personality and Social Psychology*, *70*, 979-995. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.5.979>

DePaulo, B. M., Lindsay, J. J., Malone, B. E., Muhlenbruck, L., Charlton, K., y Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological Bulletin*, *129*, 74-118. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.1.74>

Dunbar, N. E., Jensen, M. L., Burgoon, J. K., Kelly, K. M., Harrison, K. J., Adame, B. J., y Bernard, D. R. (2015). Effects of veracity, modality, and sanctioning on

- credibility assessment during mediated and unmediated interviews. *Communication Research*, 42, 649-674.
<https://doi.org/10.1177%2F0093650213480175>
- Ekman, P. (2009). Telling lies: Clues to deceit in the marketplace, politics, and marriage. W. W. Norton & Co. <https://doi.org/10.1080/00029157.2011.10404358>
- Ekman, P., y Friesen, W. V. (1969). Nonverbal leakage and clues to deception. *Psychiatry*, 32, 88-106. <https://doi.org/10.1080/00332747.1969.11023575>
- Erceg-Hurn, D. M., y Mirosevich, V. M. (2008). Modern robust statistical methods: An easy way to maximize the accuracy and power of your research. *American Psychologist*, 63, 591-601. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.63.7.591>
- Evans, J. R., Michael, S. W., Meissner, C. A., y Brandon, S. E. (2013). Validating a new assessment method for deception detection: Introducing a Psychologically Based Credibility Assessment Tool. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 2, 33-41. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2013.02.002>
- Farquhar, M. (2005). *A treasury of deception*. Penguin Books
- Feeley, T. H., y deTurck, M. A. (1998). The behavioral correlates of sanctioned and unsanctioned deceptive communication. *Journal of Nonverbal Behavior*, 22, 189-204. <https://doi.org/10.1023/A:1022966505471>
- Ferguson, C. J. (2009). An effect size primer: A guide for clinicians and researchers. *Professional Psychology: Research and Practice*, 40, 532-538.
<https://doi.org/10.1037/a0015808>
- Feys, J. (2016). Nonparametric tests for the interaction in two-way factorial designs using R. *The R Journal*, 8, 367-378. <https://doi.org/10.32614/RJ-2016-027>
- Fisher, R. P., Vrij, A., y Leins, D. A. (2013). Does testimonial inconsistency indicate memory inaccuracy and deception? Beliefs, empirical research, and theory. En B.

- S. Cooper, D. Griese, y M. Ternes (Eds.), *Applied issues in investigative interviewing, eyewitness memory, and credibility assessment* (pp. 173-189). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-5547-9_7
- Garrido, E., Masip, J., y Herrero, C. (2004). Police officers' credibility judgments: Accuracy and estimated ability. *International Journal of Psychology, 39*, 254-275. <https://doi.org/10.1080/00207590344000411>
- George, J. F., y Robb, A. (2008). Deception and computer-mediated communication in daily life. *Communication Reports, 21*, 92-103. <https://doi.org/10.1080/08934210802298108>
- Gladwell, M. (2019). *Talking to strangers: What we should know about the people we don't know*. Little, Brown and Company.
- Global Deception Research Team. (2006). A world of lies. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 37*, 60-74. <https://doi.org/10.1177/0022022105282295>
- Granhag, P. A., Hartwig, M., Mac Giolla, E., y Clemens, F. (2015). Suspects' verbal counter-interrogation strategies: Towards an integrative model. En P.-A. Granhag, A. Vrij, y B. Verschuere (Eds.), *Deception detection: Current challenges and cognitive approaches* (pp. 293-313). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118510001.ch13>
- Granhag, P. A., Mac Giolla, E., Strömwall, L. A., y Rangmar, J. (2013). Counter-interrogation strategies among small cells of suspects. *Psychiatry, Psychology and Law, 20*, 705-712. <https://doi.org/10.1080/13218719.2012.729021>
- Granhag, P. A., y Strömwall, L. A. (1999). Repeated interrogations –Stretching the deception detection paradigm. *Expert Evidence, 7*, 163-174. <https://doi.org/10.1023/A:1008993326434>

- Granhag, P. A., y Strömwall, L. A. (2000). Deception detection: Examining the consistency heuristic. En C. M. Breur, M. M. Kommer, J. F. Nijboer, y J. M. Reijntjes (Eds.), *New trends in criminal investigation and evidence* (Vol. 2, pp. 309-321). INTERSENTIA.
- Granhag, P. A., y Strömwall, L. A. (2001). Deception detection: Interrogators' and observers' decoding of consecutive statements. *The Journal of Psychology*, *135*, 603-620. <https://doi.org/10.1080/00223980109603723>
- Granhag, P. A., Strömwall, L. A., y Hartwig, M. (2007). The SUE technique: The way to interview to detect deception. *Forensic Update*, *88*, 25-29.
- Gudjonsson, G. H., Sigurdsson, J. F., Bragason, O. O., Einarsson, E., y Valdimarsdottir, E. B. (2004). Confessions and denials and the relationship with personality. *Legal and Criminological Psychology*, *9*, 121-133. <https://doi.org/10.1348/135532504322776898>
- Halevy, R., Shalvi, S., y Verschuere, B. (2014). Being honest about dishonesty: Correlating self-reports and actual lying. *Human Communication Research*, *40*, 54-72. <https://doi.org/10.1111/hcre.12019>
- Hancock, J. T., Thom-Santelli, J., y Ritchie, T. (2004). Deception and design: The impact of communication technology on lying behavior. En E. Dykstra-Erickson y M. Tscheligi (Eds.), *CHI '04: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 129-134). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/985692.985709>
- Hartwig, M., y Bond, C. F., Jr. (2011). Why do lie-catchers fail? A lens model meta-analysis of human lie judgments. *Psychological Bulletin*, *137*, 643-659. <https://doi.org/10.1037/a0023589>

- Hartwig, M., Granhag, P. A., y Luke, T. (2014). Strategic use of evidence during investigative interviews: The state of the science. En D. C. Raskin, C. R. Honts, y J. C. Kircher (Eds.), *Credibility assessment: Scientific research and applications* (pp. 1-36). Academic Press.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394433-7.00001-4>
- Hartwig, M., Granhag, P. A., Strömwall, L. A., y Kronkvist, O. (2006). Strategic use of evidence during police interviews: When training to detect deception works. *Law and Human Behavior*, 30, 603-619. <https://doi.org/10.1007/s10979-006-9053-9>
- Hauch, V., Blandón-Gitlin, I., Masip, J., y Sporer, S. L. (2015). Are computers effective lie detectors? A meta-analysis of linguistic cues to deception. *Personality and Social Psychology Review*, 19, 307-342.
<https://doi.org/10.1177/1088868314556539>
- Hauch, V., Sporer, S. L., Michael, S. W., y Meissner, C. A. (2016). Does training improve the detection of deception? A meta-analysis. *Communication Research*, 43, 283-343. <https://doi.org/10.1177/0093650214534974>
- Hossain, A., y Chakraborty, H. (2017). *R package "ICCbIn"* (Versión 1.1.1) [Software de ordenador]. <https://cran.r-project.org/web/packages/ICCbIn/>
- Inglehart, R., Basáñez, M., Díez-Medrano, J., Halman, L., y Luijkx, R. (2004). *Human beliefs and values. A cross-cultural sourcebook based on the 1999-2002 values surveys*. Siglo XXI Editores.
- Kassin, S. M. (2005). On the psychology of confessions. Does innocence put innocents at risk? *American Psychologist*, 60, 215-228.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.3.215>
- Kelley, H. H. (1973). The processes of causal attribution. *American Psychologist*, 28, 107-128. <https://doi.org/10.1037/h0034225>

- Lancaster, G. L. J., Vrij, A., Hope, L., y Waller, B. (2013). Sorting the liars from the truth tellers: The benefits of asking unanticipated questions on lie detection. *Applied Cognitive Psychology*, 27, 107-114. <https://doi.org/10.1002/acp.2879>
- Larson, J. A. (1932). *Lying and its detection: A study of deception and deception tests*. University of Chicago Press.
- Leo, R. A., y Drizin, S. A. (2010). The three errors: Pathways to false confession and wrongful conviction. En G. D. Lassiter y C. A. Meissner (Eds.), *Police interrogations and false confessions: Current research, practice, and policy recommendations* (pp. 9-30). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12085-001>
- Lerner, M. J. (1980). *The belief in a just world*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0448-5>
- Levine, T. R. (2010). A few transparent liars. En C. T. Salmon (Ed.), *Communication yearbook 34* (pp. 41-62). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203846278>
- Levine, T. R. (2014). Truth-default theory (TDT): A theory of human deception and deception detection. *Journal of Language and Social Psychology*, 33, 378-392. <https://doi.org/10.1177/0261927X14535916>
- Levine, T. R. (2015). New and improved accuracy findings in deception detection research. *Current Opinion in Psychology*, 6, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.03.003>
- Levine, T. R. (2018). Ecological validity and deception detection research design. *Communication Methods and Measures*, 12, 45-54. <https://doi.org/10.1080/19312458.2017.1411471>
- Levine, T. R. (2020). *Duped: Truth-default theory and the social science of lying and deception*. University of Alabama Press.

- Levine, T. R., Ali, M. V., Dean, M., Abdulla, R. A., y García-Ruano, K. (2016). Toward a pan-cultural typology of deception motives. *Journal of Intercultural Communication Research, 45*, 1-12.
<https://doi.org/10.1080/17475759.2015.1137079>
- Levine, T. R., Anders, L. N., Banas, J., Baum, K. L., Endo, K., Hu, A. D. S., y Wong, N. C. H. (2000). Norms, expectations, and deception: A norm violation model of veracity judgments. *Communication Monographs, 67*, 123-137.
<https://doi.org/10.1080/03637750009376500>
- Levine, T. R., Blair, J. P., y Carpenter, C. J. (2018). A critical look at meta-analytic evidence for the cognitive approach to lie detection: A re-examination of Vrij, Fisher, and Blank (2017). *Legal and Criminological Psychology, 23*, 7-19.
<https://doi.org/10.1111/lcrp.12115>
- Levine, T. R., Blair, J. P., y Clare, D. D. (2014). Diagnostic utility: Experimental demonstrations and replications of powerful question effects in high-stakes deception detection. *Human Communication Research, 40*, 262-289.
<https://doi.org/10.1111/hcre.12021>
- Levine, T. R., Punyanunt-Carter, N. M., y Moore, A. (2020). The truth-default and video clips: Testing the limits of credulity. *Communication Studies, 72*, 133-145.
<https://doi.org/10.1080/10510974.2020.1833357>
- Levine, T. R., Clare, D. D., Blair, J. P., McCornack, S. A., Morrison, K., y Park, H. S. (2014). Expertise in deception detection involves actively prompting diagnostic information rather than passive behavioral observation. *Human Communication Research, 40*, 442-462. <https://doi.org/10.1111/hcre.12032>
- Levine, T. R., y Daiku, Y. (2019). How custom agents really detect lies. *Communication Research Reports, 36*, 84-92. <https://doi.org/10.1080/08824096.2018.1555523>

- Levine, T. R., Kim, R. K., y Blair, J. P. (2010). (In)accuracy at detecting true and false confessions and denials: An initial test of a projected motive model of veracity judgments. *Human Communication Research*, 36, 82-102.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2009.01369.x>
- Levine, T. R., Kim, R. K., y Hamel, L. M. (2010). People lie for a reason: Three experiments documenting the principle of veracity. *Communication Research Reports*, 27, 271-285. <https://doi.org/10.1080/08824096.2010.496334>
- Levine, T. R., Kim, R. K., Park, H. S., y Hughes, M. (2006). Deception detection accuracy is a predictable linear function of message veracity base-rate: A formal test of Park and Levine's probability model. *Communication Monographs*, 73, 243-260.
<https://doi.org/10.1080/03637750600873736>
- Levine, T. R., y Knapp, M. L. (2018). Lying and deception in close relationships. En A. L. Vangelisti y D. Perlman (Eds.), *The Cambridge handbook of personal relationships* (p. 329-340). Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/9781316417867.026>
- Levine, T. R., Park, H. S., y McCornack, S. A. (1999). Accuracy in detecting truths and lies: Documenting the "veracity effect." *Communication Monographs*, 66, 125-144. <https://doi.org/10.1080/03637759909376468>
- Levine, T. R., Serota, K. B., Shulman, H., Clare, D. D., Park, H. S., Shaw, A. S., Shim, J. C., y Lee, J. H. (2011). Sender demeanor: Individual differences in sender believability have a powerful impact on deception detection judgments. *Human Communication Research*, 37, 377-403.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2011.01407.x>

- Levine, T. R., Shaw, A., y Shulman, H. C. (2010). Increasing deception detection accuracy with strategic questioning. *Human Communication Research, 36*, 216-231. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2010.01374.x>
- Luke, T. J. (2019). Lessons from Pinocchio: Cues to deception may be highly exaggerated. *Perspectives on Psychological Science, 14*, 646-671. <https://doi.org/10.1177/1745691619838258>
- Mac Giolla, E., y Luke, T. J. (2021). Does the cognitive approach to lie detection improve the accuracy of human observers? *Applied Cognitive Psychology, 35*, 385-392. <https://doi.org/10.1002/acp.3777>
- Masip, J. (2017). Deception detection: State of the art and future prospects. *Psicothema, 29*, 149-159. <https://doi.org/10.7334/psicothema2017.34>
- Masip, J., Alonso, H., Herrero, C., y Garrido, E. (2016). Experienced and novice officers' generalized communication suspicion and veracity judgments. *Law and Human Behavior, 40*, 169-181. <https://doi.org/10.1037/lhb0000169>
- Masip, J., Blandón-Gitlin, I., Martínez, C., Herrero, C., e Ibabe, I. (2016). Strategic interviewing to detect deception: Cues to deception across repeated interviews. *Frontiers in Psychology, 7*, 1702. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01702>
- Masip, J., Garrido, E., y Herrero, C. (2004). Defining deception. *Anales de Psicología, 20*, 147-171.
- Masip, J., y Herrero, C. (2015a). Nuevas aproximaciones en detección de mentiras I. Antecedentes y marco teórico. *Papeles del Psicólogo, 36*, 83-95.
- Masip, J., y Herrero, C. (2015b). Nuevas aproximaciones en detección de mentiras II. Estrategias activas de entrevista e información contextual. *Papeles del Psicólogo, 36*, 96-108.

- Masip, J., y Herrero, C. (2015c). Police detection of deception: Beliefs about behavioral cues to deception are strong even though contextual evidence is more useful. *Journal of Communication*, 65, 125-145. <https://doi.org/10.1111/jcom.12135>
- Masip, J., y Herrero, C. (2017). Examining police officers' response bias in judging veracity. *Psicothema*, 29, 490-495. <https://doi.org/10.7334/psicothema2016.357>
- Masip, J., Martínez, C., Blandón-Gitlin, I., Sánchez, N., Herrero, C., e Ibabe, I. (2018). Learning to detect deception from evasive answers and inconsistencies across repeated interviews: A study with lay respondents and police officers. *Frontiers in Psychology*, 8, 2207. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02207>
- Masip, J., y Sánchez, N. (2019). How people *really* suspect lies: A re-examination of Novotny et al.'s (2018) data. *Journal of Nonverbal Behavior*, 43, 481-492. <https://doi.org/10.1007/s10919-019-00309-y>
- Masip, J., Sánchez, N., y Jiménez, A. I. (17-20 de julio de 2019). *From suspicion to detection: People's strategies to detect deceit* [Presentación del artículo]. Congreso anual de la European Association of Psychology and Law (EAPL), Santiago de Compostela, España.
- Masip, J., Sporer, S. L., Garrido, E., y Herrero, C. (2005). The detection of deception with the reality monitoring approach: A review of the empirical evidence. *Psychology, Crime & Law*, 11, 99-122. <https://doi.org/10.1080/10683160410001726356>
- McCornack, S. A., y Levine, T. R. (1990). When lovers become leery: The relationship between suspicion and accuracy in detecting deception. *Communication Monographs*, 57, 219-230. <https://doi.org/10.1080/03637759009376197>
- McCornack, S. A., y Parks, M. R. (1986). Deception detection and relationship development: The other side of trust. *Annals of the International Communication Association*, 9, 377-389. <https://doi.org/10.1080/23808985.1986.11678616>

Meissner, C. A., y Kassin, S. M. (2002). "He's guilty!": Investigator bias in judgments of truth and deception. *Law and Human Behavior*, 26, 469-480.

<https://doi.org/10.1023/A:1020278620751>

Milgram, S. (1974). *Obedience to authority*. Harper Perennial.

Miller, G. R., y Stiff, J. B. (1993). *Deceptive communication*. Sage Publications.

Nahari, G., Vrij, A., y Fisher, R. P. (2012). Does the truth come out in the writing? SCAN as a lie detection tool. *Law and Human Behavior*, 36, 68-76.

<https://doi.org/10.1007/s10979-011-9264-6>

Nahari, G., Vrij, A., y Fisher, R. P. (2014a). Exploiting liars' verbal strategies by examining the verifiability of details. *Legal and Criminological Psychology*, 19, 227-239. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8333.2012.02069.x>

Nahari, G., Vrij, A., y Fisher, R. P. (2014b). The verifiability approach: Countermeasures facilitate its ability to discriminate between truths and lies. *Applied Cognitive Psychology*, 28, 122-128. <https://doi.org/10.1002/acp.2974>

Noguchi, K., Gel, Y. R., Brunner, E., y Konietzschke, F. (2012). nparLD: An R software package for the nonparametric analysis of longitudinal data in factorial experiments. *Journal of Statistical Software*, 50(12), 1-23.

<https://doi.org/10.18637/jss.v050.i12>

Nortje, A., y Tredoux, C. (2019). How good are we at detecting deception? A review of current techniques and theories. *South African Journal of Psychology*, 49, 491-504. <https://doi.org/10.1177/0081246318822953>

Novotny, E., Carr, Z., Frank, M. G., Dietrich, S. B., Shaddock, T., Cardwell, M., y Decker, A. (2018). How people really suspect and discover lies. *Journal of Nonverbal Behavior*, 42, 41-52. <https://doi.org/10.1007/s10919-017-0263-2>

- Oleszkiewicz, S., y Watson, S. J. (2020). A meta-analytic review of the timing for disclosing evidence when interviewing suspects. *Applied Cognitive Psychology*, 1-18. <https://doi.org/10.1002/acp.3767>
- Open Science Collaboration. (2012). An open, large-scale, collaborative effort to estimate the reproducibility of psychological science. *Perspectives on Psychological Science*, 7, 657-660. <https://doi.org/10.1177/1745691612462588>
- Palena, N., Caso, L., Vrij, A., y Nahari, G. (2020). The Verifiability Approach: A meta-analysis. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2020.09.001>
- Paluck, E. L., y Cialdini, R. B. (2014). Field research methods. En H. T. Reis y C. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology* (pp. 81-97). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511996481.008>
- Park, H. S., y Levine, T. R. (2001). A probability model of accuracy in deception detection experiments. *Communication Monographs*, 68, 201-210. <https://doi.org/10.1080/03637750128059>
- Park, H. S., Levine, T. R., McCornack, S. A., Morrison, K., y Ferrara, M. (2002). How people really detect lies. *Communication Monographs*, 69, 144-157. <https://doi.org/10.1080/714041710>
- Porter, S., y ten Brinke, L. (2010). Truth about lies: What works in detecting high-stakes deception? *Legal and Criminological Psychology*, 15, 57-75. <https://doi.org/10.1348/135532509X433151>
- Reinhard, M.-A., Dahm, J., y Scharmach, M. (2012). Perceived experience and police officers' ability to detect deception. *Policing: An International Journal*, 35, 822-834. <https://doi.org/10.1108/13639511211275805>

- Reinhard, M.-A., Scharmach, M., y Sporer, S. L. (2012). Situational familiarity, efficacy expectations, and the process of credibility attribution. *Basic and Applied Social Psychology, 34*, 107-127. <https://doi.org/10.1080/01973533.2012.655992>
- Reinhard, M.-A., y Sporer, S. L. (2008). Verbal and nonverbal behavior as a basis for credibility attribution: The impact of task involvement and cognitive capacity. *Journal of Experimental Social Psychology, 44*, 477-488. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2007.07.012>
- Reinhard, M.-A., y Sporer, S. L. (2010). Content versus source cue information as a basis for credibility judgments: The impact of task involvement. *Social Psychology, 41*, 93-104. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000014>
- Reinhard, M.-A., Sporer, S. L., y Scharmach, M. (2013). Perceived familiarity with a judgmental situation improves lie detection ability. *Swiss Journal of Psychology, 72*, 53-61. <https://doi.org/10.1024/1421-0185/a000098>
- Reinhard, M.-A., Sporer, S. L., Scharmach, M., y Marksteiner, T. (2011). Listening, not watching: Situational familiarity and the ability to detect deception. *Journal of Personality and Social Psychology, 101*, 467-484. <https://doi.org/10.1037/a0023726>
- Reiter, B. (2017). Theory and methodology of exploratory social science research. *International Journal of Science and Research Methodology, 5*, 129-150.
- Rogmann, J. (2013). *Orddom: Ordinal dominance statistics* (Versión 3.1) [Software de ordenador]. R package. <https://cran.r-project.org/web/packages/orddom/>
- Rotenberg, K. J., y Sullivan, C. (2003). Children's use of gaze and limb movement cues to infer deception. *The Journal of Genetic Psychology, 164*, 175-187. <https://doi.org/10.1080/00221320309597976>

- Serota, K. B., y Levine, T. R. (2015). A few prolific liars: Variation in the prevalence of lying. *Journal of Language and Social Psychology*, 34(2), 138-157.
<https://doi.org/10.1177/0261927X14528804>
- Serota, K. B., Levine, T. R., y Boster, F. J. (2010). The prevalence of lying in America: Three studies of self-reported lies. *Human Communication Research*, 36, 2-25.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2009.01366.x>
- Smith, M. E., Hancock, J. T., Reynolds, L., y Birnholtz, J. (2014). Everyday deception or a few prolific liars? The prevalence of lies in text messaging. *Computers in Human Behavior*, 41, 220-227. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.032>
- Sooniste, T., Granhag, P. A., Strömwall, L. A., y Vrij, A. (2014). Discriminating between true and false intent among small cells of suspects. *Legal and Criminological Psychology*, 21, 344-357. <https://doi.org/10.1111/lcrp.12063>
- Sporer, S. (2004). Reality monitoring and detection of deception. En P. Granhag y L. Strömwall (Eds.), *The detection of deception in forensic contexts* (pp. 64-102). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511490071.004>
- Sporer, S. L. (2016). Deception and cognitive load: Expanding our horizon with a working memory model. *Frontiers in Psychology*, 7, 420.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00420>
- Sporer, S. L., y Schwandt, B. (2006). Paraverbal indicators of deception: A meta-analytic synthesis. *Applied Cognitive Psychology*, 20, 421-446.
<https://doi.org/10.1002/acp.1190>
- Sporer, S. L., y Schwandt, B. (2007). Moderators of nonverbal indicators of deception: A meta-analytic synthesis. *Psychology, Public Policy, and Law*, 13, 1-34.
<https://doi.org/10.1037/1076-8971.13.1.1>
- Stebbins, R. A. (2001). *Exploratory research in the social sciences*. Sage Publications.

<https://doi.org/10.4135/9781412984249>

Steller, M., y Köhnken, G. (1989). Criteria-based statement analysis. En D. C. Raskin (Ed.), *Psychological methods in criminal investigation and evidence* (pp. 217-245). Springer Publishing Company.

Stiff, J. B., Miller, G. R., Sleight, C., Mongeau, P., Garlick, R., y Rogan, R. (1989). Explanations for visual cue primacy in judgments of honesty and deceit. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 555-564.

<https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.4.555>

Street, C. N. H. (2015). ALIED: Humans as adaptive lie detectors. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 4, 335-343.

<https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2015.06.002>

Street, C. N. H., y Masip, J. (2015). The source of the truth bias: Heuristic processing? *Scandinavian Journal of Psychology*, 56, 254-263.

<https://doi.org/10.1111/sjop.12204>

Street, C. N. H., Masip, J., y Kenny, M. (2019). Understanding lie detection biases with the Adaptive Lie Detector Theory (ALIED): A boundedly rational approach. En T. Docan-Morgan (Ed.), *The Palgrave handbook of deceptive communication* (pp. 227-247). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-319-96334-1_12

Strömwall, L. A., Granhag, P. A., y Hartwig, M. (2004). Practitioners' beliefs about deception. En P. A. Granhag y L. A. Strömwall (Eds.), *The detection of deception in forensic contexts* (pp. 229-250). Cambridge University Press.

<https://doi.org/10.1017/CBO9780511490071>

Świątkowski, W., y Dompnier, B. (2017). Replicability crisis in social psychology: Looking at the past to find new pathways for the future. *International Review of Social Psychology*, 30, 111-124. <https://doi.org/10.5334/irsp.66>

- Trovillo, P. V. (1939). A history of lie detection. *Journal of Criminal Law and Criminology*, 29, 848-881. <https://doi.org/10.2307/1136489>
- Van Swol, L. M., Malhotra, D., y Braun, M. T. (2012). Deception and its detection: Effects of monetary incentives and personal relationship history. *Communication Research*, 39, 217-238. <https://doi.org/10.1177/0093650210396868>
- Verschuere, B., Bogaard, G., y Meijer, E. (2021). Discriminating deceptive from truthful statements using the verifiability approach: A meta-analysis. *Applied Cognitive Psychology*, 35, 374-384. <https://doi.org/10.1002/acp.3775>
- Volbert, R., y Steller, M. (2014). Is this testimony truthful, fabricated, or based on false memory? Credibility assessment 25 years after Steller and Köhnken (1989). *European Psychologist*, 19, 207-220. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000200>
- Vrij, A. (2008). *Detecting lies and deceit. Pitfalls and opportunities*. Wiley.
- Vrij, A. (2014). Interviewing to detect deception. *European Psychologist*, 19, 184-194. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000201>
- Vrij, A., Blank, H., y Fisher, R. P. (2018). A re-analysis that supports our main results: A reply to Levine *et al.* *Legal and Criminological Psychology*, 23, 20-23. <https://doi.org/10.1111/lcrp.12121>
- Vrij, A., y Fisher, R. P. (2016). Which lie detection tools are ready for use in the criminal justice system? *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 5, 302-307. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2016.06.014>
- Vrij, A., Fisher, R. P., y Blank, H. (2017). A cognitive approach to lie detection: A meta-analysis. *Legal and Criminological Psychology*, 22, 1-21 <https://doi.org/10.1111/lcrp.12088>
- Vrij, A., Fisher, R., Blank, H., Leal, S., y Mann, S. (2016). A cognitive approach to elicit verbal and nonverbal cues to deceit. En J. W. Van Prooijen, y P. A. M. Van Lange

- (Eds.), *Cheating, corruption, and concealment* (pp. 284-310). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316225608.017>
- Vrij, A., Fisher, R. P., Mann, S., y Leal, S. (2006). Detecting deception by manipulating cognitive load. *Trends in Cognitive Sciences*, *10*, 141-142.
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2006.02.003>
- Vrij, A., Fisher, R. P., Mann, S., y Leal, S. (2008). A cognitive load approach to lie detection. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, *5*, 39-43.
<https://doi.org/10.1002/jip.82>
- Vrij, A., y Granhag, P. A. (2007). Interviewing to detect deception. En S. A. Christianson (Ed.), *Offenders' memories of violent crimes* (pp. 279-304). Wiley.
<https://doi.org/10.1002/9780470713082.ch12>
- Vrij, A., y Granhag, P. A. (2012). Eliciting cues to deception and truth: What matters are the question asked. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, *1*, 110-117. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2012.02.004>
- Vrij, A., Granhag, P. A., y Porter, S. (2010). Pitfalls and opportunities in nonverbal and verbal lie detection. *Psychological Science in the Public Interest*, *11*, 89-121.
<https://doi.org/10.1177/1529100610390861>
- Vrij, A., Leal, S., Granhag, P. A., Mann, S., Fisher, R. P., Hillman, J., y Sperry, J. (2009). Outsmarting the liars: The benefit of asking unanticipated questions. *Law and Human Behavior*, *33*, 159-166. <https://doi.org/10.1007/s10979-008-9143-y>
- Vrij, A., Leal, S., Mann, S., y Fisher, R. P. (2012). Imposing cognitive load to elicit cues to deceit: Inducing the reverse order technique naturally. *Psychology, Crime & Law*, *18*, 579-594. <https://doi.org/10.1080/1068316X.2010.515987>

- Vrij, A., Mann, S., Fisher, R. P., Leal, S., Milne, R., y Bull, R. (2008). Increasing cognitive load to facilitate lie detection: The benefit of recalling an event in reverse order. *Law and Human Behavior*, 32, 253-265.
<https://doi.org/10.1007/s10979-007-9103-y>
- Vrij, A., Mann, S., Leal, S., y Fisher, R. P. (2010). “Look into my eyes”: Can an instruction to maintain eye contact facilitate lie detection? *Psychology, Crime & Law*, 16, 327-348. <https://doi.org/10.1080/10683160902740633>
- Vrij, A., y Nahari, G. (2019). The verifiability approach. En J. J. Dickinson, N. S. Compo, R. N. Carol, B. L. Schwartz, y M. R. McCauley (Eds.), *Evidence-based investigative interviewing. Applying cognitive principles* (pp. 116-133). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315160276-7>
- Walczyk, J. J., Harris, L. L., Duck, T. K., y Mulay, D. (2014). A social-cognitive framework for understanding serious lies: Activation-decision-construction-action theory. *New Ideas in Psychology*, 34, 22-36.
<https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2014.03.001>
- Walczyk, J. J., Roper, K. S., Seemann, E., y Humphrey, A. M. (2003). Cognitive mechanisms underlying lying to questions: Response time as a cue to deception. *Applied Cognitive Psychology*, 17, 755-774. <https://doi.org/10.1002/acp.914>
- Walczyk, J. J., Schwartz, J. P., Clifton, R., Adams, B., Wei, M., y Zha, P. (2005). Lying person-to-person about life events: A cognitive framework for lie detection. *Personnel Psychology*, 58, 141-170.
<https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2005.00484.x>
- Walster, E., Aronson, E., y Abrahams, D. (1966). On increasing the persuasiveness of a low prestige communicator. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2, 325-342. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(66\)90026-6](https://doi.org/10.1016/0022-1031(66)90026-6)

- Warmelink, L., Vrij, A., Mann, S., Jundi, S., y Granhag, P. A. (2012). The effect of question expectedness and experience on lying about intentions. *Acta Psychologica, 141*, 178-183. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2012.07.011>
- Whitty, M. T., Buchanan, T., Joinson, A. N., y Meredith, A. (2012). Not all lies are spontaneous: An examination of deception across different modes of communication. *Journal of the American Society for Information Science and Technology, 63*, 208-216. <https://doi.org/10.1002/asi.21648>
- Zuckerman, M., DePaulo, B. M., y Rosenthal, R. (1981). Verbal and nonverbal communication of deception. *Advances in Experimental Social Psychology, 14*, 1-59. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60369-X](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60369-X)

ANEXOS

Anexo A. Cuestionarios del Estudio 1



**VNiVERSiDAD
D SALAMANCA**

FACULTAD DE PSICOLOGÍA
**Departamento de Psicología Social y
Antropología**

Avda. de la Merced, 109-131
37005 Salamanca

Sexo: Mujer Hombre

Edad: _____ años

Código: _____

Grado (curso): _____

Asignatura: _____

Matrícula: Primera Segunda o más

¿Ha cursado anteriormente Psicología Jurídica o del Testimonio? Sí No

Indique cómo cree usted que se pueden detectar las mentiras:



VNiVERSiDAD
D SALAMANCA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Departamento de Psicología Social y
Antropología

Avda. de la Merced, 109-131
37005 Salamanca

Sexo: Mujer Hombre

Edad: _____ años

Código: _____

Grado (curso): _____

Asignatura: _____

Matrícula: Primera Segunda o más

¿Ha cursado anteriormente Psicología Jurídica o del Testimonio? Sí No

Piense **en una mentira** que haya usted detectado en su vida cotidiana. Piense en las circunstancias e intente recordar los detalles. Con esto en mente, responda a la siguiente cuestión.

¿Cómo descubrió que la persona le había mentado? Describa con el máximo detalle las circunstancias en las que descubrió que la persona le había mentado.



VNIVERSIDAD
D SALAMANCA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Departamento de Psicología Social y
Antropología

Avda. de la Merced, 109-131
37005 Salamanca

Sexo: Mujer Hombre

Edad: _____ años

Grado: _____

Curso: _____

Asignatura: _____

Matrícula: Primera Segunda o más

¿Ha cursado anteriormente Psicología Jurídica o del Testimonio? Sí No

Código: _____

Piense en **diversas situaciones** en las que usted haya detectado una mentira en su vida cotidiana. Piense en las circunstancias e intente recordar los detalles de todas ellas. Con esto en mente, responda a la siguiente cuestión.

¿Cómo descubrió que la persona le había mentado en todas esas situaciones? Describa con el máximo detalle las circunstancias en las que descubrió que esas personas le habían mentado.



VNIVERSIDAD
D SALAMANCA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Departamento de Psicología Social y
Antropología

Avda. de la Merced, 109-131
37005 Salamanca

Sexo: Mujer Hombre

Edad: _____ años

Código: _____

Grado (curso): _____

Asignatura: _____

Matrícula: Primera Segunda o más

¿Ha cursado anteriormente Psicología Jurídica o del Testimonio? Sí No

Posiblemente usted ha detectado muchas mentiras en su vida. Ahora piense, **en general**, cómo descubre usted las mentiras en su vida cotidiana. **No piense en una situación concreta**, sino de manera global. Con esto en mente, responda a la siguiente cuestión.

¿Cómo descubre usted que una persona le está mintiendo? Describa con el máximo detalle las circunstancias que se dan cuando usted detecta una mentira.

Anexo B. Proceso de Entrenamiento y Codificación del Estudio 1

El proceso de entrenamiento y codificación tuvo una duración de más de 20 horas y se desarrolló de la siguiente manera:

- **Sesión 1.** Explicación del proceso de codificación y entrega del manual. Los codificadores debían estudiar el manual para la siguiente sesión y preguntar las posibles dudas que les hubieran surgido.
- **Sesión 2.** Primea sesión de entrenamiento. Se creó un documento con indicadores para el entrenamiento, análogo al archivo definitivo de codificación. Estos indicadores se extrajeron de las respuestas de los participantes del estudio de Masip y Herrero (2015c), por ser similares a los que posteriormente encontrarían en la codificación real del estudio. Los indicadores se dispusieron en una hoja de Excel para facilitar la clasificación. Esta primera sesión de entrenamiento disponía de más de 80 indicadores para su codificación. Una parte de estos indicadores se codificó en voz alta justificando su categorización en la categoría correspondiente. Los ítems restantes también se codificaron durante la reunión, pero cada codificador lo hizo individualmente para después ponerlos en común al final de la sesión. Por último, se entregaron a los codificadores más de 100 ítems más que debían codificar como tarea para casa. Se discutieron las discrepancias en la siguiente reunión.
- **Sesión 3.** Se discutieron los desacuerdos de las tareas para casa fijadas en la sesión anterior. La persona encargada del entrenamiento de los codificadores medió en estas discusiones, justificando la respuesta correcta en cada caso. A la luz de los errores cometidos por los codificadores, se les propuso una nueva

tarea para casa con más de 100 indicadores para discutirlos en la siguiente reunión.

- **Sesión 4.** Se discutieron los desacuerdos de los ítems de la segunda tarea para casa. Una vez finalizada la reunión, se enviaron por correo electrónico los archivos de codificación en formato Excel para que ambos codificadores codificaran los ítems reales del estudio.
- **Sesión 5.** Reunión con los codificadores en la que se resolvieron las discrepancias en la categorización de las respuestas reales del estudio.
- **Sesión 6.** Sesión explicativa sobre los objetivos e hipótesis de investigación y presentación del marco teórico del estudio.

Anexo C. Cuestionario del Estudio 2

(Nota: Las preguntas señaladas con un asterisco (*) requerían respuesta obligatoria.)

1. ¿En qué medida está usted segura/o de que le han mentido? *

No muy seguro/a				Completamente seguro/a
1	2	3	4	5

2. ¿Cuál fue la mentira? Describa de manera detallada las circunstancias en que le mintieron. Si lo recuerda, escriba exactamente lo que le dijo la persona. *

3. ¿Considera que el asunto sobre el que le ha mentido es importante? *

Nada importante				Muy importante
1	2	3	4	5

4. ¿Qué día se produjo la mentira? *

5. Ese día, ¿sobre qué hora se produjo la mentira?

6. ¿Qué día ha detectado la mentira? *

7. Ese día, ¿sobre qué hora ha detectado la mentira?

8. ¿De qué conoce al mentiroso/a? *

9. ¿Sabe esta persona que usted ha descubierto la mentira? *

Creo que Sí.

Creo que No.

No tengo ni idea.

10. ¿Por qué? *

11. Describa en detalle las circunstancias en las que ha detectado la mentira. *

12. ¿Cómo ha detectado usted la mentira? *

He sospechado previamente que eso era mentira y he hecho algo para corroborarlo.

He descubierto la mentira sin esperarlo.

Si el participante seleccionaba la opción “He descubierto la mentira sin esperarlo”:

13. ¿Qué le ha indicado que eso era una mentira? *

Si el participante seleccionaba la opción “He sospechado previamente que eso era mentira y he hecho algo para corroborarlo”:

14. ¿Qué ha hecho para contrastar la sospecha? Indique todas las estrategias que haya utilizado para saber si eso era una mentira o no: ¿A qué ha prestado atención o qué ha hecho para saber si era una mentira? Por favor, sea exhaustivo/a y enumere todo lo que haya hecho con independencia de si ha funcionado o no. *

Si el participante respondía a la pregunta número 14:

15. De todas las estrategias que ha utilizado, ¿con cuál o con cuáles ha conseguido detectar la mentira? *

Si el participante respondía a la pregunta número 15:

16. De todas las estrategias que ha utilizado, ¿cuál ha sido la MÁS útil para averiguar si la persona había mentido o no? ¿Por qué? *

Si el participante había respondido a la pregunta número 14:

17. De todas las estrategias que ha utilizado, ¿cuál le parece que ha sido la MENOS útil para averiguar si la persona había mentido o no? ¿Por qué? *

Anexo D. Cuestionario de Cercanía Relacional del Estudio 3



**VNiVERSiDAD
D SALAMANCA**

FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Departamento de Psicología Social y
Antropología

Avda. de la Merced, 109-131
37005 Salamanca

Sexo: Mujer Hombre

Edad: _____ años

Grado: _____

Curso: _____

Señala con un círculo el grado de cercanía relacional o emocional que creas que existe entre estas personas teniendo en cuenta la siguiente escala:

	1	2	3	4	5	
Poca cercanía o relación.			Relación muy cercana o próxima.			

	Grado de cercanía				
Hermano/a	1	2	3	4	5
Familiar (en general y excluyendo padres/madres y hermanos/as)	1	2	3	4	5
Vecino/a del pueblo	1	2	3	4	5
Compañero/a de clase	1	2	3	4	5
Conocido/a	1	2	3	4	5
Padre/Madre	1	2	3	4	5
Recién conocido/a	1	2	3	4	5
Pareja	1	2	3	4	5
Desconocido/a	1	2	3	4	5
Primo/a	1	2	3	4	5
Casero/a	1	2	3	4	5
Compañero/a de residencia	1	2	3	4	5
Amigo/a	1	2	3	4	5
Sobrino/a	1	2	3	4	5
Persona con la que "te llevas bien"	1	2	3	4	5
Persona del barrio	1	2	3	4	5
Cuñado/a	1	2	3	4	5
Tío/a	1	2	3	4	5
Vecino/a del bloque	1	2	3	4	5
Abuelo/a	1	2	3	4	5
Expareja	1	2	3	4	5

Anexo E. Cálculos de los Coeficientes de Correlación Intraclase

Algunos participantes mencionaron más de una mentira y algunas mentiras se descubrieron a partir de más de una estrategia o indicador. Para analizar la independencia de las observaciones calculamos coeficientes de correlación intraclase (*ICC*) con el paquete para R “*ICCbin*” (Chakraborty y Hossain, 2018; Hossain y Chakraborty, 2017). Primero realizamos los análisis agrupando los datos por participante y utilizando como unidad de observación:

- las mentiras: inesperadas frente a detectadas tras una sospecha, alta oportunidad de relación frente a baja,
- los indicadores de mentiras detectadas de forma inesperada: conductuales frente a contextuales,
- las estrategias: activas frente a pasivas, conductuales frente a contextuales y útiles frente a no útiles, la más útil (1/0) y la menos útil (1/0), y
- los indicadores independientes de las mentiras detectadas tras una sospecha (conductuales frente a contextuales y útiles frente a no útiles, el más útil (1/0) y el menos útil (1/0).

Tal y como se ha señalado en el texto general, prácticamente todos los valores fueron (a) similares para cada variable con independencia del tipo de estimador, (b) pequeños y (c) no significativos.²⁵

²⁵ El paquete *ICCbin* no pudo calcular varios *ICC* para las variables de utilidad. Esto puede haber ocurrido por una insuficiente variación entre los grupos e intra-grupo. Por ejemplo, para cada mentira solo un indicador independiente o un indicador de las mentiras detectadas de forma inesperada podía designarse

Posteriormente, realizamos análisis adicionales introduciendo la mentira como grupo y, como unidad de observación, la estrategia para detectar mentiras tras una sospecha (activa frente a pasiva, conductual frente a contextual, útil frente a no útil, más útil [1/0], menos útil [1/0]) o el indicador independiente de las mentiras detectadas tras una sospecha (conductual frente a contextual, útil frente a no útil, más útil [1/0], menos útil [1/0]). Una vez más, los ICC fueron (a) similares para cada variable con independencia del tipo de estimador, (b) pequeños y (c) no significativos. Como se ha indicado en el texto principal, solo se obtuvieron ICC significativos para las *estrategias pasivas* frente a las *activas*, cuyos resultados oscilaron entre 0.67 (con tres métodos de estimación) y 0.74 (con el método del muestreo repetido).

como el más/menos útil para detectar esa mentira y para otras mentiras los participantes ni siquiera determinaron qué estrategia o indicador era el más/menos útil. Por lo tanto, todas las celdas de algunos conglomerados contenían ceros. Al introducir el *participante* como variable de agrupación, solo se pudo calcular un tipo de ICC para las *estrategias útiles* frente a *no útiles* (el estimador basado en ANOVA, $ICC = .03$) y para los *indicadores independientes menos útiles* (el muestreo repetido, $ICC = .09$). No se pudieron calcular los ICC para la *estrategia más útil* y la *menos útil*. Al agrupar los datos por mentira no se pudo calcular ningún ICC para ningún tipo de utilidad de las *estrategias*. Para los *indicadores* de las mentiras detectadas de forma inesperada se pudieron calcular los ICC para los *útiles* frente a *no útiles* y para el *más útil*, pero no para el *menos útil*. Tenga en cuenta que, precisamente por las bajas frecuencias de los datos *menos útiles* no realizamos estos análisis para las *estrategias* ni para los *indicadores*. De todos modos, todos los ICC que se pudieron calcular fueron pequeños y no significativos (es decir, los intervalos de confianza del 95% incluían el valor cero).

