

En Tapias, A., *Psicología Forense: Casos y modelos periciales para América Central y del Sur*. Bogotá (Colombia): Ediciones de la U.

El perfil psicolingüístico: Aportes a la evaluación psicológica reconstructiva desde la narrativa del sujeto - Articulo_Perfil Psicolingüístico.

Ceballos-Espinoza, F.

Cita:

Ceballos-Espinoza, F. (2017). *El perfil psicolingüístico: Aportes a la evaluación psicológica reconstructiva desde la narrativa del sujeto - Articulo_Perfil Psicolingüístico*. En Tapias, A. *Psicología Forense: Casos y modelos periciales para América Central y del Sur*. Bogotá (Colombia): Ediciones de la U.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/fceballose/20/2.pdf>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ptta/Qkv/2.pdf>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

El perfil psicolingüístico. Aportes a la evaluación psicológica reconstructiva desde la narrativa del sujeto

Francisco Ceballos, *Chile*

Resumen

La evaluación psicológica forense es una de las áreas de la psicología que enfrenta la necesidad de presentar estándares de calidad cada vez más elevados para su validación como medio de prueba dentro de un proceso judicial. En este escenario, la evaluación psicológica reconstructiva constituye uno de los procedimientos de mayor cuestionamiento dada la flexibilidad metodológica y la falta de evidencia física que apoye las conclusiones de tal procedimiento. La autopsia psicológica, siendo una metodología de exploración psicológica retrospectiva validada en el sistema judicial, no siempre es acompañada de evidencia que sustente sus resultados, por lo que su valor probatorio tiende a ser escaso. El presente artículo describe los fundamentos y evidencia tras el análisis del perfil psicolingüístico computarizado, basado en los marcadores lingüísticos -presentes en el relato- como soporte de la perfilación victimal. Se analiza su aplicabilidad forense y la factibilidad de ser incluido como técnica complementaria dentro de la evaluación psicológica reconstructiva. Se presenta un caso de aplicación práctica con el uso de los sistemas informáticos LIWC2015 e IBM Personality Insights. Se reportan los resultados obtenidos, su aporte a la investigación criminal y las limitaciones de este procedimiento sistematizado.

PALABRAS CLAVE: autopsia psicológica, evaluación psicológica reconstructiva, perfil psicolingüístico, perfilación victimal.

La evaluación psicológica reconstructiva

La práctica profesional forense plantea, a diario, desafíos que en algunas ocasiones superan los alcances teóricos, pues no todos los casos se presentan con la claridad y simpleza con que son tratados en la literatura. El investigador criminal se enfrenta constantemente, durante la investigación, a vacíos que finalmente son reportados como supuestos o inferencias con escaso valor judicial y fundamento empírico. Un ejemplo claro de ello resultan las investigaciones de muertes de alta complejidad -indeterminadas, de causa simulada o producidas por doble mecanismo de muerte- donde no siempre es posible, mediante la investigación forense (médico-criminalista), arribar a conclusiones fundadas respecto de la naturaleza de la muerte (natural, accidente, suicidio u homicidio).

Esta complejidad presente en el contexto forense no siempre permite llevar a cabo una evaluación en condiciones ideales. Uno de los desafíos que ha debido enfrentar la psicología forense es la demanda del pronunciamiento de un experto en la materia respecto del funcionamiento psicológico de un sujeto en ausencia de este, ya sea porque ha fallecido o porque se encuentra desaparecido. Aunque mucho se ha debatido sobre la factibilidad cierta de llevar a cabo un procedimiento de esta naturaleza, lo cierto es que diversas investigaciones han permitido confirmar esta hipótesis. Schneider y colaboradores (2004), por ejemplo, en una comparación entre los diagnósticos basados en la historia de la familia de un sujeto y aquellos sustentados en la entrevista directa, reportaron una especificidad alta de un diagnóstico acertado para el método exploratorio a través de la historia familiar. Consistente con estos resultados, dentro de los diagnósticos con mayor acierto, se ha encontrado una mayor precisión para los trastornos afectivos y alcoholismo que para los trastornos menos graves (Thompson, Orvaschel, Prusoff & Kidd, 1982). Junto a estos trastornos, el diagnóstico de depresión ha resultado consistentemente alto en comparación a otros trastornos (Orvaschel, Thompson, Belanger, Prusoff & Kidd, 1982). Otras investigaciones reportan que, junto a la depresión, el trastorno bipolar, el trastorno de ansiedad y el trastorno por abuso de sustancias han resultado, en ese orden, igualmente predictivos a través de la evaluación indirecta (Conner, Duberstein & Conwell, 2001). De todas formas, independientemente del diagnóstico, Thompson, Orvaschel, Prusoff y Kidd (1982) reportaron que cónyuges e hijos proporcionan una información más precisa que los padres y hermanos. Junto a ello, se ha detectado que existe una mayor asertividad del diagnóstico indirecto para las mujeres en comparación con el nivel de acierto obtenido en el diagnóstico de los hombres (Orvaschel, Thompson, Belanger, Prusoff & Kidd, 1982).

Junto a la comprobada validez de la información obtenida a través de la entrevista a los familiares, para Ceballos-Espinoza (2015), otra fuente de información -a la hora de acercarse al funcionamiento psíquico del sujeto- resulta de la interpretación de la evidencia conductual factible de encontrar en cada caso en particular; sin embargo, esta es una fuente de información pocas veces explorada dentro de una autopsia psicológica²⁰, principalmente ante la falta de formación especializada que permita una correcta interpretación de tales elementos psicológicos y su posterior defensa jurídica frente al tribunal.

Uno de los pilares que hace posible esta evaluación lo constituye la evidencia conductual y, dentro de este tipo de pruebas, el relato presente en las producciones personales del sujeto (escritos, conversaciones con testigos, redes sociales, notas, etc.) resulta de particular relevancia para levantar la hipótesis del caso, en tanto aporta información no reactiva, esto es, que no responde (no se ve afectada) a la interacción con un investigador (Ceballos-Espinoza, 2015). En este sentido, los documentos personales -entre ellos, las cartas y/o mensajes- son reconocidos como expresiones genuinas de la personalidad de sus autores, factibles de ser analizados en investigaciones psicosociales (Ander-Egg, 1995; Corbetta, 2007; Hodder, 1994; Plummer, 1983; Sierra, 2003), pues responden a la definición existente en la literatura, al tratarse de un documento autorrevelador y productor de información que contempla la estructura, dinámica y funcionamiento de la vida mental del autor (Pérez-Serrano, 1994).

Dentro de los documentos personales, algunos investigadores afirman que las notas suicidas constituyen uno de los documentos personales que mayor información aporta a la hora de comprender las motivaciones y el estado psicológico del sujeto en el momento que adopta la determinación de acabar con su vida (Leenaars & Balance, 1981; O'Connor & Leenaars, 2004; O'Connor, Sheehy & O'Connor, 1999; Shneidman, 1981, 1988). Junto a estos documentos, la exploración de la narrativa presente en plataformas virtuales de comunicación (Facebook, Twitter, Snapchat, Instagam, entre otros) resulta un elemento que necesariamente debe ser analizado dentro de una evaluación psicológica reconstructiva, pues se trata de evidencia representativa de la

²⁰ Ante esta complejidad jurídica, la autopsia psicológica se ha instalado como una de las metodologías de evaluación indirecta de mayor presencia dentro de los últimos años en la escena forense. La autopsia psicológica es una investigación retrospectiva de las características de la personalidad y las condiciones que en vida tuvo un individuo, teniendo como objetivo acercarse a la comprensión de las circunstancias de su muerte (Litman, 1989). Su aplicación y uso consideran la determinación del estado mental de la víctima, la etiología de la muerte y las circunstancias que rodearon la misma; y, en los casos de homicidio, un perfil del posible agresor.

personalidad de su autor (Back *et al.*, 2010; Park *et al.*, 2016; Sumner, Byers & Shearing, 2011).

Evaluación clínico-lingüística

Fijar la atención entre los documentos y/o producciones personales del sujeto como elemento de análisis dentro una evaluación indirecta tiene su fundamento. La evidencia sugiere que el estilo lingüístico es una manera independiente y significativa de la expresión de la personalidad de un sujeto, pues se han identificado asociaciones sistemáticas entre personalidad y uso del lenguaje en una variedad de contextos diferentes, incluyendo tareas de escritura dirigida (Hirsh & Peterson, 2009; Pennebaker & King, 1999), entrevistas estructuradas (Fast & Funder, 2008) y las grabaciones de relatos espontáneos dentro de contextos naturales (Mehl, Gosling & Pennebaker, 2006). Los resultados de estos estudios han confirmado y ampliado el acervo de conocimientos obtenidos de investigaciones previas sobre personalidad, identificando de forma consistente la correlación predicha teóricamente entre las dimensiones extraversion/neuroticismo y el uso de palabras relacionadas con una variedad categorial de emociones positivas y negativas (Hirsh & Peterson, 2009; Lee, Kim, Seo & Chung, 2007; Pennebaker & King, 1999; Yarkoni, 2010). De la misma forma, otros investigadores han reportado una correlación significativa entre el uso de palabras y distintos elementos psíquicos: el estilo cognitivo (Wolf, Sedway, Bulik & Kordy, 2007), el procesamiento neurobiológico subyacente (Saxbe, Yang, Borofsky & Immordino-Yang, 2013; Vigliocco *et al.*, 2014) y la afición psicológica sobre experiencias traumáticas (Pennebaker & Beall, 1986; Pennebaker, Kiecolt-Glaser & Glaser, 1988; Pennebaker, 1997).

En esta área de conocimiento, el avance tecnológico ha jugado un rol fundamental. Las nuevas tecnologías informáticas han permitido la implementación de nuevas metodologías de investigación, posibilitando -con la creación de programas computacionales para el análisis de texto- la sistematización y la objetivación de esta tarea con grados de precisión cada vez más elevados. En la década de los 60, investigadores crearon el programa *General Inquirer* (Stone, Dunphy, Smith & Ogilvie, 1966), que analizaba textos según criterios de tradición psicoanalítica. Esta herramienta de análisis de texto polivalente identifica patrones recurrentes dentro de un texto contando las palabras presentes en el relato en un proceso de dos pasos: a) identificando de manera preliminar los llamados homógrafos (palabras ambiguas que tienen diferentes significados dependiendo del contexto); b) aplicando una serie de reglas de desambiguación pre-programadas destinadas a aclarar su significado en el texto. Otro

programa de análisis de texto de nombre TAS/C (Mergenthaler, 1996), basado en el modelo del ciclo referencial de Bucci (1995), realiza un análisis centrado en dos dimensiones lingüísticas: tono emocional y abstracción. Este soporte informático se ha aplicado con éxito al análisis textual del proceso terapéutico (Mergenthaler, 1996) y en entrevistas de apego (Buchheim & Mergenthaler, 2000). El programa identifica la actividad referencial presente en el texto, entendida como la capacidad del sujeto de verbalizar las experiencias no verbales, característica presente en el discurso a partir de la concreción, la especificidad, la claridad y la imaginación, así como también mediante el análisis de pronombres y preposiciones en tercera persona (Mergenthaler y Bucci, 1999).

Por su parte, Pennebaker, Francis y Booth (2001) desarrollaron un programa informático -Buscador Lingüístico y Contador de Palabras (en inglés, *Linguistic Inquiry and Word Count*, LIWC)- con el objeto de contar con un método eficiente para el análisis de textos. Este método supone una aproximación cuantitativa al análisis del lenguaje basada en la medición de frecuencia del uso de palabras. Las estrategias de conteo asumen que las palabras utilizadas por un sujeto aportan información psicológica más allá de su significado literal e independientemente del contexto (Pennebaker, Mehl & Niederhoffer, 2003). De esta manera, el LIWC analiza textos, palabra por palabra y las clasifica en una o más de las múltiples categorías del lenguaje que el *software* incluye, basándose en un diccionario interno. Luego de su evaluación original (entre los 1992 y 1994) y la modificación y ajuste de algunas categorías, se realizaron pruebas de validez externa e interna, encontrando un alto nivel de acuerdo entre las evaluaciones de los jueces y la estrategia objetiva de recuento de palabras de LIWC, concluyendo que el LIWC2001 mide adecuadamente cada una de las más de setenta categorías que incluye y captura un promedio del 80% de las palabras que el sujeto usa comúnmente al hablar o escribir (Pennebaker, Francis & Booth, 2001).

De esta forma, el *software* ha sido igualmente validado en su versión en español (Ramírez-Esparza, Pennebaker, García & Suriá, 2007), lo que ha permitido la evaluación clínico-lingüística de sujetos a partir de textos redactados en este idioma. Actualmente, se encuentra en su versión LIWC2015 y cuenta con un diccionario de 6.400 palabras.

Perfil psicolingüístico y su aplicabilidad forense

Desde la psicolingüística se analiza cualquier proceso que tenga que ver con la comunicación humana, atendiendo a los procesos de codificación y decodi-

ficación del lenguaje. De ahí que poner esta disciplina en el contexto forense ha resultado de gran utilidad. La evidencia, en este sentido, ha permitido establecer vinculaciones entre determinados fenómenos criminógenos y el uso de determinados patrones lingüísticos. De esta forma, se ha determinado el empleo de marcadores lingüísticos que permite perfilar a los agresores sexuales identificando un patrón diferenciado para cada etapa de acercamiento a sus víctimas (Drouin, Boyd, Hancock & James, 2017; Gupta, Kumaraguru & Sureka, 2012). Por otro lado, Pennebaker y Chung (2008) realizaron la transcripción y análisis psicolingüístico de mensajes de terroristas; por su parte, Holtgraves (2011) y Paul (2011) llevaron adelante el análisis de mensajería de texto estableciendo diferencias de género en cuanto al uso de palabras de contenido sexual agresivo entre hombres y mujeres.

Por otra parte, investigaciones en el área del suicidio han permitido identificar un patrón lingüístico definido en los sujetos que provocaron su muerte, luego de analizar -mediante el uso del *software* LIWC- los textos escritos por estos en plataformas virtuales previos a su deceso (Gunn & Lester, 2012; Li, Chau, Yip & Wong, 2014). Estos resultados vienen a completar los hallazgos de Lester (2010), quien comparó las notas suicidas escritas por mujeres con otras escritas por hombres, encontrando que las mujeres utilizan más palabras referidas a sentimientos positivos, verbos en tiempo presente, palabras relacionadas con la cognición o el *insight* y presentan un mayor uso de la primera persona al escribir. El mismo autor comparó notas suicidas reales y simuladas demostrando que estas son lingüísticamente diferentes, encontrando notas auténticas más largas, con un mayor uso de pronombres, preposiciones, referencias a personas y a procesos sociales, al mismo tiempo que un menor número de palabras relacionadas con la causalidad del acto suicida (Lester, 2008b). Por otro lado, la comparación lingüística entre notas de suicidio consumado y notas de intentos de suicidio ha mostrado en estas últimas un menor uso de palabras de emoción positiva, referencias sociales y verbos en tiempo futuro y más referencias metafísicas (Handelman & Lester, 2007).

En esta misma línea de investigación, Baddeley, Daniel y Pennebaker (2011) concluyeron que existen cambios en el uso del lenguaje esperables a medida que el momento del suicidio se aproxima, concretamente un aumento de palabras de emoción negativa y de pronombres en primera persona del singular, así como también una disminución en el uso de pronombres en primera persona en plural. Lester (2009), por su parte, sugiere que en textos inmediatos al momento del suicidio se registraría un aumento del uso de palabras de emoción positiva.

Gran parte de estos análisis se ha focalizado en textos escritos por hombres, sin embargo, diversos investigadores han reportado diferencias entre la conducta suicida de hombres y mujeres (Dogra *et al.*, 2007; Lester, 2008a), diferencias que pueden influir también en el lenguaje utilizado según el sexo y que han sido analizadas con el *software* LIWC. En este sentido, se ha reportado un perfil lingüístico específico en las mujeres, las cuales utilizan -en comparación con los hombres- un mayor número de negaciones, palabras sociales, referencias al hogar, pronombres, auto referencias y referencias a otros; al mismo tiempo que hacen un menor uso de palabras relacionadas con ocupaciones, dinero, referencias espaciales, artículos, preposiciones y palabras mayores de seis letras (Pennebaker & Stone, 2004). Mediante el uso del mismo *software*, Jiménez y García-Caballero (2010) obtuvieron diferencias significativas por sexo en la utilización de palabras referentes a sentimientos y emociones, así como diferencias, en virtud al medio rural en que habitaban y la edad de los sujetos, en la utilización de palabras referentes a factores sociales.

En Chile, el uso de LIWC para el análisis de textos es incipiente. Se han reportado algunas investigaciones para analizar el relato de los pacientes con depresión (Valdés, 2010, 2011, 2014) y en otras áreas como la literatura para el análisis de novelas y otros textos poéticos (Martínez-Gamboa, 2015). En el ámbito forense, Fernández-Cabana, Ceballos-Espinoza, Mateos y García-Caballero (2015) realizaron un estudio basado en el análisis clínico lingüístico presente en las notas suicidas de sujetos que, habiendo tomado la determinación de terminar con su vida, escribieron una nota previa a su muerte. Entre otros resultados, encontraron que los hombres más jóvenes muestran un mayor porcentaje de uso de palabras afectivas y de emoción positiva y un uso más elaborado y cuidado del lenguaje conforme avanza la edad del sujeto, así como más centrado y concreto, a la vez que con un menor número de indicadores de conexión e integración social. Las mujeres, por su parte, presentaron un mayor porcentaje de palabras de categoría familiar y de conexión social. Estos resultados han venido a complementar los obtenidos en otras investigaciones realizadas con notas suicidas como objeto de estudio (Ceballos-Espinoza, 2014; Ceballos-Espinoza & Chávez-Hernández, 2015; Chávez-Hernández, Ceballos-Espinoza, Luna & Padilla, 2015), lo que ha permitido levantar una aproximación psicolingüística del perfil suicida diferenciado por rango etario y sexo de la víctima, cuestión que ha sido de utilidad en evaluaciones psicológicas reconstructivas en casos de muertes indeterminadas como elemento de apoyo pericial dentro de la autopsia psicológica.

Estudio de caso

En el contexto de una evaluación psicológica reconstructiva en la que se llevó a cabo una autopsia psicológica, se analizó el relato presente en la víctima durante los últimos tres años, previo a su muerte. La víctima, un sujeto de 32 años, fue encontrado muerto tras caer del piso 12 de un edificio. Las circunstancias de la muerte no resultan concluyentes dados los escasos antecedentes reunidos durante la investigación criminal, así como también la falta de testigos que dieran cuenta de la criminodinámica de los hechos. El problema de investigación está dirigido a clarificar la naturaleza de la muerte (natural, accidente, suicidio u homicidio) y -desde ahí- responder la pregunta psicolegal relativa a establecer un perfil psicológico de la víctima y la consistencia entre su funcionamiento psíquico al momento del deceso con la hipótesis de investigación que atribuye la muerte a una conducta intencionada de tipo suicida. Dentro de las diligencias establecidas para realizar una autopsia psicológica, se recopiló todo el material disponible, respecto de producciones personales del sujeto, durante los últimos años (ver figura 1). De esta forma, se realizó el rastreo de relatos en distintos soportes (papel, digital, virtual) y plataformas (Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat), textos que fueron transcritos textualmente de forma que no se alterasen los resultados. Estos documentos se agruparon en periodos establecidos arbitrariamente por el equipo investigador en lapsos de tiempo de seis meses.

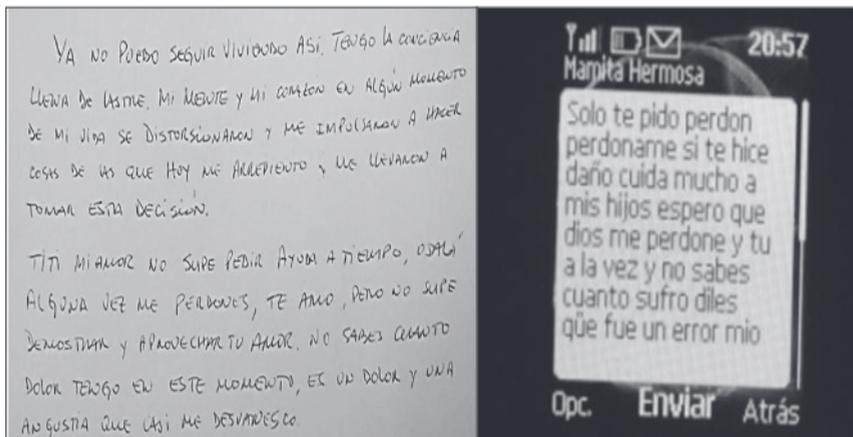


Figura 1. Fotografías de relatos pesquisados durante la investigación

Finalizada la transcripción de los textos, un primer acercamiento al estudio de la narrativa presente consistió en extraer -mediante el uso de LIWC- las palabras que conformaron la plataforma de datos estadísticos que fueron objeto de análisis (ver tabla 1). Este ejercicio permitió determinar las características del contenido presente durante cada periodo, porcentuando los resultados obtenidos para cada uno de ellos respecto del uso de palabras en las 80 categorías que analiza el *software*.

Tabla 1. Resumen de documentos usados para el análisis psicolingüístico

Periodo	Nº textos	Nº palabras	Promedio palabras por texto	Eventos vitales durante el periodo
Enero-junio 2012	8	1.867	233,3	Fallecimiento del padre
Julio-diciembre 2012	10	2.175	217,5	Separación conyugal
Enero-junio 2013	9	1.487	165,2	Distanciamiento de los hijos
Julio-diciembre 2013	21	2.046	97,4	Demanda civil
Enero-junio 2014	19	1.727	90,8	Retoma relación con hijos
Julio-diciembre 2014	18	1.492	82,8	Cambio de ocupación laboral
Enero-junio 2015	9	1.366	151,7	Retoma relación con ex-cónyuge

Un primer análisis cuantitativo de tipo descriptivo se llevó a cabo mediante el *software* SPSS, procedimiento que incluyó la aplicación de fórmulas estadísticas tales como el coeficiente de correlación de Spearman, para analizar el grado de significancia de los cambios en el lenguaje utilizado en los textos con el paso del tiempo; la prueba de Kruskal-Wallis, que permitió comparar las medias entre periodos en cada una de las 80 puntuaciones que ofrece el LIWC y la distribución de cada una de ellas en los diferentes periodos. Por último, es necesario -dentro de esta metodología de trabajo- realizar un análisis *post hoc* a las variables significativas para determinar si existen diferencias entre los periodos analizados y, de ser así, determinar la dirección de tal divergencia.

De esta manera, el análisis automatizado de texto mediante el *software* LIWC2015 permitió extraer 4 categorías generales (número total de palabras, número de palabras por frase, porcentaje de palabras identificadas por el diccionario interno del *software* y porcentaje de palabras mayores de seis letras),

22 dimensiones lingüísticas estándar (incluye porcentaje de uso de palabras como pronombres, artículos o preposiciones), 32 categorías relacionadas con constructos psicológicos (como procesos afectivos, cognitivos o sociales), 7 categorías sobre asuntos personales (como trabajo, hogar, placer, dinero, religión o muerte), 3 dimensiones paralingüísticas (como asentimientos o expresiones de relleno) y 12 categorías que analizan los signos de puntuación presentes en el texto.

Los resultados obtenidos del análisis respondieron a lo documentado en investigaciones previas, por tanto, esperables para un relato consistente con una muerte de naturaleza suicida. En este sentido, algunos de los hallazgos encontrados dan cuenta de un aumento de pronombres en primera persona del singular y de palabras de emoción negativa; esto último, junto al aumento del uso de palabras relativas a emociones positivas, expresiones referidas a la muerte y referencias a la religión o espirituales, en razón a la proximidad con el momento de la muerte (ver figura 2).

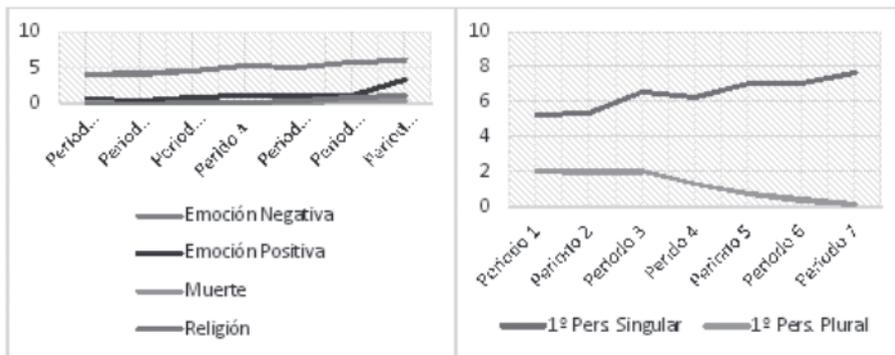


Figura 2. Variabilidad en la frecuencia de palabras presentes en los textos analizados

Por otro lado, para complementar el análisis conceptual se utilizó el *software* IBM Watson Personality Insights (International Business Machines [IBM], 2015), consistente en un sistema informático de última generación que realiza un análisis del lenguaje basado en el modelo de los cinco grandes rasgos²¹ de Gol-

²¹ La teoría psicológica Modelo *Big Five* o de los Cinco Grandes (Goldberg, 1993) es un enfoque epistemológico que estudia la personalidad del sujeto como el resultado de un complemento de cinco grandes factores o dimensiones amplias de personalidad. Estos cinco rasgos o factores principales se suelen denominar tradicionalmente como: factor O (*Openness* o apertura a nuevas experiencias [apertura al cambio, imaginación activa, curiosidad intelectual, sensibilidad estética]), factor C (*Conscientiousness* o responsabilidad [necesidad de logro, autocontrol, planificación y organización de tareas, persistencia, sentido del deber]), factor E (*Extraversion*

dberg (1993) y que cuenta con hallazgos que evidencian la exactitud respecto de las características inferidas del texto analizado como predictores fiables de la personalidad de su autor (Díaz & López, 2015; Golbeck, Robles, Edmondson & Turner, 2011; Kamijo, Nasukawa & Kitamura, 2016). Este análisis permitió conformar un reporte sobre el funcionamiento global del sujeto durante el tiempo en estudio. Los marcadores lingüísticos pesquisados durante el proceso investigado y sometidos a análisis dan cuenta -de acuerdo al modelo de los 5 factores- de una personalidad caracterizada por una alta introversión, baja apertura al cambio, altos niveles de responsabilidad y amabilidad e inestabilidad emocional (ver figura 3). Sumado a esta configuración psíquica se identifica un fuerte componente depresivo caracterizado por marcadores lingüísticos que han presentado cambios significativos y que resultan compatibles con un discurso suicida, elementos que hacen sostener con mayor fuerza la hipótesis del caso relativa a la muerte de la víctima como consecuencia de una conducta autolesiva de carácter intencionado.

Estos hallazgos resultan, de igual forma, consistentes con la evaluación retrospectiva realizada mediante la autopsia psicológica donde se pesquisaron elementos dentro de la historia última del sujeto que daban cuenta de la existencia de estresores interpersonales importantes con un grado de afectación significativa en la conducta de la víctima. Este cambio clínico significativo durante los últimos meses de vida resulta congruente con el reportado en la literatura como predictores específicos de un acto suicida, tales como quejas constantes, sentimientos de frustración y malestar profundo, abatimiento, irritabilidad no habitual, distribución de bienes y pertenencias con un cargado valor simbólico, entre otros; lo que junto a su aislamiento, relaciones interpersonales deterioradas, escasa red de apoyo, entre otros factores sociales, propiciaron un escenario que desencadenó en una muerte de esta naturaleza.

o extraversión [alta sociabilidad, tendencia a la compañía de otros, autoafirmación), factor A (*Agreeableness* o amabilidad [cordialidad, afabilidad, altruismo, empatía, solidaridad, capacidad para establecer relaciones interpersonales amistosas]) y factor N (*Neuroticism* o inestabilidad emocional [neuroticismo, ansiedad, alta preocupación, baja tolerancia al estrés, escasa sociabilidad, impulsividad]); los cinco forman el acrónimo mnemotécnico "OCEAN". Existen test de personalidad basados en este modelo que dan puntuaciones a lo largo de estas cinco dimensiones (Inventario de Personalidad NEO-PI-R [Costa y McCrae, 1992], Cuestionario de Personalidad Zuckerman-Kuhlman, ZKPQ [Zuckerman & Kuhlman, 1993], *Big Five Questionnaire* BFQ [Caprara, Barbaranelli, Borgogni & Perugini, 1993]).

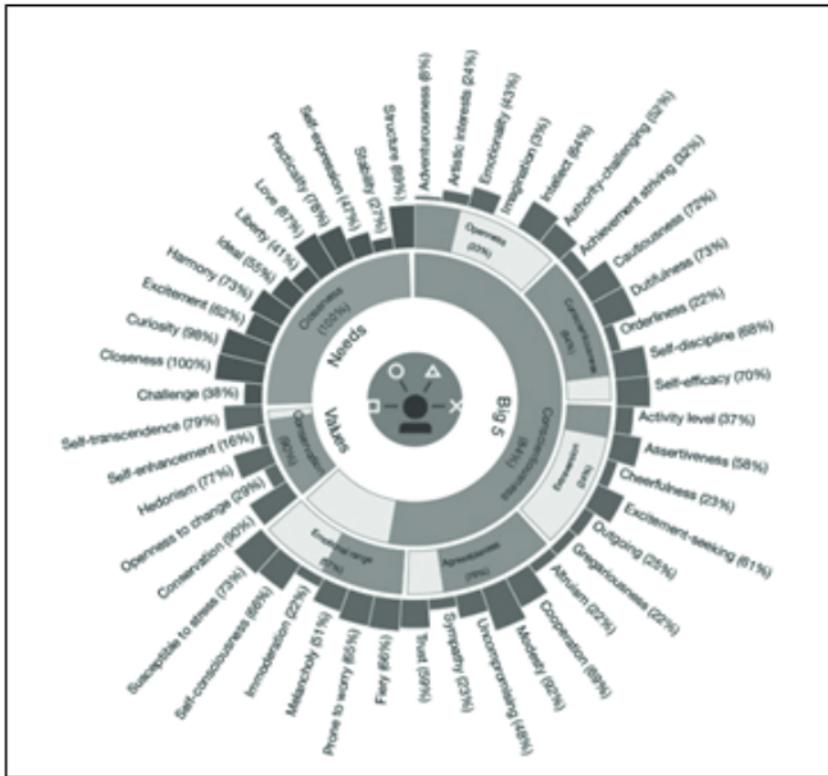


Figura 3. Presentación gráfica del resultado del análisis de texto computarizado.

Discusión

El análisis del relato presente en un sujeto cuya muerte se encuentra en estudio es imprescindible a la hora de llevar a cabo una autopsia psicológica o una perfilación victimal. Sin embargo, es necesario tener presente que la evaluación de un sujeto desde la perspectiva de la producción lingüística solo atañe a una pequeña parte y, tal vez, no la más importante de su comportamiento global.

Sumado a lo anterior, resulta necesario considerar que, no obstante los importantes avances que se han registrado en el campo del análisis computarizado de textos, adquiriendo una precisión descriptiva cada vez mayor, aún no es posible, pese a estos progresos, identificar -de manera automatizada- el uso de ironía y sarcasmo dentro de un relato, pues una interpretación objetiva del lenguaje requiere -paradójicamente- rescatar los elementos subjetivos de la narración, lo que implica realizar -dentro del proceso de análisis- una lectura

contextualizada de los elementos presentes en el relato. Por lo mismo, la utilización de programas automatizados para el análisis de contenido en relatos escritos solo debe ser considerada como una herramienta de apoyo dentro del proceso de evaluación. En consecuencia, resulta necesario establecer la consistencia de los resultados obtenidos mediante el análisis computacional con los resultados derivados de la evaluación global y la apreciación profesional del psicólogo forense.

Finalmente, se debe reconocer que dentro del ámbito forense los estudios desarrollados en esta temática -nacional e internacionalmente- son incipientes y se han circunscrito principalmente a la fenomenología de la conducta suicida; de ahí que pudiera ser un desafío interesante el estudio de indicadores lingüísticos en otros fenómenos criminógenos. Esto, eventualmente, podría permitir un abordaje mayormente integral en torno al levantamiento de información asociada a otras posibles hipótesis vinculadas al caso investigado, así como también incluir la evaluación de otros actores dentro de la dinámica de los hechos, tales como testigos e imputados del delito.

En esta misma línea, considerando que constantemente se ha discutido sobre la contaminación del relato de las víctimas y testigos a partir de la influencia y efecto que tendrían diversas variables presentes dentro del proceso de persecución penal (tales como tiempo transcurrido entre el hecho y la declaración, características etarias de la víctima, número de declaraciones respecto del hecho, integración de nueva información a partir de otros episodios excontemporáneos, entre otros), sumado a la propia incidencia de los diferentes actores del proceso judicial en las declaraciones que víctimas y testigos prestan durante el proceso investigativo y posteriormente en el juicio, esta herramienta podría constituir la puerta de entrada para generar avances sustantivos orientados a la objetivación y evaluación del testimonio en otro tipo de investigaciones. En este aspecto, dada la evidencia que respalda esta metodología de análisis del relato, su utilidad propende a facilitar la evaluación del relato de la víctima -y/o testigo- de manera directa y desprovista de intervenciones externas e incluso -como se ha reportado en el presente artículo- de manera indirecta, en ausencia del sujeto de estudio. En consecuencia, se podría disminuir la exposición -hasta ahora reiterada- de la víctima a relatar la experiencia vivida, minimizando con ello uno de los elementos que sigue presente dentro del sistema judicial y que contribuye a la victimización secundaria respecto de quien ha sufrido un daño o perjuicio en su contra.

Referencias

- Ahmadian, S.; Azarshahi, S. y Paulhus, D. (2017). "Explaining Donald Trump via communication style: grandiosity, informality and dynamism". *Personality and Individual Differences*, 107(1), pp. 49-53. DOI: 10.1016/j.paid.2016.11.018.
- Ander-Egg, E. (1995). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires, Argentina: Lumen.
- Back, M.; Stopfer, J.; Vazire, S.; Gaddis, S.; Schmukle, S.; Egloff, B. y Gosling, S. (2010). "Facebook profiles reflect actual personality, not self-idealization". *Psychological Science*, 21(3), pp. 372-374. DOI: 0.1177 / 0956797609360756
- Baddeley, J.L.; Daniel, G.R. y Pennebaker, J.W. (2011). "How Henry Hellyer's use of language foretold his suicide". *Crisis*, 32(5), pp. 288-292. DOI:10.1027/0227-5910/a000092
- Bucci, W. (1995). "The multiple code theory and the psychoanalytic process: a framework for research". *Annual of Psychoanalysis*, 22, pp. 239-259.
- Buchheim, A. y Mergenthaler, E. (2000). "The relationship among attachment representation, emotion-abstraction patterns, and narrative style: a computer based text analysis of the adult attachment interview". *Psychotherapy Research*, 10, pp. 390-407.
- Caprara, G.; Barbaranelli, C.; Borgogni, L. y Perugini, M. (1993). "The 'Big Five Questionnaire': a new questionnaire to assess the five-factor model". *Personality and Individual Differences*, 15, pp. 281-288.
- Ceballos-Espinoza, F. (2014). "El discurso suicida: una aproximación al sentido y significado del suicidio basado en el análisis de notas suicidas". *Sciences PI Journal*, 1(1), pp. 23-56.
- Ceballos-Espinoza, F. (2015). "La autopsia psicológica en la investigación criminal. De la praxis clínica al campo forense". *Estudios Policiales*, 11(1), pp. 8-21.
- Ceballos-Espinoza, F. y Chávez- Hernández, A. (2015). "Profiling Chilean Suicides through a Suicide Note Analysis". *Revista Avances en Psicología Latinoamericana*.
- Chávez-Hernández, A.; Ceballos-Espinoza, F.; Luna, M. y Padilla, G. (2015). "Comparación de notas suicidas mexicanas y chilenas vía el Escalamiento Multidimensional". *Revista Acta Universitaria*, 25(2), pp. 10-15. DOI: 10.15174/au.2015.807
- Conner, K.; Duberstein, P. y Conwell, Y. (2001). "The validity of proxy-based data In suicide research: a study of patients 50 years of age and older who attempted suicide". *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 104(3), pp. 204-209.
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid, España: McGraw-Hill.

- Costa, P. y McCrae, R. (1992). *The Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO-Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Díaz, H. y López, R. (2015). *Estudiando la validez de IBM Watson Personality Insights en una muestra de estudiantes FEN como un acercamiento al perfil de cargo para la selección de personal*. Seminario para optar al título de Ingeniero comercial. Universidad de Chile.
- Dogra, T.; Leenaars, A.; Raintji, R.; Lalwani, S.; Girdhar, S.; Wenckstern, S. y Lester, D. (2007). "Menstruation and suicide: an exploratory study". *Psychological Reports*, 101(2), pp. 430-434. DOI:10.2466/pr0.101.2.430-434
- Drouin, M.; Boyd, R.; Hancock, J. y James, A. (2017). "Linguistic analysis of chat transcripts from child predator undercover sex stings". *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*. Publicación en línea. DOI: 10.1080/14789949.2017.1291707
- Fast L. y Funder, D. (2008). "Personality as manifest in word use: correlations with self-report, acquaintance, report and behavior". *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(2), pp. 334-346. DOI: 10.1037/0022-3514.94.2.334.
- Fernández-Cabana, M.; Ceballos-Espinoza, F.; Mateos, R. y García-Caballero, A. (2015). "Suicide notes: clinical and linguistic analysis from the perspective of the Interpersonal Theory of Suicide". *The European Journal of Psychiatry*, 29(4), pp. 293-308.
- Fernández-Cabana, M.; Rúas-Araújo, J. y Alves-Pérez, M. (2014). "Psicología, lenguaje y comunicación: análisis con la herramienta LIWC de los discursos y tweets de los candidatos a las elecciones gallegas de 2012". *Anuario de Psicología/The UB Journal of Psychology*, 44(2), pp. 169-184.
- Golbeck, J.; Robles, C.; Edmondson, M. y Turner, K. (2011). *Predicting personality from twitter*. Memoria de la Conferencia Internacional sobre la Privacidad, la Seguridad, el Riesgo y la Confianza, pp. 149-156. Disponible en: <https://www.demenzemedicinagenerale.net/pdf/2011%20-%20Predicting%20Personality%20from%20Twitter.pdf>
- Goldberg, L. (1993). "The structure of phenotypic personality traits". *American Psychologist*, 48(1), pp. 26-34.
- Gunn, J. F. y Lester, D. (2012). "Twitter postings and suicide: an analysis of the postings of a fatal suicide en the 24 hours prior to death". *Suicidologi*, 17(3), pp. 28-30.
- Gupta, A.; Kumaraguru, P. y Sureka, A. (2012). "Characterizing Pedophile Conversations on the Internet using Online Grooming". *Computers and Society*. Disponible en: arXiv:1208.4324.
- Handelman, L. D. y Lester, D. (2007). "The content of suicide notes from attempters and completers". *Crisis*, 28(2), pp. 102-104.
- Hirsh, J. y Peterson, J. (2009). "Personality and language use in self-narra-

- tives". *Journal of Research in Personality*, 43(3), pp. 524-527. DOI: 10.1016/j.jrp.2009.01.006.
- Hodder, L. (1994). "The interpretation of documents and material culture". En: Denzin, N. y Lincoln, Y. (Eds.) *Handbook of qualitative research*, pp. 393-402. California: Sage.
- Holtgraves, T. (2011). "Text messaging, personality, and the social context". *Journal of Research in Personality*, 45(1), pp. 92-99. DOI: 10.1016/j.jrp.2010.11.015
- International Business Machines (IBM) Watson Developer Cloud (2015). *The Science Behind the Personality Insights Service*. Disponible en: <https://www.ibm.com/smarterplanet/us/en/ibmwatson/developercloud/doc/personality-insights/science.shtml>
- Jiménez, J. y García-Caballero, A. (2010). "Características forenses, psicológicas y lingüísticas de una muestra de notas suicidas en Galicia". *Boletín Gallego de Medicina Legal y Forense*, 17, pp. 31-47.
- Kamijo, K.; Nasukawa, T. y Kitamura, H. (2016). *Personality estimation from Japanese text. Workshop on Computational Modeling of People's Opinions, Personality and Emotions in Social Media*, pp. 101-109. Disponible en: <http://www.aclweb.org/anthology/W/W16/W16-43.pdf#page=115>
- Lee, C.; Kim, K.; Seo, Y. y Chung, C. (2007) "The Relations Between Personality and Language Use". *The Journal of General Psychology*, 134(4), pp. 405-413. DOI: 10.3200 / GENP.134.4.405-414
- Leenaars, A. y Balance, W. (1981). "A predictive approach to the study of manifest content in suicide notes". *Journal of Clinical Psychology*, 37(1), pp. 50-52.
- Lester, D. (2008a). "Computer analysis of the content of suicide notes from men and women". *Psychological Reports*, 102(2), pp. 575-576. DOI:10.2466/pr0.102.2.575-576
- Lester, D. (2008b). "Differences between genuine and simulated suicide notes". *Psychological Reports*, 103(2), pp. 527-528.
- Lester, D. (2009). "Learning about suicide from the diary of Cesare Pavese". *Crisis*, 30(4), pp. 222-224. DOI:10.1027/0227-5910.30.4.222
- Lester, D. (2010). "The final hours: a linguistic analysis of the final words of a suicide". *Psychological Reports*, 106(3), pp. 791-797.
- Li, T.; Chau, M.; Yip, P. y Wong, P. (2014). "Temporal and computerized psycholinguistic analysis of the blog of a chinese adolescent suicide". *Crisis*, 35(3), pp. 168-175. DOI:10.1027/0227-5910/a000248
- Litman, R. (1989). "500 Psychological autopsies". *Journal of forensic Sciences*, 34(3), pp. 638-646.
- Martínez-Gamboa, R. (2015). "Patrones cuantitativos en novelas chilenas de los siglos XIX a XXI". *Onomázein*, 32(1), pp. 239-253. DOI: 10.7764/onomazein.32.14.
- Mehl, M.; Gosling, S. y Pennebaker, J. (2006). "Personality in its natural habitat:

- manifestations and implicit folk theories of personality in daily life". *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(5), pp. 862-877. DOI: 10.1037/0022-3514.90.5.862
- Mergenthaler, E. (1996). "Emotion-Abstraction Patterns in verbatim protocols: a new way of describing psychotherapeutic processes". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, pp. 1306-1315.
- Mergenthaler, E. y Bucci, W. (1999). "Linking verbal and non-verbal representation: computer analysis of referential activity". *British Journal of Medical Psychology*, 72, pp. 339-354.
- Orvaschel, H.; Thompson, W. D.; Belanger, A.; Prusoff, B. A. y Kidd, K. K. (1982). "Comparison of the family history method to direct interview: factors affecting the diagnosis of depression". *Journal of Affective Disorders*, 4(1), pp. 49-59.
- O'Connor, R. y Leenaars, A. (2004). "A Thematic comparison of suicide notes drawn from Northern Ireland and the United States". *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social*, 22(4), pp. 339-347. DOI: 10.1007/s12144-004-1039-5.
- O'Connor, R.; Sheehy, N. y O'Connor, D. (1999). "A thematic analysis of suicide notes". *Crisis*, 20(3), pp. 106-114.
- Park, G.; Yaden, D.; Schwartz, H.; Kern, M.; Eichstaedt, J.; Kosinski, M.; Stillwell, D.; Ungar, L. & Seligman, M. (2016). "Women are Warmer but No Less Assertive than Men: Gender and Language on Facebook". *PLoS One*, 11(5), pp. 1-26. DOI: 10.1371/journal.pone.0155885.
- Paul, K. (2011). *Text Messaging and Personality*. Ball State University. Disponible en: https://cardinalscholar.bsu.edu/bitstream/handle/123456789/194432/Paul_Korey_J_departmental_honors_thesis-Psychological_Science.pdf?sequence=1
- Pennebaker, J. W. (1997). "Writing about emotional experiences as a therapeutic process". *Psychological science*, 8, pp. 162-166.
- Pennebaker, J. y Beall, S. (1986). "Confronting a traumatic event: toward an understanding of inhibition and disease". *Journal of Abnormal Psychology*, 95(3), pp. 274-281.
- Pennebaker, J. y Chung, C. (2008). "Computerized text analysis of Al-Qaeda transcripts". En: Krippendorf, K. y Bock, M. (Ed.), *A content analysis reader*, pp. 453-465. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pennebaker, J. W.; Francis, M. E. y Booth, R. J. (2001). *Linguistic Inquiry and World Count (LIWC): LIWC2001*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Pennebaker, J. W.; Kiecolt-Glaser, J. K. y Glaser, R. (1988). "Disclosure of traumas and immune function: health implications for psychotherapy". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(2), pp. 239-245.
- Pennebaker, J. y King, L. (1999). "Linguistic styles: language use as an individual

- difference". *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), pp. 1296-1312. DOI: 10.1037/0022-3514.77.6.1296.
- Pennebaker, J.; Mehl, M. y Niederhoffer, K. (2003). "Psychological aspects of natural language use: our words, our selves". *Annual Review of Psychology*, 54, pp. 547-577. DOI: 10.1146/annurev.psych.54.101601.145041
- Pennebaker, J. W. y Stone, L. D. (2003). "Words of wisdom: language use over the life span". *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), pp. 291-301.
- Pérez-Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. Madrid, España: La Muralla.
- Plummer, K. (1983). *Documents of Life*. Londres, Inglaterra: Allen.
- Ramírez-Esparza, N.; Pennebaker, J.; García, F. y Suriá (2007). "La psicología del uso de las palabras: un programa de computadora que analiza textos en español". *Revista Mexicana de Psicología*, 24, pp. 85-99.
- Saxbe, D.; Yang, X.; Borofsky, L. y Immordino-Yang, M. (2013). "The embodiment of emotion: language use during the feeling of social emotions predicts cortical somatosensory activity". *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(7), pp. 806-812. DOI: 10.1093/scan/nss075.
- Schneider, B.; Maurer, K.; Sargk, D.; Heiskel, H.; Weber, B.; Frölich, L. (...) y Seidler, A. (2004). "Concordance of DSM-IV Axis I and II diagnoses by personal and informant's interview". *Psychiatry Research*, 127(1), pp. 121-136.
- Shneidman, E. (1981). "The psychological autopsy". *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 11(4), pp. 325-340. DOI: 10.1111/j.1943-278X.1981.tb01009.x
- Shneidman, E. (1988). "Some reflections of a founder". *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 18(1), pp. 1-12. DOI: 10.1111/j.1943-278X.1988.tb00136.x.
- Sierra, R. (2003). *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*. Madrid, España: Thomson Editores.
- Stone, P. J.; Dunphy, D. C.; Smith, M. S. y Ogilvie, D. M. (1966). *The General Inquirer: A computer approach to content analysis*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Sumner, C.; Byers, A. y Shearing, M. (2011) "Determining personality traits & privacy concerns from facebook activity". En: *Black Hat Briefings*. Pp. 1-29.
- Thompson, W.; Orvaschel, H.; Prusoff, B. y Kidd, K. (1982). "An evaluation of the family history method for ascertaining psychiatric disorders". *Archives of General Psychiatry*, 39(1), pp. 53-58.
- Valdés, N. (2010). "Analysis of patient and therapist Linguistic Styles during therapeutic conversation in change episodes, using the Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC)". *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 14, pp. 314-332.
- Valdés, N. (2011). *Patients' verbal emotional expressions and their connection with the psychotherapeutic change: a multi-level analysis of the psychotherapeutic activity*. Tesis para optar al grado de doctor en Psicología. Universidad de Heidelberg. Disponible en: <http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/voll->

- textserver/19249/1/Dissertation_Valdes%20%282012%29.pdf.
- Valdés, N. (2014). "Underlying cognitive mechanisms associated with the emotional work: analysis of depressive patients' verbal expressions". *Psykhé*, 23(1), pp. 1-17. DOI: 10.7764/psykhe.23.1.472.
- Vigliocco, G.; Kousta, S.; Della Rosa, P.; Vinson, D.; Tettamanti, M.; Devlin, J. y Cappa, S. (2014). "The neural representation of abstract words: the role of emotion". *Cerebral Cortex*, 24(7), pp. 1767-1777. DOI: 10.1093/cercor/bht025
- Wolf, M.; Sedway, J.; Bulik, C. y Kordy, H. (2007). "Linguistic analyses of natural written language: unobtrusive assessment of cognitive style in eating disorders". *The International Journal of Eating Disorders*, 40(8), pp. 711-717. DOI: 10.1002/eat.20445.
- Yarkoni, T. (2010). "Personality in 100,000 words: a large-scale analysis of personality and word use among bloggers". *Journal of Research in Personality*, 44(3), pp. 363-373. DOI: 10.1016/j.jrp.2010.04.001.
- Zuckerman, M. y Kuhlman, D. (1993). *Norms for the Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ)*. Manuscrito no publicado. Universidad de Delaware.

