

Emoción, escritura
manuscrita y la
detección de la
mentira: planteamiento
teórico* / Emotion,
Handwriting
and Lie Detection:
a Theoretical
Approach

* Recibido: 25 de enero de 2013. Aceptado: 1 de marzo de 2013.

TLA-MELAU, revista de Ciencias Sociales. Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México / ISSN: 1870-6916 / Nueva Época,
Año 7 N° 35, Octubre 2013–Marzo 2014, pp. 40-55.

RESUMEN

Las emociones generan una serie de efectos en el comportamiento que pueden ser identificados y observados en la escritura manuscrita a nivel de regulación y de expresión emocional. Del mismo modo, la mentira, entendida como la intención de engañar, puede provocar una serie de cambios en las emociones de un individuo que pueden ser detectadas a través de patrones de escritura. La finalidad de esta investigación consiste en la realización de un planteamiento teórico con el objetivo de analizar si la escritura puede actuar como puente entre la expresión emocional y la detección de mentiras. La discusión apunta a la necesidad de incrementar el rigor en la identificación y medición de las variables de la escritura que permitan establecer esta correlación (entre escritura, emociones y detección de mentiras) y en definir con precisión el concepto de mentira.

PALABRAS CLAVE

Emoción, escritura manuscrita, mentira.

ABSTRACT

Emotions generate a number of behavioral effects that can be identified and observed at regulation and emotional expression level in handwriting. Similarly, a lie understood as intent to deceive, might produce several alterations in individual emotions that subsequently can be detected by writing patterns. The aim of this research is to analyze whether handwriting can act as a bridge between emotional expressions and lie detection. The discussion points towards the need to increase the rigor in identifying and measuring handwriting variables that establish this correlation between handwriting, emotions and lie detection and define precisely the concept of lying.

KEYWORDS

Emotions, Handwriting, Lies.

* Becario CONACYT en el Máster en Cognición, Emoción y Salud de la Universidad Camilo José Cela de Madrid, España. (marcorobles@grafoconsultores.com)

1. Introducción / 2. La expresión de las emociones / 3. La escritura manuscrita como vía de expresión emocional / 3.1 Regulación emocional en la escritura / 3.2 Expresión emocional en la escritura / 4. La mentira y sus consecuencias emocionales (psicofisiológicas) / 5. La escritura manuscrita, puente entre la emoción y la mentira / 6. Discusión / 7. Conclusiones

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia se ha estudiado la escritura manuscrita desde un enfoque interpretativo de la personalidad y también como conducto que permite identificar a su autor. Sin embargo, existen detractores que consideran que esto no es posible. Lo cierto es que el estudio de la escritura manuscrita ha retomado mayor relevancia en el mundo científico en las últimas décadas por sus beneficios sobre la salud,¹ sobre todo los relativos a los temas del bienestar físico y la salud emocional.²

En estos estudios, particularmente los encabezados por Pennebaker, los participantes plasmaron su experiencia emocional o traumática a través de la escritura y obtuvieron como resultado una disminución en la sensación del malestar causada por esa experiencia negativa o traumática. Esto permitió proponer a la escritura expresiva como la principal causante del bienestar físico y/o emocional. Así pues, esta correlación entre el acto de escribir y regulación a nivel afectivo-cognitivo producidos por hechos traumáticos³ también abre las puertas a la posibilidad de encontrar vínculos directos entre la escritura y el comportamiento humano asociado a la mentira, entendida esta última como la intención de engañar, ocultando o manipulando la información para conseguir este objetivo⁴ y el papel que juegan las emociones en este proceso.⁵

¹ D'Souza, Pamela J., Mark A. Lumley, Christina A. Kraft, and John A. Dooley. "Relaxation training and written emotional disclosure for tension or migraine headaches: a randomized, controlled trial", *Annals of Behavioral Medicine* 36, no. 1, 2008, p. 21-32.

² Langens, T. A., and J. Schüler. "Effects of written emotional expression: the role of positive expectancies", *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association* 26, no. 2, 2007, p. 174. Pennebaker, James W., and Sandra K. Beall. "Confronting a traumatic event: toward an understanding of inhibition and disease." *Journal of abnormal psychology* 95, no. 3, 1986, p. 274. Pennebaker, James W. "Writing about emotional experiences as a therapeutic process", *Psychological Science* 8, no. 3, 1997, p. 162-166.

³ Fernández, Itziar, James W. Pennebaker, and D. Paez. "Escritura expresiva, deber de memoria y afrontamiento tras el impacto del 11-M: Un estudio experimental", *Ansiedad y estrés* 10, no. 2, 2004, pp. 233-245.

⁴ Ekman, Paul, *Telling lies. Clues to deceit in the marketplace, politics and marriage*. NY: WW Norton y Co. 1985, p. 22.

⁵ Ekman, Paul, *Cómo detectar mentiras. Una guía para utilizar en el trabajo, la política y la pareja*. Barcelona, Paidós, 1991, pp. 75-83.

Si bien la mentira se incluye entre los cánones morales de las personas y se entiende como un acto prohibido,⁶ también es cierto que cumple un papel relevante como modulador de la interacción social, ya que forma parte de los comportamientos habituales que participan en las interacciones sociales.⁷ La mentira genera emociones particulares que se corresponden con respuestas fisiológicas mensurables.⁸ La aparición de estas respuestas fisiológicas se ha explicado desde diferentes perspectivas.⁹ Algunas de corte motivacional-emocional, en relación a conceptos psicológicos como la respuesta condicionada, el castigo y el conflicto entre respuestas, y otras de corte cognitivo, basadas en los factores relacionados con la percepción y el procesamiento de las preguntas realizadas al sujeto en tareas de polígrafo.

En este proceso, dependiendo de la motivación del individuo para mentir o no, la persona que miente puede llegar a experimentar, aunque no en todos los casos, una serie de cambios emocionales y psicofisiológicos observables, tales como el temblor corporal, variaciones de voz, incongruencias del lenguaje, equivocaciones inconscientes en el habla (“lapsus lingue”) o en el momento escribir (“lapsus cálimi”). Todo esto se puede producir en el momento que la persona se somete a un estado que le obliga a mantener un comportamiento no “natural”, recurrir a otros procesos cognitivos, por ejemplo la imaginación creadora, para sostener esa mentira que genera emociones de difícil control a nivel expresivo.

La finalidad de esta investigación es estudiar la relación existente entre la escritura manuscrita y la expresión emocional de la mentira. Esto permitiría proponer una relación de trabajo futuro relacionada con el estudio de patrones de escritura sensibles a la emoción, que ofrezcan pautas observables o medibles en la detección de mentiras.

El hallazgo de nuevos caminos en el estudio de la escritura manuscrita, en este caso, la posibilidad de detección de la mentira a través de patrones de escritura sensibles a la emoción, aportaría conocimiento a la ciencia, sobre todo a las relacionadas con el comportamiento humano: psicología, criminología y ciencias sociales, entre otras.

La estructura del resto del artículo es la siguiente: el segundo tema ofrece un panorama general de las emociones desde el punto de vista de su expresión, que nos permitirá conocer su funcionamiento y las teorías que intentan

⁶ Ortega González, Mauricio, “Comportamiento mentiroso: Un análisis conceptual desde una perspectiva intercultural”. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 13(1), 2010, pp. 80-96.

⁷ Estrada, Andrea. *Acercamiento pragmático al estudio de la mentira*. En: Actas I Congreso Internacional Educación, Lenguaje y Sociedad. Tensiones educativas en América Latina. Argentina, Universidad Nacional de la Pampa, 2004, p. 56. Martínez Selva, José, *La psicología de la mentira*, España, Paidós Ibérica, 2005, pp.74-78.

⁸ Farwell, Lawrence A., “Lie detection”, *Encyclopedia of Forensic Sciences*, 2013, pp. 144-149.

⁹ Ben-Shakhar, Gershon, and John J. Furedy. *Theories and applications in the detection of deception: A psychophysiological and international perspective*, Nueva York, Springer-Verlag Publishing, 1990, p. 150.

explicarla. En la tercera parte, se aborda la escritura en su interacción con las emociones. En el cuarto y quinto tema, se establece la división entre la regulación emocional en la escritura y cómo puede expresarse esa emoción a través de lo escrito. En el sexto apartado se analiza la mentira y sus consecuencias emocionales a nivel psicofisiológico. El tema séptimo establece cómo puede darse esta integración de los temas antes mencionados para establecer que la escritura se establece como puente entre la emoción y la mentira. Finalmente, en la última sección se discuten las conclusiones y se establece el trabajo futuro.

2. LA EXPRESIÓN DE LAS EMOCIONES

La pregunta que se plantean todos los investigadores de la emoción y que hoy en día sigue sin ser resuelta es si existe una definición para la emoción. El problema de la falta de consenso en una teoría integradora que sea capaz de hacerlo de manera descriptiva, explicativa y predictiva se deriva del intento de explicarla desde distintos enfoques: evolucionistas, psicofisiológicos, neurológicos, conductuales y cognitivos.

En un intento de acercamiento a una definición global de la emoción Bisquerra¹⁰ señala que las emociones se generan como respuesta a un acontecimiento externo o interno y puede ser definida como un estado complejo del organismo caracterizado por una excitación o perturbación que predispone a una respuesta organizada.

La emoción se entiende como una experiencia multidimensional con al menos tres sistemas de respuesta: cognitivo/ subjetivo; conductual/ expresivo y fisiológico/ adaptativo. Sin embargo, para entender la emoción es conveniente atender a estas tres dimensiones por las que se manifiesta, teniendo en cuenta que suele aparecer desincronía entre los tres sistemas de respuesta¹¹.

En esta misma línea, independientemente de los sistemas de respuesta que intervienen en la emoción, sabemos que las emociones son un sistema de procesamiento de información prioritaria para la supervivencia y la adaptación al medio, y se convierten en el proceso que coordina a los restantes recursos psicológicos necesarios para dar la respuesta más rápida y precisa ante una situación concreta.¹²

Debido a que una de las funciones principales de las emociones es facilitar la aparición de las conductas apropiadas, la expresión de las emociones

¹⁰ Bisquerra Alzina, Rafael, "Educación emocional y competencias básicas para la vida", *Revista de investigación educativa*, vol. 21, no. 1, 2003, pp. 7-43.

¹¹ Chóliz, Mariano, *Psicología de la emoción: el proceso emocional*, España, Universidad de Valencia, 2005, p. 3.

¹² Fernández Abascal, Enrique; García Rodríguez, Beatriz; Jiménez Sánchez, María Pilar; Martín Díaz, María Dolores; Domínguez Sánchez, Francisco Javier, *Psicología de la emoción*, Madrid, Editorial Universitaria Ramón Areces, 2010.

permite a los demás predecir el comportamiento asociado con las mismas, lo cual tiene un indudable valor en los procesos de relación interpersonal.¹³ En este sentido, las emociones tendrían la función de facilitar la interacción social, controlar la conducta de los demás, permitir la comunicación de los estados afectivos o promover la conducta pro-social.¹⁴

De esta manera, la expresión emocional puede convertirse en el puente que permite acceder a la observación del comportamiento, específicamente en el papel que juegan las emociones en la detección de mentiras.

3. LA ESCRITURA MANUSCRITA COMO VÍA DE EXPRESIÓN EMOCIONAL

Para Ekman,¹⁵ cada emoción es manifestada por el cuerpo de manera diferente, a través de indicadores musculares específicos y distintos para cada tipo de emoción básica. Así pues, señala que la expresión facial y la voz son los componentes somáticos que identifican las emociones con mayor precisión. Sin embargo, el movimiento corporal, el color, el tono de voz, la prosodia y las reacciones fisiológicas también son tomados en cuenta.

Estas investigaciones realizadas por Ekman esclarecen aún más los nexos de la emoción con el acto de escribir. Esto es, la acción realizada por la mano (cuerpo) a la hora de producir la escritura formaría parte de un componente somático, y así como la expresión facial o la voz también puede ser capaz de identificar las emociones.

Sin embargo, comparado con otros temas de investigación, el estudio de los procesos de escritura y su relación con los procesos cerebrales, comportamiento, salud y emociones es muy escaso o no cuenta con suficiente respaldo científico. Las causas pueden ser varias, desde la dificultad para implementar una metodología adecuada para su estudio hasta los que ven en ella la enorme dificultad en el control de un indefinido número de variables que intervienen en el acto de escribir y que arrojan datos de tipo más cualitativo que cuantitativo, sobre todo partiendo de la premisa de que cada individuo es poseedor de una escritura única, y por consiguiente identificable, semejante a la huella dactilar.¹⁶

¹³ Chóliz, *op. cit.*, nota 12, p. 5.

¹⁴ Izard, Carroll E. *The Psychology of Emotions*. Nueva York, Springer, Plenum Press., 1991, pp. 22.

¹⁵ Ekman, Paul y Friesen, Wallace, V., *Unmasking the face: A guide to recognizing emotions from facial clues*, Cambridge, MA, Ishk, 2003, pp. 6-7.

¹⁶ Cha, Sung-Hyuk, y S. Srihari, "Multiple feature integration for writer verification. In Proc. 7th Int. Workshop on Frontiers in Handwriting Recognition", Nijmegen, International Unipen Foundation, Amsterdam, September 11-13 2000, pp. 333-342. Akhutina, Tatiana V., "Diagnóstico corrección de la escritura", *Revista Española de neuropsicología* 4, no. 2, 2002, pp. 236-261. Romero, Carlos F.; Travieso, Carlos M.; Ferrer, Miguel A. and B. Alonso, Jesús "Handwriting Knowledge Based on Parameterization for Writer Identification.", In Proceedings of the European Computing Conference, Springer US, 2009, pp. 3-13.

Por otra parte, la ejecución de la escritura manuscrita representa una tarea “sencilla” de realizar para la gente que ha sido capaz de automatizarla. Sin embargo, al analizar todos los factores que intervienen en ella, el proceso para su estudio resulta sumamente complejo. No obstante, al mismo tiempo ofrece múltiples alternativas en el manejo de variables para su manipulación y estudio.

Por esa razón, ante un acto que puede resultar tan cotidiano y que solemos realizar generalmente de forma automatizada, nos surge la pregunta de si existe correlación entre la escritura y la expresión emocional. Diferentes autores confirman esta relación.¹⁷ Así pues, las manifestaciones de esta correlación entre escritura y emoción se pueden explicar su regulación emocional así como de su expresión.

3.1 *Regulación emocional en la escritura*

James W. Pennebaker¹⁸ realizó investigaciones sobre la relación existente entre los procesos de la escritura y las emociones. En los dos estudios concluyó de manera similar afirmando que la escritura expresiva puede ser usada como una herramienta terapéutica para sobrevivientes de un trauma en entornos psiquiátricos.

A raíz de los atentados terroristas sufridos en Madrid, también llamados 11-M, Fernández, Páez y Pennebaker¹⁹ realizaron un trabajo de investigación examinando los efectos de la escritura expresiva sobre los afectados. Las conclusiones dieron como resultado que el escribir sobre la experiencia personal disminuye la necesidad de hablar y, en menor medida, los pensamientos rumiantes. También sugirieron que ayuda a regular la alteración afectiva-cognitiva producida por un trauma colectivo. Además, escribir desde la perspectiva del grupo hace saliente la identidad colectiva, ya que se utiliza más el nosotros como pronombre y, además, se refuerza una visión de cohesión social, de menor emocionalidad negativa y de mayor solidaridad.

Por su parte, Guastella y Dadds²⁰ presentaron un ensayo controlado de tres modelos estructurados de escritura que establece el escritor en procesos de emoción cognitivos-conductuales: la exposición, la devaluación, los beneficios y sus hallazgos. Estudiantes universitarios escribieron una vez a la semana durante 3 semanas sobre sus experiencias más tristes. Los efectos a largo plazo de estos procedimientos estructurados fueron comparados con

¹⁷ Guastella, Adam J., and Mark R. Dadds, “Cognitive-behavioural emotion writing tasks: A controlled trial of multiple processes.” *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, Sydney 2052 NSW, Australia 39, no. 4, 2008, pp. 558-566. Pennebaker, James W.; Argamon, Shlomo; Koppel, Moshe y Schler, Jonathan, “Mining the Blogosphere: Age, gender and the varieties of self-expression”, *First Monday* 12, no. 9, 2007, p. 3-7.

¹⁸ Pennebaker, *op. cit.*, 1986, pp. 274-281. Pennebaker, *op. cit.*, 1997, pp. 8.

¹⁹ Fernández, *op. cit.*, nota 13, pp. 233-245.

²⁰ Guastella, *op. cit.*, nota 17, pp. 558-566.

una emoción escrita no estructurada, condicionada y controlada. Los resultados revelaron que la exposición a la escritura aceleró la reducción de los síntomas intrusivos y de evitación. Al mismo tiempo, aumentaron los beneficios encontrados en la escritura en los reportes de crecimiento positivo.

Otro hallazgo muy interesante relacionado con la escritura, las emociones y estudio del cerebro fue descubierto por Lieberman,²¹ quien realizó una investigación que consistía en el uso de la resonancia magnética para mostrar imágenes del cerebro para observar que se reducía la actividad del sistema emocional (sistema límbico y amígdala) cuando se ‘etiquetaban’ con palabras las emociones negativas. Lieberman llegó a la conclusión de que se podía alcanzar una mejora en la salud mental y física a través de la regulación mediante el uso del lenguaje escrito del impacto que las experiencias negativas ejercen en el estado emocional.

No obstante, en los beneficios encontrados en la escritura expresiva relacionados con la mejora en la salud mental y física a través de la regulación mediante el uso del lenguaje escrito,²² es importante apuntar que hasta el momento no se ha podido señalar con claridad la existencia de algún mecanismo dominante que explique exactamente el porqué de este fenómeno. Al respecto se cree que en esta mejora de la salud que se alcanza mediante el acto de escribir a mano, pueden influir otros aspectos no estudiados como la percepción de control, todo esto explicado en tres pasos: 1. El control percibido promueve la salud, 2. Eventos traumáticos y estresantes conducen a la pérdida de control percibido y por lo tanto disminuye la salud, y 3. La escritura expresiva restablece la percepción de control, mejorando así la salud. Esto nos permite inferir que la escritura puede tener una influencia importante en el comportamiento asociada a la percepción de control y, al mismo tiempo, ofrece pautas directas de relación entre la emoción y la regulación de ésta a través de un canal muy poco explorado hasta ahora como la escritura manuscrita.

3.2 *Expresión emocional en la escritura*

Entre los conceptos claves para comprender el impacto emocional que tienen las emociones en la escritura, Honroth,²³ máximo exponente de la grafología emocional, define el lapsus cáلامي como cualquier errata o perturbación circunstancial ubicable dentro de las técnicas expresivas grafoescriturales, dinámica-proyectiva, funcional, inconsciente de una emoción. A su vez, el lapsus cáلامي se exterioriza mediante palabras reflejas, que son todas

²¹ Lieberman, Matthew D., “Social Cognitive Neuroscience: A Review of Core Processes”, *Annu. Rev. Psychol.* 5, 2007, pp. 259-289.

²² Langens, *op. cit.*, nota 3, pp. 174.

²³ Honroth, C. A., *Si y No en la Grafología Clásica*, Buenos Aires, Troquel, 1961, pp. 45-48.

aquellas que han sufrido una alteración morfológica de cualquier índole por emoción fugaz del escribiente al contener una carga afectiva desencadenante de un mundo de placer y displacer para el que escribe, y también participa las palabras estímulo, que consisten en la selección de una determinada palabra con activa carga para el sujeto, en sentido de agrado o desagrado, dictada a los efectos de provocar un choque emocional, que luego se visualizará sobre el papel.

Partiendo de cualquier errata o perturbación ubicada en un mismo manuscrito, y aplicando las técnicas expresivas adaptadas a los lapsus cálemi llegamos a conclusiones semejantes a los lapsus lingue de Freud.²⁴ Así pues, Honroth²⁵ profundiza en el estudio de la relación entre la escritura y la emoción y atribuye una serie de conceptos para explicar cómo la emoción puede ser observada de manera directa en los cambios que se producen en la escritura de la misma manera que se producen las perturbaciones en el habla. Más tarde señala:

Todo debilitamiento circunstancial o alteración del ritmo es una advertencia para el examinador, en sentido de que la coordinación fisioneuromuscular está alterada, el recuerdo de una vivencia displacentera circunstancial -imagen conductora vivenciada en este caso- o una retransmisión de resonancia en relación subjetiva u objetiva con hechos y objetos que se hallan en contacto directo de un acontecer, importantes para nuestra vida o constituyendo una problemática circunstancial, causan un choque emocional que se visualiza por una perturbación de la conducción en el trazo.²⁶

Según esta afirmación, es posible la observación de la emoción a través del trazo grafoescritural atendiendo precisamente a las perturbaciones que genera la emoción en el acto de escribir. De esta manera, la escritura manuscrita también se convierte en un canal no solo de regulación emocional sino también de su expresión.

Existen otros autores que señalan el camino para la observación del estado emocional del individuo a la hora de escribir: “Las desigualdades en el coligamento, con déficit en la presión y desorden en el espacio y de movimiento, señalan debilidad de la voluntad, mala regulación en los mecanismos del control emotivo”²⁷.

Paulo Sergio de Camargo²⁸ profundiza en el tema de la grafología emocional y afirma que cuando hablamos de grafología emocional ésta no se

²⁴ Freud, Sigmund, *Psicopatología de la vida cotidiana*, Madrid, Alianza Editorial, 1981, Or, 1904, pp. 33-86.

²⁵ Honroth, *op. cit.*, nota 24, pp. 45-48.

²⁶ Honroth, Curt A., *Grafología Emocional Objetiva*, 2ª edición, Buenos Aires, Troquel, 1962, p. 202.

²⁷ Vels, Augusto, *Grafología de la A a la Z*, España, Herder, 2000, pp. 26-27.

²⁸ Camargo, Paulo Sergio de, *Grafología emocional expresiva*, Brasil, Camara Brasileira do livro, 2010, pp. 4-5.

refiere únicamente a las palabras reflejas porque va más allá de esto; abarca todo el texto sin excepciones, las teorías de la grafología clásica, el estudio del campo gráfico, el movimiento, etc., para finalmente llegar a las palabras o trazos reflejos.

Esta investigación pretende profundizar, y si es necesario implementar unas pautas de estudio que permitan la observación de las variaciones de las emociones para posteriormente intentar demostrar su correlación con la mentira. Hasta el momento, los estudios que dan soporte a la grafología como tal siguen careciendo de solidez suficiente, no obstante, es el interés de esta investigación es aportar estudios válidos y confiables más adelante.

4. LA MENTIRA Y SUS CONSECUENCIAS EMOCIONALES (PSICOFISIOLÓGICAS)

Antes de intentar establecer la relación emoción, escritura y mentira, es importante mostrar previamente el vínculo que se establece entre la emoción en el proceso que se desencadena en una persona cuando miente, ya sea con la intención de obtener un beneficio o evitar un castigo, pero en cualquiera de los casos, consciente del engaño que pretende realizar. Por esta razón, partimos del concepto de la mentira definida como “actuar intencionadamente para ocultar o tergiversar información o emociones con la intención de engañar”.²⁹

Existen otros modelos interesantes de mentira como la noción de comunicación engañosa de Gerald Miller³⁰ o la que define el engaño 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.³¹

Sin embargo, aunque no puede dejarse a un lado la influencia que tienen los procesos cognitivos en el estudio de los mecanismos de la mentira, la emoción puede llegar a adoptar un papel protagonista en este intento por “detectar” la información engañosa o falsa producto de la intención de mentir. Sánchez y Becerra³² concluyeron que mentir respecto a temas emocionales genera más activación que mentir sobre temas no emocionales. Asimismo, se generaría una activación que afectaría a la conducta expresiva,

²⁹ Ekman, *op. cit.*, nota 16, p. 26.

³⁰ Miller, Gregory R. “Telling it like it isn’t and not telling it like it is: Some thoughts on deceptive communication”, *The Jensen lectures: Contemporary communication studies, The Jensen lectures Tampa*, Florida, University of South Florida 1983, pp. 91-116. Miller, G. R., and Stiff, J. B., *Deceptive communication*, Newbury Park, Sage, 1993, p. 84.

³¹ Masip, Jaume, Eugenio Garrido y Carmen Herrero, “Defining deception”, *Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia*, España, vol. 20, no. 1, junio 2004, pp. 147-171.

³² Sánchez, Flor y Alberto Becerra, “El tema de la pregunta y la elaboración de las respuestas en la detección de la mentira”, *Revista de Psicología Social*, 6(1), 1991, pp. 73-83.

delatando al emisor, que hasta el momento podría ya no controlar una imagen determinada, pero que más tarde es incapaz de controlar. Es importante subrayar que se enfatiza en el hecho de que para que se pueda realizar esta relación entre emoción y mentira es necesario que esta última no haya sido preparada previamente.

Existen otras teorías que explican la mentira, como es el caso de las respuestas fisiológicas autónomas, divididas en dos partes: la motivacional-emocional³³ y la cognitiva.³⁴

a) La teoría motivacional-emocional se basa en las aportaciones de tres teorías psicológicas clásicas: la teoría de la respuesta condicionada, la teoría del castigo y la teoría del conflicto.³⁵

La teoría de la respuesta condicionada explica la aparición de las respuestas fisiológicas autónomas porque la pregunta a la que el individuo da una respuesta falsa (mentira) está condicionada a una experiencia poco honesta y/o traumática, el momento de comisión del delito. Así, a mayor gravedad del delito mayor será la respuesta condicionada. La crítica que ha recibido esta explicación es que no justifica por qué en situaciones de laboratorio aparecen respuestas fisiológicas asociadas a las mentiras.

- La *teoría del castigo* atribuye la aparición de las manifestaciones fisiológicas al responder a las preguntas relevantes a la anticipación del castigo que se impondrá al mentiroso si es descubierto. Esta teoría tampoco puede explicar los resultados de laboratorio.
- La *teoría del conflicto* entre respuestas asegura que el motivo de que aparezcan alteraciones fisiológicas cuando una persona miente es la competición que se produce entre dos tendencias contradictorias, decir la verdad o mentira.

Estas teorías no fueron justificadas plenamente, no obstante, surgieron hipótesis desde una perspectiva cognitiva con la finalidad de completar y dar más validez a los planteamientos de las teorías motivacional-emocional.

b) Esta *aproximación cognitiva* se basa en factores relacionados con la percepción y el procesamiento de las preguntas realizadas al sujeto. Existen

³³ Zuckerman, Miron, De Paulo, Bella M. and Robert Rosenthal, "Verbal and nonverbal communication of deception". *Advances in experimental social psychology*, Nueva York 14, no. 1, 1981, pp. 1-59.

³⁴ Ben-Shakhar, Gershon y Eitan Elaad, "The validity of psychophysiological detection of information with the Guilty Knowledge Test: a meta-analytic review", *Journal of Applied Psychology*, Nueva York, 88, no. 1, 2003, p. 131. Waid, William M., Emily C. Orne, Mary R. Cook, and Martin T. Orne. "Effects of attention, as indexed by subsequent memory, on electrodermal detection of information", *Journal of Applied Psychology* 63, no. 6, 1978, pp. 728-733. Waid, William M., and Martin T. Orne. "Cognitive, social, and personality processes in the physiological detection of deception", *Advances in experimental social psychology* 14, Nueva York, Academic Press, 1981, 61-106.

³⁵ Zuckerman, De Paulo y Rosenthal, *op. cit.*, nota 34, pp. 1-59.

tres planteamientos teóricos dentro de esta línea que tratan de explicar el funcionamiento del polígrafo:

- *La respuesta de orientación*: Basada en la idea de respuesta de orientación propuesta por Berlyne,³⁶ para quien un cambio en el tipo de estimulación provoca en los sujetos una alteración fisiológica. Así, cuando al sujeto se le presenta un ítem relevante entre un grupo de irrelevantes, se producirá una reacción fisiológica.
- *Nivel de procesamiento de las preguntas*: Waid, Orne, Cook y Orne³⁷ y Waid y Orne³⁸ se basan en el grado de procesamiento que el sujeto realiza sobre las preguntas para elaborar su explicación. Según estos autores, los sujetos prestan más atención a las preguntas relevantes y las procesan en mayor profundidad que las preguntas irrelevantes.
- *La dicotomización*.³⁹ La idea de partida es que los estímulos se agrupan en relevantes e irrelevantes, de modo que se produce habituación para las preguntas dentro de una misma categoría y disminuye la respuesta fisiológica a las mismas.

En general, tanto la perspectiva motivacional-emocional como la cognitiva, no ofrecen la suficiente validez y confiabilidad para demostrar cuando una persona miente. No obstante, para este estudio consideramos conveniente integrar ambas teorías porque consideramos que aplicadas en conjunto aportarían más solidez a la investigación, debido a que de una u otra manera están centradas en explicar cómo la emoción influye en el individuo. Es decir, los autores centrados en los aspectos cognitivos acentúan la importancia de los pensamientos, evaluaciones y valoraciones para definir la emoción; los autores orientados hacia los aspectos fisiológicos resaltan la relevancia de los cambios y reacciones fisiológicas en sus definiciones, mientras que los autores interesados en los aspectos conductuales focalizan sus esfuerzos en las características expresivas y motoras de las conductas emocionales.⁴⁰ Sin embargo, todas estas afirmaciones intentan explicar la emoción.

Otra aportación muy interesante para este estudio lo encontramos en el trabajo de Hernández.⁴¹ Su propuesta va encaminada a los estados afectivos,

³⁶ Berlyne, Daniel E., *Conflict Arousal and Curiosity*, Nueva York, McGraw-Hill, 1960, p. 165.

³⁷ Waid, Orne, Cook y Orne, *op. cit.*, nota 34, pp. 728-733.

³⁸ *Ibidem*, pp. 61-106.

³⁹ Ben-Shakhar, Gershon. "A further study of the dichotomization theory in detection of information", *Psychophysiology* 14, no. 4, 1977, pp. 408-413. Lieblich, Israel, Sol Kugelmass y Gershon Ben-Shakhar. "Efficiency of GSR detection of information as a function of stimulus set size", *Psychophysiology* 6, no. 5, 1970, pp. 601-608.

⁴⁰ Palmero, Francesc, Guerrero, Cristina, Carpi, Amparo y Gómez, Consuelo, "Certezas y controversias en el estudio de la emoción", *REME* 9, no. 23, 2006, p. 5.

⁴¹ Hernández Feraud, Estefanía, "La detección de la mentira: perspectiva científica versus perspectiva legal", tesis doctoral, Universidad de La Laguna, España, 2000, p. 27.

perspectiva según la cual las conductas no verbales son un reflejo directo de los afectos que se pueden relacionar con el acto de mentir. Las emociones suelen aparecer en el engaño aunque éste no se refiera a sentimientos.

Por su parte, Ekman⁴² señala que el papel que juegan las emociones en la detección de la mentira está muy claro: “Con frecuencia, una mentira falla porque se trasluce algún signo de una emoción oculta. Y cuanto más intensas y numerosas sean las emociones involucradas, más probable es que el embuste sea traicionado por alguna autodelación manifestada en la conducta”. También defiende que el movimiento corporal, además de las expresiones faciales y la voz, forma parte del comportamiento no verbal, que a su vez lo relaciona con las emociones y, finalmente, asegura que ésta se convierte en un camino para descubrir la mentira.⁴³ Según esta afirmación, la escritura formaría parte de ello y, al mismo tiempo, permitiría llegar a las mismas conclusiones.

Así pues, estas definiciones sobre la mentira, así como las principales teorías que intentan explicar los distintos procesos que participan en ella, establecen que existen factores tanto motivacionales como cognitivos y emocionales que participan en este proceso. Al respecto, consideramos conveniente incluirlas en el trabajo experimental porque en la mentira participan muchos factores que, aunque parezcan irrelevantes, pueden convertirse en pieza clave para la obtención de los resultados que se esperan.

5. LA ESCRITURA MANUSCRITA, PUENTE ENTRE LA EMOCIÓN Y LA MENTIRA

Incorporando la escritura a su vinculación con la emoción y la mentira, a partir de las pautas presentadas por Honroth⁴⁴ fue creada “La Prueba de la Verdad Grafopsicológica”.⁴⁵ Es considerada una técnica criminológica derivada de la Grafología Emocional de Honroth dirigida a descubrir el autor de un delito por las alteraciones culpabilizantes que exterioriza en su manuscrito con un texto al dictado especialmente preparado a tal efecto.

En esta prueba se afirma que, normalmente, las pulsiones del subconsciente provocan la alteración grafoescritural al estar escribiendo espontáneamente unos hechos o circunstancias que interiormente no son aceptados como verdad. Estas alteraciones no siempre se observan con las mismas características, ello depende de cada personalidad. No obstante, al tratarse de control emocional, una de las limitaciones principales la encontraríamos

⁴² Ekman, *op. cit.*, nota 6, pp. 75-83.

⁴³ *Ibidem*, p. 7.

⁴⁴ Honroth, *op. cit.*, nota 24, p. 19.

⁴⁵ Viñals, Francisco y M^a Luz, Puente, *Grafología Criminal*, España, Herder, 2009, pp. 122-130.

en la necesidad de la espontaneidad del escrito y la inconveniencia en la aplicación en perfiles psicopáticos.

Sin embargo, el planteamiento inicial sugiere que si existe la correlación entre emoción-escritura y entre expresión emocional-detección de mentiras, existen altas probabilidades de que la escritura, por medio de la expresión emocional, presente sensibilidad para “detectar” la mentira.

Así pues, entendiendo la mentira desde la perspectiva de la intención de engañar, Tang⁴⁶ realizó una investigación en donde determinó ocho principios para la detección de mentiras basado en un modelo básico de comunicación interpersonal, análisis de escritura manuscrita y una serie de supuestos como el hecho de que es más fácil decir la verdad que mentir, la necesidad de control de las emociones cuando se intenta engañar a otros y las consecuencias de pretender desviar o violar las propias normas morales. Este enfoque permite a los investigadores decodificar los mensajes relacionados con la mentira a través no del “qué” dicen, sino del “cómo” lo dicen (escriben). Para Tang, a través de este procedimiento se puede detectar los pensamientos y emociones de la persona que realiza el escrito pero solo en el momento y cumple también para cualquier idioma en el mundo. No obstante presenta una serie de limitaciones que comentaremos más adelante.

Por último, Zuckerman, DePaulo y Rosenthal⁴⁷ señalan que una persona que miente trata de controlar su conducta de modo que no se le descubra. Este intento de control se convierte en un indicador de engaño por sí mismo, ya que la conducta pierde la espontaneidad y parece planeada. Sin embargo, es poco probable que una persona pueda controlar todas las manifestaciones conductuales y paraverbales de modo que resulten coherentes entre sí y con el resto de la información que emite el sujeto.⁴⁸

Estas aseveraciones permiten plantear más hipótesis sobre el complejo mecanismo de la escritura manuscrita, la necesidad de control de todas las variables que participan en este proceso, que van desde la motricidad fina y los procesos lingüísticos hasta la parte emocional y cognitiva que intervienen en la elaboración del mensaje escrito. Controlar todo este proceso al cien por cien es sumamente complicado, por no decir imposible, tanto en el control de lo que se piensa y se escribe como en la simulación de su grafía sin que se note el esfuerzo de la lucha contra su subconsciente.⁴⁹ De esta manera, se incrementa la posibilidad de identificar a la persona que miente.

⁴⁶ Tang, Thomas Li-Ping. “Detecting Honest People’s Lies in Handwriting”, *Journal of business ethics* 106, no. 4, 2012, pp. 389-400.

⁴⁷ Zuckerman, De Paulo y Rosenthal, *op. cit.*, nota 34, pp. 1-59.

⁴⁸ Zuckerman, Miron, Driver, Robert and Koestner, Richard. “Discrepancy as a cue to actual and perceived deception”, *Journal of Nonverbal Behavior* 7, no. 2, 1982, pp. 95-100.

⁴⁹ Del Val Latierra, Félix, *Grafocrítica: El documento, la escritura y su proyección forense*, Madrid, Tecnos, 1963, p. 67.

6. DISCUSIÓN

Los resultados que arroja esta investigación apoyan la hipótesis principal sobre la posibilidad de detectar la mentira mediante patrones de escritura que sean sensibles a la emoción, y al mismo tiempo pueden ser observables y medibles.

No obstante, el panorama que se presenta es más complicado de lo que parece porque la medición de las variables que permiten obtener estos resultados mediante la escritura carece de unas bases científicas sólidas que faciliten esta tarea. Por otra parte, delimitar el concepto de mentira de manera apropiada para la investigación requiere, antes que nada, visualizar la aplicación práctica que puede tener una prueba de esta naturaleza dado que, de una u otra forma, todos mentimos o la mentira puede llegar a formar parte de una cultura o sociedad.⁵⁰ En este sentido, las futuras líneas de investigación estarán centradas en dos aspectos fundamentales: a) la búsqueda de variables que permitan una medición más objetiva y medible de la escritura capaz de ser sensible a las emociones, y b) encontrar una definición de la mentira que esté enfocada a dar solución a un problema específico relacionado con la mentira pero aplicable a entornos controlados para un mejor control de las variables.

Por citar un ejemplo de las limitaciones que encontramos en las líneas de investigación que trabajan sobre la relación escritura, emoción y detección de la mentira (por ejemplo, Tang),⁵¹ encontramos una falta de rigor en la definición de las variables. La definición de la mentira no está acotada lo suficiente para saber con precisión qué es lo que está midiendo de la mentira ni del contexto en el que ésta aparece. Por otro lado, parte del supuesto de que las personas tienden a ser honestas y que deben experimentar conflicto a la hora de faltar a sus principios morales cuando escriben algo con la intención de mentir. La honestidad y principios morales son conceptos no definidos que se prestan a confusión porque puede variar su interpretación según la cultura; tampoco se toma en cuenta a la población “clasificados” como perfiles psicopáticos. No obstante, en general, el planteamiento es más o menos similar y arroja luces respecto al camino que se debe seguir en futuras investigaciones.

A partir de los resultados que apoyan nuestra hipótesis a nivel teórico, planteamos futuras vías de investigación encaminadas a buscar mayor rigor científico en el establecimiento de la relación entre la escritura manuscrita sensible a la emoción y su medición que permita su identificación y, de ser

⁵⁰ Foster, David William. “Reseña de “País de mentiras” de Sara Sefchovich”, *Revista Mexicana de Sociología* 72, no. 3, 2010, pp. 497-499.

⁵¹ Tang, *op. cit.*, nota 47, pp. 389-400.

necesario, apoyarnos en sistemas informáticos que nos faciliten esa tarea. Sin embargo, uno de los objetivos no consistirá en validar o no a la grafo-
logía, sino validar aquellos rasgos de escritura o características de la misma que permitan establecer esta asociación.

También profundizar más sobre la relación que puede llegar a tener la emoción y los procesos cognitivos en relación con la mentira.

7. CONCLUSIONES

Esta investigación, que parte de una revisión en el nivel teórico acerca de la posibilidad de detectar la mentira por medio de la escritura manuscrita, revela que la expresión de las emociones permite a los demás predecir el comportamiento asociado con las mismas.⁵² También que la expresión facial, la voz, el movimiento corporal, el color, el tono de voz, la prosodia y las reacciones fisiológicas, son los componentes somáticos que identifican las emociones. Por nuestra parte, deducimos que la escritura manuscrita forma parte de estos componentes que son capaces de identificar las emociones.⁵³

A su vez, los estudios de Guastella y Dadds,⁵⁴ Langens y Schuler;⁵⁵ Lieberman⁵⁶ y Pennebaker⁵⁷ muestran que existe una correlación entre la regulación emocional y la escritura expresiva. Sin embargo, el vínculo directo entre expresión emocional y observación de la emoción a través de la escritura lo encontramos en los aportes de Camargo,⁵⁸ Honroth⁵⁹ y Vels.⁶⁰

Becerra⁶¹ concluye que mentir respecto a temas emocionales genera más activación que mentir a temas no emocionales. Ekman⁶² señala que el papel que juegan las emociones en la detección de la mentira está muy claro. Por lo tanto, establecer la relación entre expresión emocional y escritura, expresión emocional y mentira, nos permite concluir que existe un vínculo directo entre escritura sensible a la expresión emocional y la detección de la mentira. Esto permite dar paso a la fase experimental habiendo establecido ya esa relación tomando como referencia los trabajos realizados sobre este tema, entre ellos los de Viñals y Puente⁶³ y Tang.⁶⁴

⁵² Chóliz, *op. cit.*, nota 12, p. 5

⁵³ Ekman y Friesen, 2003, *op. cit.*, pp. 6-7.

⁵⁴ Guastella, *op. cit.*, nota 17, pp. 558-566.

⁵⁵ Langens, *op. cit.*, nota 3, p. 174.

⁵⁶ Lieberman, *op. cit.*, pp. 259-289.

⁵⁷ Fernández, Páez y Pennebaker, *op. cit.*, pp. 233-245. Pennebaker, *op. cit.*, pp. 8.

⁵⁸ Camargo, *op. cit.*, pp. 4-5.

⁵⁹ Honroth, *op. cit.*, nota 24, pp. 45-48. Honroth, *op. cit.*, nota 7, p. 202.

⁶⁰ Vels, *op. cit.*, pp. 26-27.

⁶¹ Sánchez y Becerra, *op. cit.*, pp. 73-83.

⁶² Ekman, *op. cit.*, pp. 75-83.

⁶³ Viñals y Puente, *op. cit.*, pp. 122-130

⁶⁴ Tang, *op. cit.*, nota 47, pp. 389-400.