



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA POSGRADO**

**Maestría en Psicología Clínica con Mención en Psicoterapia**

**Eficacia de ChatGPT 3.5 en la Detección del Engaño a través del Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA) en una Muestra de la Población Española.**

**INFORME DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MAGISTER EN PSICOLOGÍA CLÍNICA CON MENCIÓN  
EN PSICOTERAPIA**

**AUTOR: Psc. Clin. Dunia Cecilia Coello Luna.**

**DIRECTOR: Dr. Pedro Martínez Suárez, PhD.**

**CUENCA - ECUADOR**

**2025**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE POSGRADO**

**Maestría en Psicología Clínica con Mención en Psicoterapia**

Eficacia de ChatGPT 3.5 en la Detección del Engaño a través del Análisis de  
Contenido Basado en Criterios (CBCA) en una Muestra de la Población  
Española.

**INFORME DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MAGISTER EN PSICOLOGÍA CLÍNICA CON MENCIÓN  
EN PSICOTERAPIA**

**AUTOR:** PSC. CLIN. DUNIA CECILIA COELLO LUNA.

**DIRECTOR:** DR. PEDRO MARTÍNEZ SUÁREZ, PHD.

**CUENCA- ECUADOR**

**2025**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

## **Certificado del Asesor**

Se certifica que:

El informe de investigación “Eficacia de ChatGPT 3.5 en la Detección del Engaño a través del Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA) en una Muestra de la Población Española” de autoría del Sra. "Dunia Cecilia Coello Luna” con número de identidad 1104010960, con nacionalidad Ecuatoriana, previo a la obtención del Título de Cuarto Nivel o Posgrado correspondiente a Magister en Psicología Clínica con Mención en Psicoterapia, cumple con la caracterización y estructura (parte protocolaria y parte expositiva) y se sujeta a la normativa pertinente exigida por el Consejo de Educación Superior, CES y la Universidad Católica de Cuenca, en consecuencia se autoriza su presentación para los trámites pertinentes.

Santa Ana de los Ríos de Cuenca

Fecha: 16 de abril de 2025

---

Asesor Científico

---

Asesor Metodológico

## **Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

**Dunia Cecilia Coello Luna** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **1104010960**. Declaro ser el autor de la obra: “**Eficacia de ChatGPT 3.5 en la Detección del Engaño a través del Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA) en una Muestra de la Población Española.**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **16 de abril de 2025**

F: .....

**Dunia Cecilia Coello Luna**

**C.I. 1104010960**

## **Agradecimiento**

Expreso mi más sincero agradecimiento a la comunidad de la Universidad Católica de Cuenca, cuyo respaldo ha sido fundamental en los momentos más complejos que he atravesado junto a mi familia. He recibido un apoyo significativo por parte de docentes y compañeros, lo cual ha contribuido de manera decisiva a la continuidad de mi formación académica. De manera especial, extiendo mi gratitud al señor Rector, Dr. Enrique Pozo Cabrera, PhD., por su liderazgo comprometido y su disposición para movilizar a la comunidad universitaria en muestra de solidaridad y apoyo institucional, lo cual evidencia el alto sentido humano y ético que caracteriza a esta casa de estudios.

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo con profundo amor y gratitud a mi esposo, Santiago Calle, quien ha sido mi pilar, mi guía y mi constante apoyo en el camino hacia la culminación de esta etapa académica, además quiero agradecerle por su apoyo y comprensión. Sus palabras de aliento y el haber cuidado de nuestro hijo han sido un recordatorio constante que el amor y la perseverancia son el fundamento de cualquier logro significativo.

A mi hijo, Santiago Alejandro, por ser la fuente inagotable de motivación, inspiración y esfuerzo cotidiano; su existencia da sentido a cada logro alcanzado.

Y a mi madre, por su amor incondicional, su apoyo constante y por cuidar de mí y de mi hijo con una entrega que solo una madre puede ofrecer. A los tres, mi más sincera dedicación y cariño, pues sin ustedes este logro no habría sido posible.

## **Resumen Ejecutivo**

La detección del engaño ha sido un desafío en los ámbitos clínico y forense, ya que influye en la toma de decisiones sanitarias y judiciales. Tradicionalmente, se han utilizado métodos como el análisis de la expresión facial, indicadores psicofisiológicos y pruebas psicométricas, aunque su eficacia depende en gran medida de la interpretación subjetiva del evaluador. En este contexto, el análisis del discurso surge como una herramienta clave, al permitir el estudio de la estructura, contenido y coherencia de los relatos para detectar engaño. El Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA) es un sistema, que evalúa la veracidad de las declaraciones mediante 19 criterios.

Con los avances en inteligencia artificial, ChatGPT 3.5 se presenta como una herramienta prometedora para automatizar el análisis del discurso, debido a que tiene la capacidad de procesar grandes volúmenes de texto y brindar soluciones instantáneas, El objetivo de este estudio fue evaluar la eficacia de ChatGPT 3.5 en la detección del engaño mediante el sistema CBCA en una muestra de población española. Se analizaron cuatro tipos de narrativas: historia real, historia inventada, historia construida e historia libre, con el fin de determinar si la inteligencia artificial puede diferenciar si existe engaño y cuál es el nivel de precisión.

Los resultados revelaron que, aunque ChatGPT 3.5 mostró potencial en el análisis de discurso estructurado, no fue capaz de detectar engaño, puesto a que únicamente el 2.5% de los relatos fueron detectados como engaño, mientras que el 92.5% fueron considerados verídicos, el 2% de las respuestas no fueron especificadas si hubo presencia o ausencia de engaño, y el 3% corresponde a ausencia de grabación. Estos hallazgos sugieren que, si bien la inteligencia artificial puede mejorar la eficiencia del análisis del discurso, aún enfrenta desafíos en la identificación precisa del engaño en narraciones. Se concluye que la integración de ChatGPT 3.5 con métodos complementarios, como el análisis psicofisiológico, podría aumentar su precisión en la detección del engaño en contextos psicológicos y forenses.

**Palabras clave:** Detección de engaño, Análisis de Contenido Basado en Criterios, Análisis del Discurso

## **Abstract**

Detecting deception has been a challenge in clinical and forensic settings, as it influences health and judicial decision making. Traditionally, methods such as facial expression analysis, psychophysiological indicators and psychometric tests have been used, although their effectiveness depends largely on the subjective interpretation of the evaluator. In this context, discourse analysis emerges as a key tool, allowing the study of the structure, content and coherence of narratives to detect deception. Criteria Based Content Analysis (CBCA) is a system, which evaluates the veracity of statements using 19 criteria.

With the advances in artificial intelligence, ChatGPT 3.5 is presented as a promising tool to automate discourse analysis, due to its ability to process large volumes of text and provide instant solutions. The objective of this study was to evaluate the effectiveness of ChatGPT 3.5 in detecting deception using the CBCA system in a sample of Spanish population. Four types of narratives were analyzed: real story, invented story, constructed story and free story, in order to determine whether artificial intelligence can differentiate whether deception exists and what is the level of accuracy.

The results revealed that, although ChatGPT 3.5 showed potential in structured discourse analysis, it was not able to detect deception, since only 2.5% of the narratives were detected as deception, while 92.5% were considered truthful, 2% of the responses did not specify whether there was presence or absence of deception, and 3% corresponded to absence of recording. These findings suggest that while artificial intelligence can improve the efficiency of discourse analysis, it still faces challenges in accurately identifying deception in narratives. It is concluded that the integration of ChatGPT 3.5 with complementary methods, such as psychophysiological analysis, could increase its accuracy in detecting deception in psychological and forensic contexts.

**Key words:** Deception Detection, Criteria Based Content Analysis, Discourse Analysis.

## Índice de Contenido

1. Capítulo I: El Problema .....	11
1.1. Situación Problemática .....	11
1.2. Problema Científico.....	11
1.3. Dominio UNESCO: .....	12
1.4. Línea de Investigación: .....	12
1.5. de Estudio de la Investigación: .....	12
1.6. Campo de acción: Psicología de salud y forense. ....	13
1.7. Objetivos Específicos.....	13
1.8. Hipótesis o Pregunta Científica .....	13
1.9. Variables.....	13
1.10. Justificación de la Investigación: .....	13
2. Capítulo II: Marco Teórico.....	16
2.1. Sistema de Análisis de la Validez de las declaraciones (SVA).....	22
2.2. Reality Monitoring (RM) .....	22
2.3. Sistema de Evaluación Global SEG .....	23
2.4. Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA).....	24
3. Capítulo III: La Metodología.....	29
3.1. Tipo de Investigación.....	29
3.2. Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación .....	29

<b><i>Diseño de la Investigación</i></b> .....	30
3.3. <i>Universo de Estudio y Tratamiento Muestral</i> .....	30
3.4. <i>Tratamiento estadístico y representación gráfica</i> .....	31
4. Capítulo IV: La Propuesta .....	51
<b><i>Desarrollo de la Propuesta</i></b> .....	51
4.1. <i>Resultados</i> .....	52
4.2. <i>Resumen general de los resultados</i> .....	53
4.3. <i>Conclusiones</i> .....	53
4.4. <i>Recomendaciones</i> .....	54
<b><i>Referencias Bibliográficas:</i></b> .....	56

## **1. CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. *Situación Problemática***

Para la Psicología Clínica y Forense, uno de los principales retos ha sido reconocer con precisión el engaño en el discurso de un sujeto para poder dar un enfoque resolutivo a la intervención y toma de decisiones, tanto desde el criterio del clínico como de la persona evaluada. Este desafío ha impulsado estudios que abordan el problema desde diversas perspectivas, utilizando sistemas psicométricos, indicadores basados en signos vitales, y análisis del discurso (Echeburúa et al, 2011). Entre estos, uno de los enfoques que ha mostrado mejores resultados es el Sistema de Análisis de Contenido Basado en Criterios con sus siglas en inglés CBCA (Criteria-Based Content Analysis) (Godoy-Cervera; Higuera, 2005).

El CBCA fue elegido sobre el Sistema de Análisis de Validez de Declaraciones (SVA) (Statement Validity Analysis) debido a su mayor enfoque en la calidad del contenido narrativo. Mientras que el SVA incluye una evaluación global que integra elementos de la entrevista y otros factores motivacionales, el CBCA permite un análisis más detallado y exhaustivo del contenido en sí mismo, haciendo énfasis en los criterios narrativos que pueden sugerir veracidad o falsedad. Además, el CBCA es más accesible para ser implementado en sistemas de inteligencia artificial como ChatGPT 3.5, ya que sus criterios son principalmente lingüísticos y pueden ser aplicados de manera directa y sistemática en muestras de discurso, características que lo presentan como una herramienta adecuada para la detección del engaño.

### **1.2. *Problema Científico***

En contextos tanto sanitarios como judiciales, a menudo se producen situaciones de engaño durante la recogida de información lo que dificulta la evaluación psicológica, el monitoreo de síntomas o el seguimiento judicial, por ello, es esencial implementar sistemas que faciliten la detección del engaño. Siendo el objetivo principal desempeñar un trabajo adecuado en el

psicodiagnóstico, la intervención psicoterapéutica considerando el área clínica y en el ámbito forense para el análisis de repercusiones jurídicas (Akerman, 2010).

Si bien existen métodos tradicionales de detección del engaño, como el análisis del discurso, estos presentan limitaciones al depender en gran medida de la interpretación del evaluador que puede estar asociada a sus propias vulnerabilidades, intereses o fenómenos transferenciales y contratransferenciales. Con los avances en Inteligencia Artificial (IA), surge la oportunidad de automatizar y mejorar este proceso mediante tecnologías como la de ChatGPT 3.5. Por esta razón, la investigación se centra en este análisis, en combinación con el sistema CBCA, que podría incrementar la precisión en la detección del engaño, reduciendo los sesgos y mejorando la confiabilidad en la toma de decisiones en los ámbitos sanitario y forense.

Este estudio utilizó ChatGPT 3.5 para llevar a cabo un análisis objetivo del discurso aplicando los criterios del CBCA. Para ello, se contó con los diálogos de la muestra de población española recolectada en el Proyecto NEXUS: Evaluación Inteligente y Multiparamétrica para la Detección del Engaño Durante la Evaluación Psicológica, proyecto que fue aprobado del Comité de Ética e Investigación en Seres Humanos del Hospital Luis Vernaza (CEISH-HLV-2023), bajo el código 11-EO-CEISH-HLV-2023.

**1.3. Dominio UNESCO:**

6114. Psicología Social

6114.09 Psicología Forense

**1.4. Línea de Investigación:**

Sublínea13: Tecnología e innovación en salud

**1.5. de Estudio de la Investigación:**

ChatGPT 3.5 en la detección del engaño a través del Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA)

**1.6. Campo de acción:**

Psicología de la Salud y Forense

**1.7. Objetivo General**

Evaluar la eficacia de ChatGPT 3.5 en la detección del engaño a través del Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA).

**1.8. Objetivos Específicos**

- Alimentar a ChatGPT3.5 con los 19 criterios de CBCA para la detección de engaño.
- Ingresar los diálogos de la muestra española del Proyecto NEXUS en el ChatGPT3.5 para este análisis.
- Importar los resultados obtenidos del análisis realizado por el ChatGPT3.5 a sistemas estadísticos para determinar su eficacia en la detección de engaño.
- Exponer los resultados del análisis realizado por el ChatGPT3.5 en base al CBCA para la detección del engaño.

**1.9. Hipótesis o Pregunta Científica**

¿Es eficaz el ChatGPT3.5? para la detección de engaño utilizando el Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA)?

**1.10. Variables**

Independiente: Engaño

Dependiente: ChatGPT 3.5

**1.11. Justificación de la Investigación:**

En el ámbito de la Psicología Clínica, la detección del engaño es un aspecto fundamental para garantizar un diagnóstico preciso. La identificación de respuestas falsas o señales permite al profesional evaluar con mayor certeza los contenidos del pensamiento, los cuales, en la mayoría de los casos, están vinculados a la sintomatología presentada por el paciente. Esto

contribuye a evitar diagnósticos erróneos que podrían derivar en intervenciones inadecuadas y, en consecuencia, comprometer la efectividad del tratamiento.

Un diagnóstico preciso posibilita el diseño de estrategias terapéuticas más eficaces. Además, cuando se identifican indicios de simulación, disimulación u otros factores que afectan la veracidad del discurso del paciente quien puede estar motivado por la necesidad de proyectar una imagen positiva de sí mismo o, por el contrario, exagerar su estado de deterioro (Echeburúa et al, 2011), el profesional debe considerar la necesidad de adoptar estrategias alternativas. Entre estos se incluyen la derivación a otro especialista en salud mental o la integración de un equipo multidisciplinario para una evaluación más integral, No obstante, es crucial reconocer que el propio profesional no está exento de sesgos en la evaluación del engaño, más aún cuando el evaluado está motivado a falsear las respuestas (Echeburúa et al, 2011),

Según Seijo et al. (2014), la detección del engaño es un desafío tanto en el ámbito clínico como en otros campos, como el forense, donde adquiere una relevancia aún mayor. En este contexto, la capacidad de identificar conductas engañosas en testimonios, evaluaciones periciales o declaraciones resulta esencial para garantizar procesos más justos y fundamentados en evidencia confiable. El uso de herramientas y técnicas especializadas permite determinar, clarificar y consolidar la información, favoreciendo la identificación de patrones de engaño y exageración. De este modo, los profesionales forenses pueden reducir el margen de error en sus evaluaciones, contribuyendo a la administración de justicia y disminuyendo el impacto del engaño en la resolución de los casos (Torres-Brito et al., 2021).

El CBCA tiene sus raíces en el SVA, pero ha sido refinado y sistematizado a lo largo del tiempo, permitiendo un análisis más estructurado y objetivo de la veracidad de los testimonios (Godoy-Cervera & Higuera, 2005). Por este motivo, ha sido seleccionado sobre otros sistemas

de análisis del discurso, ya que proporciona un enfoque más riguroso y menos susceptible a la subjetividad del evaluador.

Por lo tanto, la presente investigación resulta de gran importancia, ya que busca profundizar en los métodos de detección del engaño y su aplicación en distintos ámbitos de la Psicología. Su objetivo es optimizar la labor de los profesionales, fortalecer la validez de sus intervenciones y minimizar el impacto de las sesiones en sus decisiones.

## 2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

El engaño se define como el intento deliberado de ocultar, generar y/o manipular de algún modo información factual y/ o emocional, ya sea que sea exitoso o no, por medios verbales y/o no verbales, con el fin de crear o mantener en otras personas una creencia que el propio comunicador considera falsa. (Masip, et al. 2004).

(Bond & DePaulo, 2006) señalan que el engaño es tan común que se ha considerado como forma habitual del discurso, a pesar de la frecuencia con la que se produce, las personas no han sido capaces de detectarlo, bajo estas consideraciones, es necesario indicar la diferencia entre el engaño y la mentira. El engaño es mucho más elaborado, presenta información falsa, como si fuera verdadera, requiere esfuerzo intelectual para reducir el riesgo de ser atrapado (González, 2015), mientras que la mentira según el (Diccionario de la Real Academia Española, 2001) es una expresión o manifestación contraria a lo que se sabe, se cree o se piensa.

Ekman y Friesen (1969) expresan que la mentira está asociada con las emociones, al mentir la persona intenta enmascarar estas emociones, pero de cierta manera se pueden filtrar en la conducta no verbal de quien engaña.

Mentir es una acción reprochable, y quien engaña es responsable de sus actos, por lo que debe afrontar las consecuencias. Solo de esta manera se puede garantizar un mundo equitativo y protegido, donde las malas acciones sean sancionadas y la honestidad prevalezca. Sin embargo, para lograrlo, es fundamental reconocer al embustero, las mentiras pueden ser descubiertas a través de señales evidentes, perceptibles y totalmente confiables. (Masip y Herrero, 2015).

Los humanos han intentado evaluar la mentira desde la antigüedad, con este propósito se realizaron muchos procedimientos, por ejemplo, los israelitas quemaban la lengua con hierro incandescente a quienes mentían (Querejeta, 1999); por otra parte, en la antigua Grecia, el

médico y anatomista Erasistratus empleaba un enfoque bastante objetivo al medir el pulso de los pacientes, lo cual ha sido documentado en diversas obras de autores clásicos como Plutarco y Plinio a mediados del siglo XVII que resaltan la importancia de esta determinación (Villamarín, 2014).

Vrij, et al. (2022) menciona que en los años 70 las investigaciones sobre detección de engaño mediante el análisis de contenido, descubrieron que las personas que engañan tienden a usar más: autorreferencias, emociones negativas y términos generalizadores, también indica que las cuatro formas más utilizadas para la detección del engaño son:

1. Observación del comportamiento no verbal, reforzando el criterio, Masip (2005) establece que la observación de este tipo de comportamiento consiste en el análisis de gestos, expresiones faciales, postura, movimientos corporales y otros indicios conductuales que pueden revelar información sobre el estado emocional y cognitivo de una persona. En el contexto de la detección del engaño, se ha estudiado si ciertos patrones no verbales, como la evasión del contacto visual, los movimientos nerviosos o la incongruencia entre el lenguaje verbal y corporal, pueden ser indicativos de falsedad. Sin embargo, advierte que no existe una señal única e infalible que indique engaño, ya que el comportamiento no verbal puede estar influenciado por múltiples factores, como la ansiedad, la personalidad o la situación en la que se encuentra el individuo. Por ello, se recomienda que la observación del comportamiento no verbal se complemente con otros métodos de evaluación para mejorar la precisión en la detección del engaño.
2. Las respuestas fisiológicas son importantes para la detección del engaño porque reflejan reacciones automáticas del sistema nervioso que son difíciles de controlar de manera voluntaria. Cuando una persona miente o engaña, puede experimentar cambios fisiológicos involuntarios debido al estrés, la ansiedad o el esfuerzo cognitivo que

implica sostener la mentira. En el estudio realizado por Gunderson y Hessner, (2023), examinan las diferencias individuales en la precisión interoceptiva y las reacciones fisiológicas ante mentirosos reales, emocionales y de alto riesgo, en comparación con quienes dicen la verdad. Se predice que los individuos con mayor precisión interoceptiva, que es la capacidad de una persona para percibir y juzgar adecuadamente las propias sensaciones internas, muestran diferencias fisiológicas objetivas más significativas en respuesta al engaño en comparación con aquellos que dicen la verdad. Por otro lado, Rad, et al. (2023), menciona que las señales fisiológicas pueden utilizarse como indicador para determinar el grado de falsedad de las afirmaciones engañosas.

3. La medición de la actividad cerebral se basa en el análisis de los procesos neurofisiológicos que ocurren cuando una persona miente. En el estudio Sihong et al. (2023) con 40 personas que engañaban y 40 personas honestas, aplicó pruebas de encefalograma midiendo la actividad de las redes cerebrales funcionales; demostraron que el engaño tiene un mayor flujo de información en las redes frontoparietal, frontotemporal y temporoparietal en comparación con las personas honestas.
4. El análisis del discurso que se enfoca en las características lingüísticas y estructurales del habla o la escritura de una persona para identificar posibles señales de falsedad, indica que cuando alguien miente o engaña, su discurso puede presentar patrones específicos debido al esfuerzo cognitivo adicional y la necesidad de controlar la información que proporciona. Lo que se relaciona con el análisis de la credibilidad de las declaraciones, es la importancia otorgada a la cantidad de detalles (Arce & Fariña, 2005), por otro lado, Johnson y Raye (1981) afirman que las declaraciones verdaderas tienen más atributos contextuales y sensoriales.

Según Alonso- Quecuty (1992) en diversas investigaciones se han tratado de encontrar indicios que permitan discriminar las declaraciones reales de las falsas de forma objetiva, para ello indica algunas áreas conductuales que establecen criterios a considerar, como: el contenido de las declaraciones, la forma en que se presenta la declaración, las conductas no verbales de testigos y los fenómenos psicofisiológicos

Por otro lado, Manzanero (2000) afirma que las declaraciones verdaderas tienen mayor cantidad de detalles, superfluos o emocionales, mientras las falsas tienen detalles oportunistas en beneficio de la persona que declara, con pocos detalles subjetivos como pensamientos y sentimientos.

Además, Schemmel et al. (2020) indica que las personas que mienten tienen un motivo, o una intención personal para hacerlo. La cantidad de detalles adquiere un rol importante en la detección del engaño, ya que es uno de los indicadores más fiables de veracidad (Srouf et al. 2023).

Según la Real Academia de la Lengua Española credibilidad es la cualidad de creíble, es la percepción que tiene una persona o una entidad de ser honesta, veraz y capaz de transmitir información de manera fidedigna. Joey et al. (2014) indican que la credibilidad de una persona influye más que su honestidad en la percepción de que está diciendo la verdad. Es más probable creer a mentirosos con alta credibilidad que a quienes dicen la verdad, pero tienen baja credibilidad.

Volz et al. (2023) citan a Frank y Ekman (2004) para indicar que “existe un mayor interés en que las verdades sean reconocidas como tales y las mentiras pasen desapercibidas. Esta habilidad no es común en todas las personas y requiere un esfuerzo adicional en sus mensajes.

Los mentirosos se preocupan por no ser descubiertos, mientras que quienes dicen la verdad se preocupan por ser creídos. Por lo tanto, los mentirosos no dan su credibilidad por sentada, a diferencia de quienes dicen la verdad”.

Aquellas personas que intentan engañar deben ser más cuidadosas en cuanto a la cantidad de detalles que proporcionan para dar la impresión de sinceridad, tienden a ser comunicativas y a ofrecer la mayor cantidad de datos posibles. Sin embargo, al mismo tiempo, deben evitar proporcionar información que pueda ser verificada (Kleinberg et al., 2017).

Vrij (2005) afirma que las personas que mienten se preocupan en dar una impresión creíble, por lo tanto, omiten información que podría dañar su historia, Dahl y Price (2012) citados en Rozmann & Nahari (2021) la credibilidad está relacionada con la relación previa entre el que la emite y el que la escucha, adicionalmente influye el factor de la motivación para mentir que podría desempeñar un papel clave en la detección del engaño, porque aumenta la sospecha, y se puede considerar un indicio de engaño según Schemmel, et al., 2020).

La intuición juega un papel importante en la detección del engaño, ya que está vinculada a la percepción y evaluación de la credibilidad de una persona, Rienzi (2020) plantea que la sensibilidad intuitiva es un sistema primitivo de alerta y es conocido porque nos protege del peligro. Mario Bunge (2013) menciona que existen dos formas de interpretar la intuición: desde el punto de vista filosófico que establece que es una facultad humana que difiere de la razón y desde el punto de vista científico que es considerado como construcciones rápidas, o inferencias fragmentarias.

Una vez clarificado lo concerniente a la primera variable de esta investigación, el engaño, se procede a conceptualizar el discurso y los criterios de análisis. Un discurso se refiere al uso del lenguaje por parte de los individuos, influenciado por factores culturales, sociales y

políticos, que se configuran a través de sus interacciones en la sociedad. el discurso consiste en un conjunto de prácticas lingüísticas que refuerzan y sostienen ciertas relaciones sociales.

Existen múltiples enfoques y niveles para el análisis del discurso centrándose en los efectos constructivos y críticos del lenguaje (Iniguez-Rueda y Antaki, 1994), el discurso se concibe como una forma de acción social, por lo que, al analizarlo, se está examinando una práctica social en sí misma (Santander, 2011). Según, Van Dijk (2015), el Análisis Crítico del Discurso (ACD) se entiende como una práctica social que refleja y moldea las relaciones y estructuras dentro de la sociedad, el análisis del discurso que investiga las conexiones entre lo expresado y la realidad, revelando sus fuentes y cómo se desarrollan, así como los elementos que los acompañan (Urta, et al. 2013).

El Análisis del Discurso (AD) no se limita a ser un método, sino que es una metodología con una perspectiva cualitativa que asume una serie de supuestos sobre los efectos constructivos y críticos del lenguaje. Dentro de esta visión, vinculada al constructivismo social o crítico, los discursos se consideran como elementos constitutivos del mundo social. (Urta et al, 2013) lo que implica que el estudio del lenguaje puede aportar información relevante para detectar el engaño, especialmente cuando se analizan los cambios en la narrativa, las omisiones o las estrategias lingüísticas utilizadas por el emisor.

En este sentido, Hidalgo-Navarro (1987) señala que el análisis del discurso estudia la organización del lenguaje más allá de la oración o la frase, analizando unidades lingüísticas mayores, como la conversación o el texto escrito. Esto es fundamental en la detección del engaño, ya que el lenguaje se utiliza en contextos sociales y en la interacción entre interlocutores. A través del análisis discursivo, es posible identificar contradicciones, vacilaciones o estructuras narrativas inconsistentes que pueden indicar la presencia de engaño, reforzando así la importancia del estudio del discurso en este campo. A continuación, se exponen los diferentes métodos relacionados con la detección del engaño:

### 2.1. *Sistema de Análisis de la Validez de las declaraciones (SVA)*

Es un instrumento psicométrico que evalúa la credibilidad de las declaraciones analizando el contenido de sus relatos. El SVA tiene sus orígenes en propuestas previas de Suecia (Trankell, 1972) y Alemania a (Arntzen, 1970; Undeutsch, 1967), y sus criterios son:

Características Psicológicas.

1. Adecuación del lenguaje y conocimiento
2. Adecuación del afecto
3. Susceptibilidad a la sugestión Características de la Entrevista
4. Preguntas sugestivas, directas o coactivas
5. Adecuación Global de la Entrevista Motivación
6. Motivos para informar
7. Contexto de la revelación o informe original
8. Precisiones para informar en falso Cuestiones de la Investigación
9. Consistencia con las leyes de la naturaleza
10. Consistencia con otras declaraciones
11. Consistencia con otra evidencia

### 2.2. *Reality Monitoring (RM)*

Se utiliza para distinguir la verdad de la mentira mediante la comparación de historias reales con imaginarias (Virj, 2008) en estas se revisan los siguientes aspectos: sensorialidad, detalles espaciales, detalles temporales afectividad (carga afectiva), reconstrucción de la historia, realismo y operaciones cognitivas (Lemos et al., 2019). Los procesos de monitoreo de la

realidad son necesarios para discriminar entre la información generada internamente y la información que se originó en el exterior, ayuda a identificar los pensamientos, sentimientos e imaginaciones para distinguirlos de eventos que pudo haber contado otra persona, los errores de monitoreo de la realidad van desde confusiones entre experiencias reales e imaginarias, que son subproductos de la cognición normal, a síntomas de enfermedades mentales como las alucinaciones (Jon S. Simons, 2017).

Los criterios que utiliza son:

1. Claridad (Informe claro, nítido, vívido)
2. Información perceptual (Experiencias sensoriales)
3. Información espacial (Lugares, objetos...)
4. Información temporal (Cuándo ocurrió; anclaje)
5. Afectos (Sentimientos)
6. Re constructibilidad de la historia (¿Es posible?)
7. Realismo (Historia realista y con sentido)
8. Operaciones cognitivas (Está presente si aparecen inferencias el momento en que se produjeron los hechos)

### 2.3. *Sistema de Evaluación Global SEG*

Fue desarrollado por Arce y Fariña (2005), se estructura en 9 áreas:

1. Obtención de la declaración
2. Repetición de la obtención de información
3. Contraste de las declaraciones hechas a lo largo del proceso judicial

4. Análisis del contenido de las declaraciones
5. Análisis de la fiabilidad de las medidas
6. Medida de las secuelas clínicas del hecho traumático
7. Evaluación de la declaración de los actores implicados
8. Análisis de la personalidad de los actores implicados y capacidades de los actores implicados
9. Implicación para la presentación de informes.

#### 2.4. *Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA)*

Es un sistema de evaluación altamente estructurado con base en la premisa de que ciertas características del testimonio pueden ser evaluadas de manera objetiva. Su función principal es determinar la calidad y el contenido de los relatos, discerniendo si estos provienen de la memoria o son producto de la invención, la fantasía o la influencia de terceros (Medina, 2014).

Raskin & Esplin (1991) citado en Godoy-Cervera & Higuera (2005) plantean que este tipo de análisis está condicionado por las características de la entrevista y por las experiencias vividas, o no, por la persona evaluada. Durante el proceso, es crucial que el entrevistador considere factores como la edad, la experiencia personal y las habilidades cognitivas del individuo.

El CBCA tiene sus raíces en el SVA, pero con refinamiento y sistematización de los criterios, marcando el inicio de su uso efectivo en 1990. Posteriormente, Raskin y Esplin, (1991) actualizaron el CBCA, basándose en la hipótesis de Undeutsch que establece que los testimonios basados en experiencias reales difieren en calidad y contenido de los testimonios imaginados (Godoy-Cervera & Higuera, 2005).

Steller y Köhnken, (1989) citados en (Oberlader et al., 2020), observaron que las declaraciones reales tienden a poseer más detalles que aquellas fabricadas. Con base en este hallazgo, desarrollaron 19 criterios para evaluar la calidad de una declaración, establecieron que son indicador de veracidad, sin embargo, la ausencia de criterios no necesariamente sugiere engaño, porque pueden existir razones para que no estén presentes.

Los 19 criterios CBCA son:

- Características generales
  1. Estructura lógica
  2. Elaboración desestructurada
  3. Cantidad de detalles
- Contenidos específicos
  4. Engranaje contextual
  5. Descripción de interacciones
  6. Reproducción de conversaciones
  7. Complicaciones inesperadas
- Peculiaridades del contenido
  8. Detalles inusuales
  9. Detalles superfluos
  10. Incomprensión de detalles relatados con precisión
  11. Asociaciones externas relacionadas
  12. Alusiones al estado mental subjetivo
  13. Atribución al estado mental del autor del delito

- Contenidos referentes a la motivación

14. Correcciones espontáneas

15. Admitir fallos de memoria

16. Plantear dudas sobre el propio testimonio

17. Auto desaprobación

18. Perdonar al autor del delito

- Elementos específicos de la ofensa

19. Detalles específicos de la ofensa

El proceso de calificación del CBCA implica la evaluación de un testimonio en función de criterios establecidos, el evaluador escucha o lee el testimonio y marca la presencia o ausencia de cada uno de ellos, de esta manera: cada criterio identificado se puntúa. Aunque no hay un sistema de valoración universalmente estandarizado, en general, se puede asignar una puntuación de 0 (ausencia) a 1 (presencia) para cada criterio. Algunos enfoques más detallados pueden utilizar una escala más específica para reflejar la calidad o intensidad de los ítems (Steller, M., & Köhnken, G. 1989). (Masip, 2019) sostiene que, al utilizar CBCA se puede concluir que una declaración es veraz, no obstante, enfatiza que no debe ser el único recurso que se utilice para detectar el engaño.

A pesar de que los resultados del CBCA pueden ser cuantificados, no debe ser utilizado como un método cuantitativo, ya que requiere un análisis detallado de cada ítem para asignarle un valor, y lo que realmente importa es la calidad del contenido. (Köhnken, et al., 2015).

(Vrij et al., 2004) encontraron que los criterios 1, 3, 4, 5 y 6 fueron los más efectivos para distinguir entre testimonios falsos y veraces (citado en Godoy-Cevera & Higuera, 2005). En

otro estudio posterior, (Vrij, 2005) informó que los primeros 13 criterios son de naturaleza cognitiva y sostuvo que estos criterios tienen un valor diagnóstico superior en comparación con los criterios motivacionales. (Ramón, et al, 2010).

EL CBCA se utiliza en una variedad de contextos donde la veracidad de las declaraciones es crucial para la toma de decisiones legales, psicológicas o investigativas. Es una herramienta que ayuda a estructurar y evaluar la calidad de la información proporcionada en testimonios y declaraciones verbales. En un inicio el CBCA fue desarrollado para la detección del engaño en menores de edad víctimas de abusos sexuales, pero, en investigaciones recientes se ha demostrado que se puede aplicar en adultos (Boggard, et al., 2019).

Según Alonso-Quecuty (1999), señala que una de las principales limitaciones del CBCA es la falta de una regla de decisión clara para determinar cuántos criterios deben cumplirse para clasificar una declaración como creíble o no creíble. Además, no se ha establecido con precisión el peso relativo que cada criterio debe tener en la evaluación. Por otro lado, Akehurst (2010) indica que otra limitación del CBCA es que se enfoca en el contenido semántico, excluyendo las conductas no verbales.

Otra limitación es que puede haber declaraciones incorrectas involuntarias del evaluado, como, por ejemplo: falsos recuerdos, influencias sugestivas, fallos selectivos en los recuerdos, recuerdos falsos contruidos por el propio sujeto, reinterpretación errónea de los hechos, o debido a una mentira intencional que el CBCA puede ignorar (Köhnken, et al., 2015)

Se han llevado a cabo estudios utilizando esta metodología en Latinoamérica, con investigaciones específicas en países como Perú, Chile y Argentina (Amado et al., 2016).

En Perú, Gonzáles- Quispe et al., (2023) llevaron a cabo un estudio en la cual concluyeron que el CBCA y la subcontratación se utilizan como herramientas psicológicas

forenses para evaluar y validar el contenido de entrevistas semiestructuradas y cognitivas. Esto permite que los informes periciales se conviertan en pruebas sólidas y resistentes a posibles contradicciones que puedan surgir durante el proceso.

En Chile, realizaron un estudio sobre el CBCA en víctimas reales y simuladas con discapacidad intelectual, con el objetivo de diferenciar entre declaraciones verdaderas y falsas en personas con esta condición. En el estudio participaron 33 personas, y personas sin entrenamiento en CBCA valoraron 16 declaraciones verdaderas y 13 falsas utilizando solo su intuición. Posteriormente, expertos evaluaron las mismas declaraciones, obteniendo un nivel de precisión superior al azar. Este estudio demostró que la intuición no es una herramienta efectiva en el campo forense (Manzanero et al., 2018).

Los investigadores mencionan que: de los 19 criterios, el más significativo fue el número 3: la cantidad de detalles, debido a que las personas con discapacidad intelectual presentan déficits de vocabulario, semántica y memoria autobiográfica, por lo tanto, cuando narran un evento tienden a dar menos detalles que la población general.

### 3. CAPÍTULO III: LA METODOLOGÍA

#### 3.1. *Tipo de Investigación*

Estudio de tipo no experimental descriptivo, con enfoque mixto.

#### 3.2. *Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación*

Este estudio se enmarcó en un enfoque mixto, ya que en un primer momento se llevó a cabo un análisis cualitativo en los diálogos, basado en la interpretación y valoración de las características de las narraciones (como la estructura lógica y detalle de las interacciones). Posteriormente, se realizó la parte cuantitativa, en la que se utilizó análisis estadístico, con recopilación de datos numéricos (frecuencias, porcentajes y correlaciones) para evaluar la presencia de engaño en los relatos.

Este estudio se clasifica como no experimental porque no se manipuló ninguna variable; en su lugar, se observó y analizó el comportamiento de los sujetos en condiciones naturales. Para obtener los resultados usados en esta investigación a los participantes de la muestra española del Proyecto NEXUS se les había indicado, según se describe en el proyecto, que elaboren relatos bajo las siguientes consignas: (1) Historia real de su pasado reciente; (2) Historia inventada de su pasado; (3) Historia construida con los elementos de un viaje en autobús y una persona que sufre un infarto; (4) Historia libre, real o ficticia, a criterio del participante. El análisis se realizó con el apoyo del software de inteligencia artificial ChatGPT3.5, uno de los sistemas más avanzados disponibles.

El procedimiento de este estudio comenzó con la familiarización y manejo del software de inteligencia artificial "ChatGPT3.5". A continuación, se importaron las transcripciones de los diálogos correspondientes a la muestra y se instruyó al programa para que analice los relatos utilizando los 19 criterios del Sistema de Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA). Los resultados se registraron en una tabla de Excel, asignando valores de 1 cuando se detecta

la presencia de engaño y 0 en su ausencia. Finalmente, se utilizó el programa Statistical Package for Social Sciences (IBM-SPSS) para evaluar el nivel de precisión del análisis realizado por el software.

### 3.3. *Diseño de la Investigación*

El presente estudio se enmarcó en un diseño no experimental descriptivo, con enfoque mixto, siendo el objetivo principal detectar la presencia de engaño en las narrativas de los participantes, empleando los criterios del Sistema de Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA) y el software de inteligencia artificial ChatGPT 3.5.

### 3.4. *Universo de Estudio y Tratamiento Muestral*

Según se indica en el proyecto NEXUS, la muestra se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, priorizando la accesibilidad de los participantes y su disposición para ser incluidos en el estudio.

3.5. *Tratamiento estadístico y representación gráfica*

**Tabla 1:** Frecuencia y porcentaje Historia Real de su pasado reciente.

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Detecta engaño</b>	1	2%
<b>No detecta engaño</b>	45	90%
<b>No especifica</b>	2	4%
<b>No hay grabación</b>	2	4%
<b>TOTAL</b>	50	100%

**Nota:** Fuente propia

Esta tabla muestra la frecuencia de detección de engaño en la Historia Real. Los resultados indican que en el 90% de los casos no se detectó engaño, mientras que solo en el 2% sí se detectó. Un 4% de las respuestas no especificaron si hubo engaño o no, y otro 4% correspondió a la ausencia de grabación. Lo cual se relaciona con la consigna Historia Real.

**Tabla 2:** Frecuencia y porcentaje Historia Inventada

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Detecta engaño</b>	2	4%
<b>No detecta engaño</b>	45	90%
<b>No especifica</b>	1	2%
<b>No hay grabación</b>	2	4%
<b>TOTAL</b>	50	100%

**Nota:** Fuente propia

Los datos reflejan que, en la Historia Inventada, la detección de engaño ocurrió en el 4% de los casos. El 90% de los diálogos no fueron detectados como engaño, mientras que un 2% no especificó si hubo engaño o no. Finalmente, un 4% correspondió a la ausencia de grabación, bajo esta consigna brinda los resultados negativos, ya que en todas hay presencia de engaño.

**Tabla 3:** Frecuencia y porcentaje Historia Construida

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Detecta engaño</b>	1	2%
<b>No detecta engaño</b>	48	96%
<b>No especifica</b>	0	0%
<b>No hay grabación</b>	1	2%
<b>TOTAL</b>	50	100%

**Nota:** Fuente propia

En la Historia Construida, la detección de engaño se presentó en solo el 2% de los casos, mientras que en el 96% no se detectó engaño. No hubo casos en los que la respuesta no especificara si hubo engaño, y un 2% de los datos correspondió a la ausencia de grabación, los resultados son negativos en función de la detección del engaño ya que todas las historias corresponden a la invención.

**Tabla 4:** Frecuencia y porcentaje Historia Libre

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Detecta engaño</b>	1	2%
<b>No detecta engaño</b>	47	94%
<b>No especifica</b>	1	2%
<b>No hay grabación</b>	1	2%
<b>TOTAL</b>	50	100%

**Nota:** Fuente propia

En la Historia Libre, la detección de engaño se presentó en el 2% de los casos, mientras que en el 94% no se detectó engaño. Un 2% de las respuestas no especificó si hubo engaño o no, y otro 2% correspondió a la ausencia de grabación, en esta condición 22 personas confirmaron que su historia fue inventada, 17 indicaron que la historia que narraron fue real y 10 no especificaron si su historia fue real o falsa, por lo tanto en esta condición tampoco el ChatGPT3.5 detectó engaño.

**Tabla 5. Resumen General de resultados Frecuencia y Porcentaje**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Detecta engaño</b>	5	2.5%
<b>No detecta engaño</b>	185	92.5%
<b>No especifica</b>	4	2%
<b>No hay grabación</b>	6	3%
<b>TOTAL</b>	200	100%

**Nota:** Fuente propia

En la Historia Construida, la detección de engaño se presentó en solo el 2% de los casos, mientras que en el 96% no se detectó engaño. No hubo casos en los que la respuesta no especificara si hubo engaño, y un 2% de los datos correspondió a la ausencia de grabación, los resultados son negativos en función de la detección del engaño ya que todas las historias corresponden a la invención.

**Tabla 6:** Frecuencia y porcentaje Historia Libre

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Detecta engaño</b>	1	2%
<b>No detecta engaño</b>	47	94%
<b>No especifica</b>	1	2%
<b>No hay grabación</b>	1	2%
<b>TOTAL</b>	50	100%

**Nota:** Fuente propia

En la Historia Libre, la detección de engaño se presentó en el 2% de los casos, mientras que en el 94% no se detectó engaño. Un 2% de las respuestas no especificó si hubo engaño o no, y otro 2% correspondió a la ausencia de grabación, en esta condición 22 personas confirmaron que su historia fue inventada, 17 indicaron que la historia que narraron fue real y 10 no especificaron si su historia fue real o falsa, por lo tanto en esta condición tampoco el ChatGPT3.5 detectó engaño.

**Tabla 7. Resumen General de resultados Frecuencia y Porcentaje**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Detecta engaño</b>	5	2.5%
<b>No detecta engaño</b>	185	92.5%
<b>No especifica</b>	4	2%
<b>No hay grabación</b>	6	3%
<b>TOTAL</b>	200	100%

**Nota:** Fuente propia

Este resumen general presenta los resultados de los 200 diálogos analizados y su distribución: 50 correspondientes a Historia Real, 50 a Historia Inventada, 50 a Historia Construida y 50 a Historia Libre. Se identificó engaño en el 2.5% de los casos, mientras que el 92.5% no detectó engaño. Un 2% de los resultados no fueron especificados por ChatGPT 3.5, y en el 3% de los casos no se contó con una grabación disponible. 122 historias fueron falsas distribuidas de la siguiente manera Historia Inventada (50), Historia Construida (50), Historia Libre (22) y no fueron detectadas como engaño.

**Tabla 8.** Análisis descriptivo de las respuestas de los 19 criterios del CBCA mediante ChatGPT 3.5

	REAL	INVENTADA	CONSTRUIDA	LIBRE
Respuesta	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>1. Estructura lógica</b>				
Verdad	50 (100.0%)	49 (98.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)
Engaño	-- --	1 (2.0%)	-- --	-- --
<b>2. Elaboración Desestructurada</b>				
Verdad	50 (100.0%)	45 (90.0%)	-- --	49 (98.0%)
Engaño	-- --	5 (10.0%)	50 (100.0%)	1 (2.0%)
<b>3. Cantidad de detalles</b>				
Verdad	50 (100.0%)	44 (88.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)
Engaño	-- --	6 (12.0%)	-- --	-- --
<b>4. Engranaje Contextual</b>				
Verdad	50 (100.0%)	47 (94.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)
Engaño	-- --	3 (6.0%)	-- --	-- --
<b>5. Descripción de interacciones</b>				
Verdad	50 (100.0%)	48 (96.0%)	49 (98.0%)	-- --
Engaño	-- --	2 (4.0%)	1 (2.0%)	50 (100.0%)
<b>6. Reproducción de conversaciones</b>				
Verdad	50 (100.0%)	49 (98.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)
Engaño	-- --	1 (2.0%)	-- --	-- --
<b>7. Complicaciones inesperadas</b>				
Verdad	37 (74.0%)	36 (72.0%)	16 (32.0%)	31 (62.0%)
Engaño	13 (26.0%)	14 (28.0%)	34 (68.0%)	19 (38.0%)
<b>8. Detalles inusuales</b>				
Verdad	41 (82.0%)	35 (70.0%)	36 (72.0%)	37 (74.0%)
Engaño	9 (18.0%)	15 (30.0%)	14 (28.0%)	13 (26.0%)
<b>9. Detalles superfluos</b>				
Verdad	50 (100.0%)	47 (94.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)
Engaño	-- --	3 (6.0%)	-- --	-- --

<b>10. Incomprensión de detalles redactados con precisión</b>				
Verdad	50 (100.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)
<b>11. Asociaciones externas relacionadas</b>				
Verdad	49 (98.0%)	49 (98.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)
Engaño	1 (2.0%)	1 (2.0%)	-- --	-- --
<b>12. Alusiones al estado mental subjetivo</b>				
Verdad	46 (92.0%)	44 (88.0%)	50 (100.0%)	45 (90.0%)
Engaño	4 (8.0%)	6 (12.0%)	-- --	5 (10.0%)
<b>13. Contribuciones al estado mental del autor del delito</b>				
Verdad	50 (100.0%)	48 (96.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)
Engaño	-- --	2 (4.0%)	-- --	-- --
<b>14. Correcciones espontáneas</b>				
Verdad	50 (100.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)
<b>15. Admitir fallos de memoria</b>				
Verdad	50 (100.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)
<b>16. Plantear dudas sobre el propio testimonio</b>				
Verdad	48 (96.0%)	49 (98.0%)	46 (92.0%)	50 (100.0%)
Engaño	2 (4.0%)	1 (2.0%)	4 (8.0%)	-- --
<b>17. Auto desaprobación</b>				
Verdad	50 (100.0%)	50 (100.0%)	49 (98.0%)	49 (98.0%)
Engaño	-- --	-- --	1 (2.0%)	1 (2.0%)
<b>18. Perdonar al autor del delito</b>				
Verdad	50 (100.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)
<b>19. Detalles característicos del delito</b>				
Verdad	50 (100.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)	50 (100.0%)

**Nota:** Fuente propia

La tabla presentada muestra la frecuencia de respuestas verdaderas y engañosas en cuatro tipos de narraciones: Real, Inventada, Construida y Libre. Se analizan diversas variables relacionadas con la estructura y el contenido del discurso, permitiendo evaluar la confiabilidad de cada tipo de narración.

**1. Estructura Lógica** se observó en todas las narraciones, excepto la inventada, con un 100% de respuestas verdaderas. En la narrativa inventada, hay un 2% de respuestas engañosas.

**2. Elaboración Desestructurada** en la narración construida es la única en la que el 100% de los casos presentan engaño. En la narración inventada, el 10% de las respuestas también son engañosas, mientras que en las demás predominan respuestas verdaderas.

**3. Cantidad de Detalles.** Todas las narraciones, salvo la inventada, muestran un 100% de respuestas verdaderas. En la inventada, hay un 12% de respuestas engañosas.

**4. Engranaje Contextual** en las narraciones Real, Construida y Libre presentan un 100% de respuestas verdaderas. En la Inventada, un 6% de respuestas son engañosas.

**5. Descripción de Interacciones** en la narración libre, el 100% de las respuestas engañosas se encuentran en esta variable. En la narración construida hay un 2% de engaño, mientras que en las demás predominan respuestas verdaderas.

**6. Reproducción de Conversaciones** las narraciones Real, Construida y Libre presentan un 100% de respuestas verdaderas. En la Inventada, hay un 2% de engaño.

**7. Complicaciones Inesperadas** en la narrativa construida presenta el mayor porcentaje de engaño 68%, seguida de la libre 38% y la inventada 28%. En la Real, solo un 26% de respuestas son engañosas.

**8. Detalles Inusuales** de las narraciones inventada y libre presentan un 30% y 26% de respuestas engañosas, respectivamente. La Real y la Construida tienen menores porcentajes de engaño.

**9. Detalles Superfluos** las narraciones Real, Construida y Libre muestran un 100% de respuestas verdaderas. En la Inventada, un 6% son engañosas.

**10. Incomprensión de Detalles Redactados con Precisión** todas las narraciones muestran un 100% de respuestas verdaderas.

**11. Asociaciones Externas Relacionadas** en las narraciones Inventada y Real, se observa un 2% de respuestas engañosas, mientras que en las Construidas y Libres no hay engaño.

**12. Alusiones al Estado Mental Subjetivo** la Inventada y la Libre presentan un porcentaje de engaño del 12% y 10%, respectivamente, mientras que en la Real y Construida es menor.

**13. Contribuciones al Estado Mental del Autor del Delito** las narraciones Inventada presentan un 4% de engaño, mientras que en las otras narraciones no se observa engaño.

**14. Correcciones Espontáneas** en todas las narraciones muestran un 100% de respuestas verdaderas.

**15. Admitir Fallos de Memoria** en todas las narraciones, se registra un 100% de respuestas verdaderas.

**16. Plantear Dudas sobre el Propio Testimonio** se observa engaño en las narraciones Inventada 2%, Real 4% y Construida 8%, pero no en la Libre.

**17. Autodesaprobación** las narraciones Construida y Libre presentan un 2% de respuestas engañosas, mientras que las demás tienen un 100% de respuestas verdaderas.

**18. Perdonar al Autor del Delito** en todas las narraciones muestran un 100% de respuestas verdaderas.

**19. Detalles Característicos del Delito** en todas las narraciones, el 100% de las respuestas son verdaderas.

**Tabla 9.** *Fiabilidad de los 19 criterios CBCA para la detección del engaño de la condición Real.*

<b>Criterios</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Estándar</b>	<b>Correlación del elemento con otros</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Omega de McDonald</b>
7	0.26	0.443	0.8507	0.231	0.387
8	0.18	0.388	0.5342	0.503	0.547
11	0.02	0.141	0.0653	0.683	0.713
12	0.08	0.274	0.252	0.644	0.665
16	0.04	0.198	0.3315	0.619	0.638
<b>Total, Criterios</b>	0.116	0.198		0.638	0.641

**Nota.** Los siguientes criterios no cumplieron con la varianza: 1,2,3,4,5,6,9,10,13,14,17,18 y 19.

Solo se realizó el análisis de los criterios: 7, 8, 11, 12, y 16 ya que los demás no cumplieron con los requisitos de varianza, los criterios excluidos no variaron suficientemente en las narrativas evaluadas bajo la condición "Real" como para ser informativos en este análisis de fiabilidad.

Los resultados indican que los criterios 7 y 8 tienen las medias más altas de 0.26 y 0.18 respectivamente, lo que indica que pueden ser más relevantes para identificar engaños en la condición "Real". Además, el criterio 7 tiene una alta correlación con otros criterios de 0.8507, destacando su posible importancia en la coherencia de la detección de engaño, mientras que el criterio 11 refleja una media de 0.02 indicando que parece ser menos relevante,

Los valores totales para estos indicadores de fiabilidad fueron 0.638 y 0.641 son relativamente bajos.

**Tabla 10.** *Fiabilidad de los 19 criterios CBCA para la detección del engaño de la condición Inventada.*

<b>Criterios</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Estándar</b>	<b>Correlación del elemento con otros</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Omega de McDonald</b>
1	0.02	0.141	0.5393	0.70	0.711
2	0.1	0.303	0.6157	0.70	0.72
3	0.12	0.328	0.536	0.70	0.726
4	0.06	0.24	0.5045	0.70	0.728
5	0.04	0.198	0.3934	0.70	0.732
6	0.02	0.141	0.5393	0.70	0.711
7	0.28	0.454	0.4854	0.70	0.746
8	0.3	0.463	0.4988	0.70	0.745
9	0.06	0.24	0.1181	0.716	0.775
11	0.02	0.141	0.1779	0.708	0.773
12	0.88	0.328	0.193	0.744	0.783
13	0.04	0.198	0.0713	0.718	0.78
16	0.02	0.141	0.1779	0.708	0.774
<b>Total, Criterios</b>	0.151	0.131		0.709	0.762

**Nota.** Los siguientes criterios no cumplieron con la varianza: 10, 14, 15, 17,18 y 19.

En esta tabla se evidencia que la media de los criterios oscila entre 0.02 y 0.88, con una media total de 0.151, la desviación estándar varía entre 0.141 y 0.463, lo que indica diferencias en la dispersión de los criterios.

Las correlaciones varían desde 0.0713 (criterio 13) hasta 0.6157 (criterio 2). El Alfa de Cronbach general es 0.709, lo que indica una fiabilidad aceptable, mientras que el Omega de McDonald es 0.762, lo que confirma la fiabilidad y consistencia del instrumento, Los criterios 10, 14, 15, 17, 18 y 19 fueron excluidos en el análisis debido a la ausencia de varianza.

**Tabla 11.** *Fiabilidad de los 19 criterios CBCA para la detección del engaño de la condición Construida*

<b>Criterio</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Estándar</b>	<b>Correlación del elemento con otros</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Omega de McDonald</b>
5	0.02	0.141	-0.00999	0.406	0.543
7	0.68	0.471	0.31441	0.169	0.422
8	0.28	0.454	0.26763	0.232	0.478
16	0.08	0.274	0.19035	0.315	0.38
17	0.02	0.141	0.16092	0.352	0.423
<b>Total, Criterios</b>	0.216	9.175		0.368	0.458

**Nota.** Los siguientes criterios no cumplieron con la varianza: 1,2,3,4,6,9,10,11,12,13,14,15,17,18 y 19.

La media de los criterios analizados es 0.216, con un rango entre 0.02 y 0.68, La desviación estándar total es 9.175, lo que sugiere una alta dispersión de los datos, las correlaciones varían entre -0.00999 (criterio 5) y 0.31441 (criterio 7), al ser valores negativos y bajos afectan la coherencia del instrumento en esta condición, lo que es confirmado por el Alfa de Cronbach general es 0.368, y el Omega de McDonald es 0.458.

Se excluyeron 14 de los 19 criterios: 1,2,3,4,6,9,10,11,12,13,14,15,17,18 y 19, debido a que no mostraron variabilidad en las respuestas, lo que limita su capacidad para detectar diferencias entre narraciones construidas.

**Tabla 12.** *Fiabilidad de los 19 criterios CBCA para la detección del engaño de la condición Libre.*

<b>Criterio</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Estándar</b>	<b>Correlación del elemento con otros</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Omega de McDonald</b>
7	0.38	0.49	0.5631	0.0118	0.28
8	0.26	0.443	0.5274	0.0945	0.32
12	0.1	0.303	0.0709	0.5618	0.603
17	0.98	0.141	0.0407	0.5666	0.621
<b>Total, Criterios</b>	0.43	0.232		0.482	0.49

**Nota.** Los siguientes criterios no cumplieron con la varianza: 1,2,3,4,6,9,10,11,13,14,15,16,18 y 19.

En esta tabla el criterio 17 tiene la media más alta (0.98) con una desviación estándar baja (0.141), lo que indica poca variabilidad, el criterio 12 tiene la media más baja (0.1) y una desviación estándar de (0.303), en general, la media de los criterios considerados es 0.43 con una desviación estándar de 0.232, la correlación de cada criterio con los demás varía notablemente, con el criterio 7 mostrando la más alta de 0.5631 y el criterio 17 la más baja 0.0407, por lo tanto, los coeficientes de fiabilidad globales son bajos: Alfa de Cronbach 0.482 y Omega de McDonald 0.49, lo que indica una consistencia interna moderada.

En esta condición fueron descartados 14 criterios: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18 y 19 por no cumplir con la varianza mínima, los resultados muestran una fiabilidad moderada-baja, los criterios 7 y el 8 presentan mejor correlación con el resto.

**Tabla 13.** Sumatoria y presión del engaño de los 19 criterios CBCA en función de las cuatro condiciones.

	Engaño	N	Media	Mediana	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Percentiles		
								25th	50th	75th
<b>INVENTADA</b>	Sumatoria	50	1.2	1	1.71	0	8	0	1	2
	Precisión	50	6.316	5.26	9.02	0	42.1	0	5.26	10.5
<b>REAL</b>	Sumatoria	50	0.58	0	0.99	0	3	0	0	1
	Precisión	50	3.053	0	5.22	0	15.8	0	0	5.26
<b>CONSTRUIDA</b>	Sumatoria	50	1.08	1	0.88	0	3	0	1	2
	Precisión	50	5.684	5.26	4.62	0	15.8	0	5.26	10.5
<b>LIBRE</b>	Sumatoria	50	0.78	0	0.98	0	3	0	0	1.75
	Precisión	50	4.105	0	5.13	0	15.8	0	0	9.21

Nota. Fuente propia

Esta tabla 10 muestra una comparación estadística entre cuatro tipos de historias: Inventada, Real, Construida y Libre. Se presentan dos métricas principales para cada categoría: la sumatoria y la precisión, en la sumatoria se puede observar que el valor más bajo corresponde a la categoría Real con una media de 0.58 y una desviación estándar de 0.99, mientras que el valor más alto corresponde a la categoría Inventada con una media de 1.2 y la desviación estándar de 1.71, con relación a la precisión los valores del percentil 75 indican que el engaño en narrativas inventadas y construidas tiende a detectarse con más frecuencia ( $P75 = 10.5$ ) que en las reales ( $P75 = 5.26$ ), es así que la categoría Inventada presenta mayor precisión en la detección de engaño que la categoría Real.

**Tabla 14.** Correlaciones entre las sumatorias de los 19 criterios CBCA de las condiciones.

		<b>Real</b>	<b>Inventada</b>	<b>Construida</b>	<b>Libre</b>
<b>Real</b>	R de Pearson	—	-0.058		
	Gl	—	48		
	valor p	—	0.690992		
<b>Inventada</b>	R de Pearson		—		
	Gl		—		
	valor p		—		
<b>Construida</b>	R de Pearson	0.204	0.288	—	
	Gl	48	48	—	
	valor p	0.1559	0.042691	—	
<b>Libre</b>	R de Pearson	-0.034	0.125	0.069	—
	Gl	48	48	48	—
	valor p	0.81362	0.388831	0.63524	—

**Nota.** \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Esta tabla presenta los coeficientes de correlación de Pearson entre cuatro tipos de narraciones: Inventada, Real, Construida y Libre. El coeficiente de correlación de Pearson (R) indica la fuerza y dirección de la relación lineal entre dos variables, donde valores cercanos a 1 o -1 indican una correlación fuerte, y valores cercanos a 0 indican una correlación débil o inexistente.

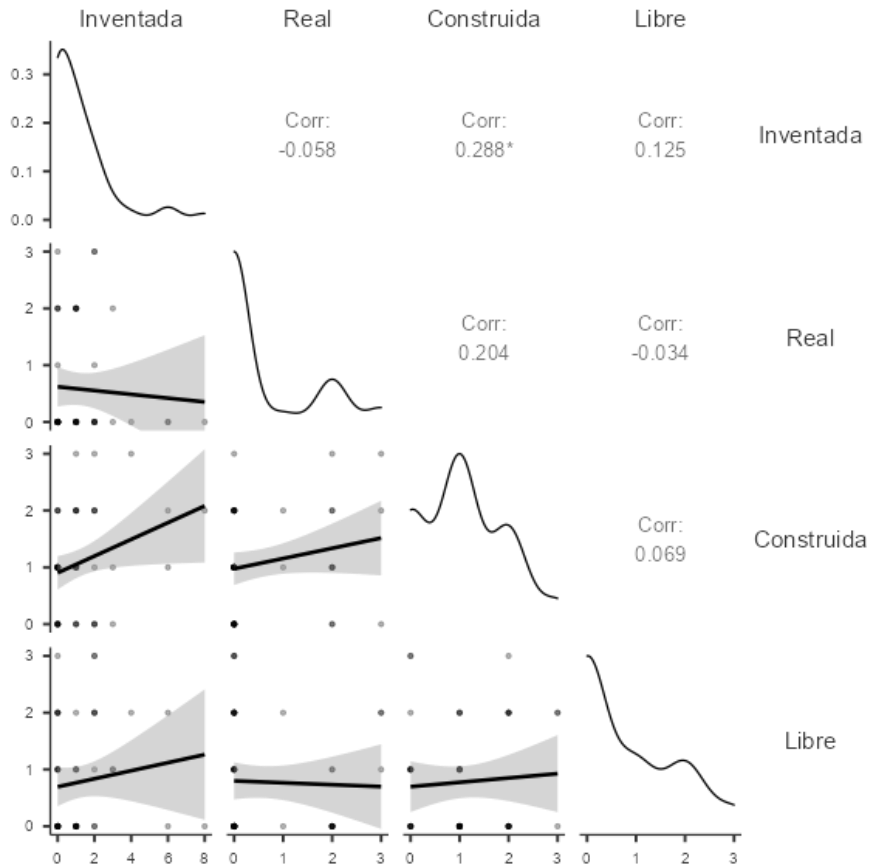
**Real vs. Construida.** La correlación es positiva pero débil ( $R = 0.204$ ), sin ser estadísticamente significativa ( $p = 0.156$ ).

**Inventada vs. Real.** Existe una correlación negativa débil ( $R = -0.058$ ), con un valor  $p$  alto ( $p = 0.691$ ), lo que sugiere que no hay una relación significativa entre estas dos variables.

**Inventada vs. Construida.** Se observa una correlación positiva débil ( $R = 0.288$ ) con un valor ( $p = 0.043$ ), lo que indica una relación lineal débil entre las narraciones inventadas y construidas.

**Libre vs. los demás.** Las correlaciones entre los recuerdos libres y los otros tipos de recuerdos son todas débiles, sin ningún resultado estadísticamente significativo.

**Figura 1.** Correlaciones entre las sumatorias de los 19 criterios CBCA de las condiciones.



Este gráfico de dispersión muestra las correlaciones entre cuatro tipos de recuerdos: Inventada, Real, Construida y Libre. En la diagonal superior de la matriz, se indican los coeficientes de correlación de Pearson (Corr) entre las distintas variables.

**Real vs. los demás.** La relación entre los recuerdos Reales y Construidos es positiva, pero débil (Corr = 0.204), mientras que la correlación entre Reales y Libres es muy baja y negativa (Corr = -0.034), ninguna de las cuales es significativa.

**Inventada vs. Construida.** La única correlación significativa es entre los recuerdos Inventados y Construidos (Corr = 0.288\*), como se indica con un asterisco, lo que refleja una relación positiva moderada.

**Inventada vs. Real / Libre.** No hay una correlación significativa entre los recuerdos Inventados y Reales ( $\text{Corr} = -0.058$ ) ni entre Inventados y Libres ( $\text{Corr} = 0.125$ ), lo que sugiere una relación débil o inexistente.

**Construida vs. Libre.** La correlación entre recuerdos Construidos y Libres es débil ( $\text{Corr} = 0.069$ ), lo que indica una relación muy tenue y no significativa.

Este gráfico permite visualizar la dispersión de los datos, y las líneas de regresión indican la tendencia general de cada relación, acompañadas por intervalos de confianza (en gris) que muestran la variabilidad de los datos.

#### 4. CAPÍTULO IV: LA PROPUESTA

El objetivo de esta investigación fue conocer la eficacia de ChatGPT 3.5 para detectar el engaño utilizando los 19 criterios del Sistema de Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA). Para lograrlo, se obtuvieron los audios transcritos de la muestra española del proyecto NEXUS, se procesaron en ChatGPT3.5 luego de haberlo alimentado con los criterios CBCA, los resultados fueron cuantificados en una tabla de Excel y luego en el software IBM- SPSS.

##### *Desarrollo de la Propuesta*

Posterior a la obtención de los resultados de la muestra española del proyecto NEXUS, se realizó la transcripción de los audios a formato de texto. Se procedió a adquirir el programa de Inteligencia Artificial ChatGPT3.5 y se le dieron las siguientes instrucciones:

- Inicialmente, se instruyó al programa con la frase: “Analiza este texto y detecta engaño con los criterios CBCA”. Sin embargo, se presentó un error, ya que los criterios usados por el ChatGPT3.5 no fueron los del CBCA.
- En un segundo momento, se procedió a dar la instrucción de la siguiente manera: “Analiza este texto con los Criterios CBCA que te voy a proporcionar”. ChatGPT3.5 procesó de acuerdo a la consigna brindando resultados, a continuación de su análisis y respuesta, se le dio la siguiente instrucción: “Según el análisis realizado, ¿Consideras que este texto es real o ficticio?, arrojando los criterios detallados, con una respuesta afirmativa o negativa la presencia de engaño.
- Los datos obtenidos fueron registrados en una tabla de Excel con la puntuación asignada de 1= presencia de engaño, 0= ausencia de engaño, con el fin de conseguir frecuencias, para lograr el nivel de precisión las tablas fueron analizadas por el software IBM-SPSS.

#### 4.1. **Resultados**

Se importaron y analizaron un total de 200 narraciones, que estaban subdivididas según las consignas: Real de su pasado (50), Inventada (50), Construida (50) y Libre (50). Para el análisis de los diálogos se usó los 19 criterios del CBCA, posteriormente los datos fueron procesados en tablas dinámicas de Excel con los siguientes resultados: de las cuales el 2.5% fueron detectados como engaño, mientras que el 92.5% no fue detectado como engaño, el 2% de las respuestas no especificó la presencia o ausencia de engaño, y en un 3% de los casos no hubo grabación disponible, los resultados según las consignas establecidas son los siguientes:

- **Historia Real del Pasado Reciente.** El 90% de los diálogos fueron considerados veraces, con solo un 2% de detección de engaño. Un 4% de los casos no especificó el resultado o no contó con grabación.
- **Historia Inventada.** Se identificó engaño en el 4% de los diálogos, mientras que el 90% fueron considerados verídicos. Un 2% no especificó el resultado y un 4% no tuvo grabación.
- **Historia Construida.** Presentó una detección de engaño del 2%, con un 96% de respuestas catalogadas como veraces. No hubo respuestas sin especificar, y un 2% no contó con grabación.
- **Historia Libre.** En el 94% de los casos no se detectó engaño, mientras que el 2% sí lo presentó. Un 2% de los diálogos no especificó el resultado y no hubo grabación en el otro 2%.

Además, con el software IBM-SPSS se realizó un análisis de la fiabilidad del instrumento CBCA en las cuatro condiciones, obteniéndose que solo en la categoría "Inventada" la fiabilidad es aceptable con un Alfa de Cronbach de 0.709 y Omega de McDonald de 0.762. En el análisis de los criterios del CBCA, algunos fueron excluidos debido a la falta de varianza.

Dado que los resultados fueron generados por ChatGPT-3.5, se concluye que la combinación de CBCA con ChatGPT-3.5 no es efectiva para detectar el engaño.

#### 4.2. ***Resumen general de los resultados***

En relación con el objetivo planteado, un porcentaje mínimo cumple con la detección de engaño, mientras la mayoría de las narraciones fueron indicadas como veraces no coincidiendo con la consigna dada (Inventada, Construida y Libre).

Además, los resultados indican que el CBCA en combinación con el ChatGPT-3.5 para la detección del engaño, resulta limitada, ya que solo muestra fiabilidad en la condición "Inventada". Asimismo, los resultados del análisis realizado por ChatGPT-3.5 no presenta suficiente varianza en el análisis de criterios, lo que llevó a la eliminación de varios de ellos.

#### 4.3. ***Conclusiones***

La presente investigación implementó el uso de ChatGPT-3.5 como herramienta de apoyo para el análisis de las 200 narraciones de la muestra española del Proyecto Nexus, considerando los 19 criterios del Análisis de Contenido Basado en Criterios (CBCA) con la finalidad de comprobar si es un mecanismo viable para la detección de engaño.

Se concluye que el ChatGPT3.5 en combinación con el CBCA no tiene la capacidad de detectar el engaño, especialmente en narrativas libres y construidas, donde la mayoría de los relatos son falsos. Esto sugiere que, aunque ChatGPT3.5 puede automatizar el análisis del discurso no brinda resultados confiables.

Por otro lado, en este estudio se observó que ChatGPT-3.5 posee una alta capacidad para analizar la estructura gramatical. Fue capaz de evaluar las 200 narraciones aplicando de forma inmediata los 19 criterios del CBCA, sin cometer errores.

Al final se realizó una retroalimentación a ChatGPT 3.5, mencionando que más del 50% de las grabaciones eran falsas y se preguntó ¿Porque no las pudiste detectar? Y esta fue su respuesta: “Basándome en el análisis de las narraciones anteriores y los criterios proporcionados, no puedo determinar de manera definitiva cuáles de las historias son reales y cuáles son inventadas. Mi análisis se centró en evaluar aspectos como la estructura lógica, la cantidad de detalles, la descripción de interacciones y otros criterios, pero no tengo acceso a información externa para verificar la veracidad de las historias. La determinación de si una historia es real o inventada generalmente depende de la sinceridad y la honestidad de la persona que la cuenta, y no puedo emitir un juicio sobre eso.” (ChatGPT, comunicación personal, 13 de febrero de 2024).

Basado en estos hallazgos, se considera necesaria la integración de herramientas complementarias de análisis psicofisiológico, como la medición de actividad cerebral, frecuencia cardíaca, temperatura corporal, microexpresiones faciales con el ChatGPT3.5 para lograr una detección del engaño confiable. Asimismo, se sugiere considerar la optimización del algoritmo para adaptarse a diferentes tipos de narrativas y contextos culturales, se cree que esto mejorará la capacidad para analizar relaciones subjetivas y creativas.

#### **4.4. Recomendaciones**

Se sugiere considerar omitir para este tipo de investigaciones los criterios 10,14,15,17,18 que hacen referencia a admitir fallos de memoria, autodesaprobación, correcciones espontáneas y perdonar al autor del delito que mostraron falta de varianza en los resultados, además del criterio 12, cuando se trate de ámbitos no forenses, ya que está enfocados directamente en el análisis de la participación de un autor en el delito.

Optimizar el algoritmo utilizado en ChatGPT 3.5 ya que tiende a seguir un patrón constante de respuesta, o considerar el uso de una versión más avanzada que pueda evaluar no solo la

estructura y contenido del discurso, sino también características emocionales y contextuales, aspectos que el criterio humano supera.

Es importante tener en cuenta que para desarrollar un sistema de detección de engaño efectivo se deben considerar múltiples aspectos. En este estudio, se enfocó en el análisis del discurso asociado a inteligencia artificial, dejando de lado el contexto del participante, sus características de personalidad y estado afectivo que podrían brindar mayores respuestas que las obtenidas.

### **Referencias Bibliográficas:**

- AI, O. (15 de 11 de 2023). OPENAI.COM. <https://openai.com>
- Akehurst, L., Kohnken, G., & Höfer, E. (2010). Content credibility of accounts derived from live and video presentations. *Legal and Criminological Psychology*, 65-83. <https://doi.org/10.1348/135532501168208>
- Alonso-Quecuty, M. (1992). Deception detection and reality monitoring: A new answer to an old question?. *Psychology and law: International perspectives*, 328–332. <https://psycnet.apa.org/record/1992-98901-030>
- Alonso-Quecuty, M. (1999). Evaluación de la credibilidad de las declaraciones de menores víctimas de delitos contra la libertad sexual. *Papeles del Psicólogo*, 73, 36-40. <https://www.papelesdelpsicologo.es/resumen?pii=829>
- Arce, Ramón. y Fariña, Francisca. (2005). Peritación psicológica de la credibilidad del testimonio, la huella psíquica y la simulación: el sistema de evaluación global (SEG). *Papeles del Psicólogo*, 26(92), 59-77. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77809202>
- Arce, Ramón., Fariña, Francisca & Vilariño, Manuel. (2010). Contraste de la Efectividad del CBCA en la Evaluación de la Credibilidad en casos de Violencia de Género. *Psychosocial Intervention* (19)2, 109-119. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179815545002>
- Bárbara G. Amado, Arce, Ramón., Fariña, Francisca & Vilariño, Manuel. (2016). Criteria- Based Content Analysis (CBCA) reality criteria in adults: A meta- analytic review. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 16, 201-210. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2016.01.002>
- Bogaard, G., Colwell, K. & Crans, S. (2019). Using the Reality Interview improves the accuracy of the Criteria-Based Content Analysis and Reality Monitoring. *Applied Cognitive Psychology*, 33(6), 1018-1031. <https://doi.org/10.1002/acp.3537>

- Bunge, M. (2013) *Intuición y Razón*. Debolsillo. 232.  
[https://books.google.com.ec/books?id=GSsBAgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=GSsBAgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Echeburúa, E., Muñoz, J. (2011). La evaluación psicológica forense frente a la evaluación clínica: propuestas y retos de futuro. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 11(1), 141-159. <https://www.redalyc.org/pdf/337/33715423009.pdf>
- Ekman, P. y Friesen, WV (1969) El repertorio de la conducta no verbal: categorías, orígenes, uso y codificación. *Semiotica*, (1) 49-98. <https://doi.org/10.1515/semi.1969.1.1.49>
- González, J., Besteiro, I. (2015). Personalidad, mentira y Engaño. *Behavior & Law Journal*, 1(1), 17-26.  
[https://www.researchgate.net/publication/305923980\\_Personality\\_falsehood\\_and\\_deception\\_Personalidad\\_mentira\\_y\\_Engano](https://www.researchgate.net/publication/305923980_Personality_falsehood_and_deception_Personalidad_mentira_y_Engano)
- González- Quispe, R., Robles, E., Elena, C., Vila, R., Tarazona, M.R., & Luy- Montejó, C. (2023) Credibilidad del testimonio en el peritaje psicológico de víctimas de violencia: una revisión sistemática. *Revista de Derecho y Desarrollo Sostenible*, 11(3).  
<https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i3.421>
- Gunderson, Ten Brinke L.M., & Sokol-Hessner, P., (2023). When the body knows: Interoceptive accuracy enhances physiological but not explicit differentiation between liars and truth-tellers, *Personality and Individual Differences*, ScienceDirect, 204. 112039.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.112039>
- Hidalgo- Navarro, A. (1987). MICHAEL STUBBS, Análisis del Discurso, *Alianza Editorial*.  
[https://www.academia.edu/11590737/MICHAEL\\_STUBBS\\_An%C3%A1lisis\\_del\\_discurso\\_Madrid\\_Alianza\\_Editorial\\_1987\\_T%C3%ADtulo\\_original\\_Discourse\\_Analysis\\_The\\_sociolinguistic\\_Analysis\\_of\\_Natural\\_Language\\_Oxford\\_Basil\\_Blackwell\\_1983](https://www.academia.edu/11590737/MICHAEL_STUBBS_An%C3%A1lisis_del_discurso_Madrid_Alianza_Editorial_1987_T%C3%ADtulo_original_Discourse_Analysis_The_sociolinguistic_Analysis_of_Natural_Language_Oxford_Basil_Blackwell_1983)

- Iniguez-Rueda, L. & Antaki, C., (1994). El Análisis del Discurso en Psicología Social. *Boletín de Psicología*. 44.  
[https://www.researchgate.net/publication/275153654\\_El\\_analisis\\_del\\_discurso\\_en\\_Psicologia\\_social](https://www.researchgate.net/publication/275153654_El_analisis_del_discurso_en_Psicologia_social)
- Joey, F.G., Tilley, P., & Giordiano, G. (2014). Sender Credibility and deception detection. *Computers in Human Behavior*. 35, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.02.027>
- Johnson, M. K., & Raye, C. L. (1981). Reality monitoring. *Psychological Review*, 88(1), 67–85.  
<https://doi.org/10.1037/0033-295X.88.1.67>
- Kleinberg, B., Moisés, M., Arntz, A., & Verschuere, B. (2017). Using Named Entities for Computer- Automated Verbal Deception Detection. *Journal of Forensic Sciences*, 63, 714-723. <https://doi.org/10.1111/1556-4029.13645>
- Manzanero, A.L., Scott, M.T., Vallet, R., Aroztegui, J., & Bull, R. (2018). Criteria-based Content Analysis in True and Simulated Victims with Intellectual Disability. *Anuario de Psicología Jurídica*. 29(1), 55-60. <https://doi.org/10.5093/apj2019a1>
- Manzanero, A.L. (2000). Credibilidad y exactitud de los recuerdos de menores víctimas de agresiones sexuales. *Anuario de Psicología Jurídica*. 10, 49-67.  
<https://docta.ucm.es/bitstreams/e2892932-323e-4bb6-95ab-b69e2f0dad84/download>
- Martínez- Suárez, P. (2022). Evaluación inteligente y Multi paramétrica para la detección del engaño en la evaluación psicológica. Proyecto Nexus.
- Masip, J., Garrido, E., & Herrero, C. (2004). Definición de Engaño. *Annals of Psychology*, 20(1), 147-172. <https://doi.org/10.6018/analesps>
- Masip, J. (2005). Se pilla antes a un mentiroso que a un cojo? Sabiduría popular frente al conocimiento científico sobre la detección no- verbal del engaño. *Papeles del Psicólogo*. 26 (92), 78-91. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77809203.pdf>

- Masip, J. (2015). Nuevas aproximaciones en la detección de mentiras I. Antecedentes y Marco Teórico. *Papeles del Psicólogo*. (2), 83-95.  
<https://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/2564.pdf>
- Masip, J. (2017). Deception detection: State of the art and future prospects. *Psicothema*. 29(2), pp. 149-159. [doi:10.7334/psicotema2017.34](https://doi.org/10.7334/psicotema2017.34)
- Medina, J.P., Soriano, L., y Negre Muñoz, M.C., (2014). Sistema de análisis de validez de las declaraciones (protocolo SVA) en un caso de abuso sexual entre menores. Descripción de criterios y su aplicación. *Gaceta internacional de Ciencias Forenses*. 12, 69-79.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4779437>
- Querejeta, L.M., (1999). Validez y credibilidad del testimonio. La psicología Forense experimental. *Eguzkilore Cuaderno del Instituto Vasco de Criminología*, (13), 157-168.  
<https://dialnet.unirioja.es/metricas/documentos/ARTREV/2265589>
- Rad, D., Paraschiv, N., Kiss, C. (2023). Aplicaciones de redes neuronales en la puntuación del polígrafo: una revisión de alcance. *Información*. 14(10): 564.  
<https://doi.org/10.3390/info14100564>
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22).  
<https://www.rae.es/drae2001/mentira>
- Rienzi, L., De la Morena, A. (2020). Liderazgo intuitivo: Las neurociencias explican cómo la intuición puede ayudarte a ser la mejor versión del líder que hay en ti. *Sb editorial*. 218.  
[https://books.google.com.ec/books?id=Xr7cDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_atb#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=Xr7cDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false)
- Rozmann, N., Nahari, G. (2021). Credibility assessments of alibi accounts: the role of cultural intergroup bias. *Psychiatry, Psychology and Law*. 29(1).  
DOI:[10.1080/13218719.2021.1938274](https://doi.org/10.1080/13218719.2021.1938274)

- Santander, P. (2011). Por qué y cómo hacer Análisis de Discurso. *Cinta de Moebio*, 41, 207-224.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10119954006>
- Schemmel, J., Steinhagen, T., Ziegler, M., & Volbert, R. (2020). How information on a motive to lie influences CBCA-based ratings and veracity judgments. *Frontiers in Psychology*, 11.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02021>
- Seijo, D., Fariña, F. y Vilariño. (2014) Procedimientos y Técnicas para la evaluación psicológica forense. *Salud y Bienestar*.(2)25-54.  
[https://www.researchgate.net/publication/271193150\\_Procedimientos\\_y\\_tecnicas\\_para\\_la\\_evaluacion\\_psicologica\\_forense](https://www.researchgate.net/publication/271193150_Procedimientos_y_tecnicas_para_la_evaluacion_psicologica_forense)
- Sihong, W., Junfeng, G., Yong, Y., Neal, X., Jiaqui, Z., Jian, S., Haoan, L. (2023). Analysis of Weight-Directed Functional Brain Networks in the Deception State Based on EEG Signal. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 4736 - 4747. DOI:  
[10.1109/JBHI.2023.3295892](https://doi.org/10.1109/JBHI.2023.3295892)
- Simons, J. S., Garrison, J. R., & Johnson, M. K. (2017). Brain Mechanisms of Reality Monitoring. *Trends in cognitive sciences*, 21(6), 462–473.  
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.03.012>
- Srour, C., Py, J., Grimauld, C., & Roche, S. (2023). ‘Liars are less detailed’ ...So what? Comparing two recall instructions to detect deception within-subject. *Applied Cognitive Psychology*, 212-227. <https://doi.org/10.1002/jip.1617>
- Steller, M., & Köhnken, G. (1989). Criteria-Based Content Analysis. En D. C. Raskin (Ed.), *Psychological methods in criminal investigation and evidence* 217-245. Springer-Verlag.  
<https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/criteria-based-statement-analysis-psychological-methods-criminal>
- Torres- Brito, T., Martínez- Suárez, P., Ramírez- Coronel, A., (2021). Revisión de instrumentos psicométricos para la detección del engaño en la evaluación psicológica. *Revista de*

Producción, Ciencias e Investigación. 5(39), 86-107.

<https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/359>

Urra, E., Muñoz, A., y Peña. (2013). El análisis del discurso como perspectiva metodológica para investigadores de salud. *Scielo*. 10(2). 1.

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632013000200004](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632013000200004)

Van Dijk, T. A., (2015). Critical Discourse Analysis. *Yet to come*. <https://discourses.org/wp-content/uploads/2022/07/Teun-A.-van-Dijk-2015-Critical-discourse-Analysis.pdf>

Villamarín, M.L., (2014). Neurociencia y detección de la verdad y del engaño en el proceso penal.

*Books and Journals*. [https://vlex.es/source/neurociencia-y-deteccion-de-la-verdad-y-del-engano-en-el-proceso-penal-21749?\\_gl=1\\*1e3itl8\\*\\_up\\*MQ..\\*\\_ga\\*MjA1MjEwMDY2MS4xNzI3ODE3NDc2\\*\\_ga\\_703M8XRED8\\*MTcyNzgxNzQ3MS4xLjAuMTcyNzgxNzQ3MS4wLjAuMA](https://vlex.es/source/neurociencia-y-deteccion-de-la-verdad-y-del-engano-en-el-proceso-penal-21749?_gl=1*1e3itl8*_up*MQ..*_ga*MjA1MjEwMDY2MS4xNzI3ODE3NDc2*_ga_703M8XRED8*MTcyNzgxNzQ3MS4xLjAuMTcyNzgxNzQ3MS4wLjAuMA)

Volz, S., Reinhard, M. A., & Muller, P. (2023). Is It the Judge, the Sender, or Just the Individual Message? Disentangling Person and Message Effects on Variation in Lie-Detection Judgments. *Perspectives on Psychological Science*, (18)6, 1368-1387.

<https://doi.org/10.1177/17456916221149943>

Vrij, A., Granhag, P. A., Ashkenazi, T., Ganis, G., Leal, S., & Fisher, R. (2022). Verbal Lie Detection: Its Past, Present and Future. *Brain Sciences*, 1-12.

<https://doi.org/10.3390/brainsci12121644>