

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 1 de 7

16-

FECHA	viernes, 31 de mayo de 2019
--------------	-----------------------------

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Extensión Facatativá
TIPO DE DOCUMENTO	Trabajo De Grado
FACULTAD	Ciencias sociales, humanidades y ciencias políticas
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Psicología

El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
López Carvajal	Danna Michel	1073244735
Ordoñez Gómez	Francy	1073230601
Roncancio López	Angie Daniela	1022420591

Calle 14 Avenida 15 Barrio Berlin Facatativá – Cundinamarca
 Teléfono (091) 892 07 07 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 2 de 7

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
Rodríguez Macías	Enzo Leandro

TÍTULO DEL DOCUMENTO
Efecto de la modalidad en el fenómeno de la falsa información en un grupo de 60 personas del municipio de Tabio Cundinamarca

SUBTÍTULO (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía
Psicólogo

AÑO DE EDICIÓN DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE PÁGINAS
31/05/2019	65

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)	
ESPAÑOL	INGLÉS
1.Falsa información	False information
2.Modalidad visual grafica	Graphic visual mode
3.Modalidad visual escrita	Written visual modality
4.Desinformación	Disinformation
5.Memorias falsas	False memories
6.Retracción	Retraction

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS (Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

Calle 14 Avenida 15 Barrio Berlín Facatativá – Cundinamarca
Teléfono (091) 892 07 07 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL	VIGENCIA: 2017-11-16
	REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 3 de 7

El objetivo de la presente investigación fue implementar una variable que no ha sido estudiada en el fenómeno de falsa información, esta es la variable Visual grafica se realizó entonces una prueba cuasi experimental con dos grupos de 30 participantes cada uno realizando una prueba similar a la planteada por Lewandowsky, con las variables de presentación visual escrita y visual gráfica (palabras escritas e imágenes de palabras), en una tarea donde se presentó falsa información y su retractación posterior, identificando el efecto de modalidad de presentación en el fenómeno de la falsa información, este último es el principal racional de este estudio. Después de realizar la investigación se encontró que la modalidad de presentación de información tiene efectos significativos en la codificación de la información en cuanto a recuerdos explícitos, los esquemas de cada individuo determinan el modo en que procesan la información que reciben del exterior, No existen diferencias significativas en la realización de inferencias en el fenómeno de desinformación al alterar la modalidad de presentación y que aunque las personas sean conscientes de que la información es falsa, a veces deciden aceptarla como verdadera, o simplemente deciden no rechazarla.

ABSTRACT

The objective of this research was to implement a variable that has not been studied in the phenomenon of false information, this is the Visual graphic variable was then a quasi-experimental test with two groups of 30 participants each performing a test similar to the one proposed by Lewandowsky, with the variables of written visual and graphic visual presentation (written words and images of words), in a task where false information was presented and its subsequent retraction, identifying the effect of presentation modality in the phenomenon of false information, The latter is the main rational of this study. After carrying out the research it was found that the modality of presentation of information has significant effects in the codification of the information regarding explicit memories, the schemes of each individual determine the way in which they process the information they receive from the outside: There are no differences Significant in making inferences in the phenomenon of disinformation by altering the mode of presentation and that although people are aware that the information is false, sometimes decide to accept it as true, or simply decide not to reject it.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 4 de 7

AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son:

Marque con una "X":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.	X	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro

Calle 14 Avenida 15 Barrio Berlín Facativá – Cundinamarca
Teléfono (091) 892 07 07 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL	VIGENCIA: 2017-11-16
	REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 5 de 7

(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. **SI ___ NO x.**

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

Calle 14 Avenida 15 Barrio Berlín Facatativá – Cundinamarca
 Teléfono (091) 892 07 07 Línea Gratuita 018000976000
 www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 6 de 7

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).
- b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.
- c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.
- e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el "Manual del Repositorio Institucional AAAM003"
- i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de

Calle 14 Avenida 15 Barrio Berlín Facativá – Cundinamarca
Teléfono (091) 892 07 07 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 7 de 7

Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



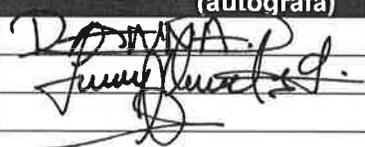
Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. PerezJuan2017.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
1. Efecto de la modalidad en el fenómeno de la falsa información en un grupo de 60 personas del municipio de Tabio Cundinamarca.Pdf	Texto
2.Anexo Marco legal.Pdf	Texto
3.Anexo prueba falsa información.Pdf	Imágenes
4. Anexo cuestionario.Pdf	Texto

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafa)
López Carvajal Danna Michel	
Ordoñez Gómez Francy	
Roncancio López Angie Daniela	

21.1-4

**Efecto de la modalidad en el fenómeno de la falsa información en un grupo de 60
personas del municipio de Tabio Cundinamarca**



Dana Michel López Carvajal

Francy Ordoñez Gómez

Angie Daniela Roncancio López

Universidad de Cundinamarca

Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas

Psicología

12 de abril del 2019

**Efecto de la modalidad en el fenómeno de la falsa información en un grupo de 60
personas del municipio de Tabio Cundinamarca**

Danna Michel López Carvajal

Francy Ordoñez Gómez

Angie Daniela Roncancio

Asesor

Enzo Rodríguez

Universidad de Cundinamarca

Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas

Psicología

12 de abril del 2019

Agradecimientos

DANNA LÓPEZ

Agradezco la oportunidad de comenzar y culminar nuestra investigación a Dios, primeramente, a mis padres Andrea y Ulianov por su esfuerzo, entrega y apoyo incondicional durante mi proceso formativo como psicóloga, a mis hermanos Juliana y Juan por su amor y comprensión en cada paso y a mis compañeras por su compromiso y esfuerzo, gracias a estos maravillosos seres humanos logramos dar un gran paso en nuestras vidas.

FRANCY ORDOÑEZ

Primeramente, agradezco a Dios, quien ha estado presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer. A mis padres por ser mi pilar fundamental y haberme apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron, a mi Esposo Daniel Barahona, que, con su amor, paciencia y dedicación siempre me ha apoyado, a mis hijas Alejandra, María José y Daniela Por darme parte de su tiempo para lograr este sueño, A mis hermanos que con su apoyo incondicional llegamos hasta el final y a mis compañeras y amigas Danna y Daniela, que con su amistad enriquecieron más mi vida.

ANGIE RONCANCIO

En primer lugar, a Dios por la vida y la oportunidad de emprender el proyecto. A mis padres Liliana y Yesid y mi hermano Stiven, quienes fueron apoyo incondicional en todo el proceso. A Lida Roncancio y Fabio Valbuena, quienes contribuyeron de distintas formas en cada paso. Finalmente, todas agradecemos a nuestro asesor Enzo Rodríguez, por todo el esfuerzo, el empeño, el tiempo y sobre todo compromiso que le dedico a este trabajo. A través de su experiencia y conocimiento siempre nos motivó para continuar nuestra investigación depositando la confianza necesaria para la realización de este proyecto.

Tabla de contenido

Introducción	7
Justificación	10
Planteamiento problema	14
Pregunta problema.....	17
Objetivos	18
General	18
Específicos.....	18
Marco conceptual	19
Paradigma cognitivo - empírico.....	19
Antecedentes del fenómeno.....	20
El fenómeno de la falsa información.....	20
La influencia de la falsa información.....	23
La manipulación de la información.	25
Fallos en la recuperación y corrección de la información	27
Emoción.	29
Modelos Mentales.	30
Esquemas.	31
Modalidad de presentación de la información como variable.	34
Variable visual grafica.....	35
Variable visual escrita.....	36

Marco legal	39
La investigación experimental con seres humanos y bioética	39
Marco metodológico.....	41
Diseño	41
Tipo de Diseño.....	41
Paradigma.....	41
Enfoque	42
Metodología	42
Caracterización de la Población.....	42
Participantes.....	42
Prueba.....	43
Procedimiento	43
Categorización de las preguntas	44
Preguntas de recuerdo directo:.....	44
Preguntas de inferencia:.....	45
Retracción:	45
Grupo Variable Visual Gráfica.....	45
Grupo Variable Visual Escrita.....	46
Resultados	46
Discusión	54
Conclusiones	60

Referencias..... 62

Introducción

En la actualidad la accesibilidad de la información a través de los medios es un hecho indiscutible, así como la velocidad y volumen de datos que contiene, el impacto de la digitalización en el mundo ha significado una revolución en la forma en la que las personas conciben e interpretan la realidad, Esto ha traído evidentemente ventajas como la adquisición veloz de la información, la comunicación efectiva con personas en otras zonas geográficas y en general un acceso continuo de información.

Sin embargo, esta accesibilidad informática ha traído problemas referentes a la veracidad de los hechos presentados, todos los días surgen noticias, artículos, imágenes y videos de diferentes fuentes, pero es difícil afirmar en todos los casos la credibilidad de su contenido. Kriscautzky Y Ferreiro (2014) refieren una comparación con épocas pasadas, aunque no era susceptible de evitar información errónea, por lo menos sus medios garantizaban un mínimo de confirmación, esto como resultado de los estrictos criterios de publicación.

A partir de este suceso Ecker, Lewandowsky, Fenton & Martin (2014) afirman que esta nueva configuración de la información surge con diversas dificultades, una de ellas resulta cuando las personas afirman creer un concepto en determinado momento y aun cuando esta información es corregida y cambia, la persona se niega a realizar la retracción y por el contrario continúa afirmando que su primera impresión es verídica, a esta situación se le denomina como “Fenómeno de falsa información”. el abordaje psicológico del fenómeno, en particular desde la psicología cognitiva, es relativamente reciente ya que se ha evidenciado con mayor peso en estudios de comunicación y periodismo. Se puede evidenciar alguno de los primeros estudios de psicología en la memoria de testigos. Donde se usa el término de una manera más general para referirse a información errónea, y en particular la información errónea sugerente posterior al evento de un delito (Loftus & Guyer, 2002a).

La psicología cognitiva ha desarrollado estudios experimentales sobre actitudes preexistentes y la continua creencia de la desinformación. Se puede ver reflejado en países como Australia donde factores como el prejuicio racial interfiere al momento de corregir la información procesada luego de la presentación de ciertos estímulos de información (Ecker et al., 2014). Se logra entonces identificar que una persona tiende a creer más en la información falsa si esta es coherente con el sistema de creencias del individuo, un claro ejemplo se puede dar en Colombia, cuando una persona de cierta orientación política escucha un discurso es más probable que crea en los argumentos de filiación a un movimiento específico, esto puede causar que su sistema tenga preferencia ante ciertas afirmaciones aun cuando tenga en su conocimiento la veracidad general de dicha información.

En el fenómeno de falsa información o desinformación se han explorado algunas variables como lo son las emociones, modelos mentales y esquemas, aquellas fueron incluidas en la revisión teórica de la investigación con el objeto de indagar las explicaciones psicológicas entorno al fenómeno. Benmergui, McKelvie & Stalding (2015) Afirman que existen diversas posibilidades de exploración en torno a esta temática, todavía queda por identificar aspectos que expliquen por qué existe un porcentaje de información que se resiste a los intentos de retractación.

Existen variables que generan diferencias alternas en cuanto a la codificación de la información y su efecto en la falsa información, se habla entonces de la modalidad de presentación de la información. El modo de presentación de la información configura una variable estudiada en la percepción visual-escrita, específicamente en el estudio realizado en Australia para el 2014. Ecker, Lewandowsky, Fenton & Martin (2014) presentaron en una prueba experimental un conjunto de sucesos entorno a la influencia de esquemas y como estos pueden actuar directamente en la toma de decisiones en cuanto al efecto de la falsa información, implementaron entonces el relato visual en un conjunto de diapositivas donde

ocurría un robo haciendo énfasis en la presencia de aborígenes en el lugar de los hechos, en los resultados del estudio se evidencio que esta variable influía efectivamente en el fenómeno de la falsa información.

El objetivo de la presente investigación fue implementar una variable que no ha sido estudiada con respecto a la influencia en el fenómeno de falsa información, esta es la variable Visual grafica se realizó entonces una prueba cuasi experimental con dos grupos de 30 participantes cada uno realizando una prueba similar a la planteada por Lewandowsky, con las variables de presentación visual escrita y visual gráfica (palabras escritas e imágenes de palabras), en una tarea donde se presentó falsa información y su retractación posterior, identificando el efecto de modalidad de presentación en el fenómeno de la falsa información, este último es el principal racional de este estudio, A continuación, se presentan los antecedentes y las evidencias que permitieron la formulación del problema de investigación.

Justificación

El auge del Internet y el contenido dirigido a usuarios con tiempos limitados, ha propiciado que la búsqueda de información para una difusión rápida y amplia sea cada vez menos consistente en lo que respecta a la veracidad de los hechos que se presentan diariamente, en consecuencia, una gran parte de la investigación en donde abarca teorías de diferentes disciplinas, han tratado de comprender la información errónea y determinar si existe un efecto en el fenómeno cuando esta información es presentada a través de diferentes modalidades que impactan de una u otra forma la percepción, creencias y esquemas cognitivos de las personas.

La investigación concreta del fenómeno nace al estudiar diferentes conceptos de distorsión cognitiva como lo pueden ser la memoria falsa, la post verdad y el efecto de falsa información; este último elemento concibe una realidad en donde la información es percibida de forma incorrecta esto por motivos intrínsecos del sujeto.

El efecto de desinformación no es sinónimo de mentira, sino que describe una situación en la cual se modifica la información que se recibe del exterior y los hechos objetivos tienen menos peso. La desinformación por definición no refleja con precisión el verdadero estado del mundo; en el presente contexto, aplicamos el término desinformación a información que inicialmente se presenta como verdadera pero que luego se encontró que era falsa (Lewandowsky, Stritze, Freund, Oberauer & Krueger, 2013).

En el 2003 en la guerra de Irak, en un estudio experimental, un grupo de participantes leyeron las noticias reales que habían sido difundidas públicamente, se midió su creencia en los artículos expuestos sobre la causa de la guerra, así como la memoria de la retracción de esta misma información; Lewandowsky demostró que las personas que eran escépticas sobre la causa bélica de la guerra, es decir, pensaron que se puso en marcha por razones no

relacionadas con armas de destrucción masiva, mostraron una reducción en la creencia en piezas de información, si recordaban su retracción; mientras que la memoria de una retracción no redujo la creencia en los participantes menos escépticos (Lewandowsky, Werner, Alexandra, Klaus & Joachim, 2003). En otras palabras, las personas que aceptaron la razón oficial para la guerra continuarían creyendo una noticia que se ha retractado, a pesar de reconocer momentos antes que la historia era falsa.

Tal y como se menciona anteriormente, uno de los fallos ocurridos en este proceso ha sido denominado fenómeno de falsa información, o simplemente desinformación, el cual no se trata solo de estar mal informado, si no también se trata del bienestar intelectual general de una sociedad (Ecker *et al.*, 2014). Las investigaciones de este tema han surgido principalmente en la psicología, siendo una de las disciplinas encargadas en estudiar la memoria humana y como esta puede ser modificada; lo interesante de este fenómeno son las diferentes respuestas cognitivas que brindan los autores, las cuales se describen más adelante. Por lo tanto, los estudios deberían realizarse en diferentes culturas, ya que es bien sabido que el ser humano se comporta de acuerdo al lugar y el contexto en se envuelve.

Los estudios más significativos del fenómeno se han llevado a cabo en países como Estados Unidos, Australia y algunos más en Europa; existen diferentes pioneros en la investigación del tema como Lewandowsky, con estudios que responden a la inquietud de como las actitudes preexistentes y la continua influencia de la desinformación brindan un efecto de razonamiento inferencial ligado a los esquemas (Lewandowsky *et al.*, 2013); Por otra parte, Loftus, usa el término de una manera más general para referirse a información errónea en el área del testimonio judicial, en particular a la información errónea sugerente posterior al evento del hecho punitivo (Loftus *et al.*, 2002a). Esto por nombrar algunos de los autores que se mencionaran a lo largo de esta investigación, sus estudios han abierto una

puerta a nivel mundial sobre los efectos que puede llegar a tener la falsa información en la población y como esta puede llegar a ser manipulada por diferentes medios de presentación.

Para esta investigación el modo de presentación Visual Gráfico y Visual Escrito, son dos formas de presentación de información provenientes del modo de percepción visual; estas no se pueden entender como un mismo procesamiento, ya que se interpreta de una forma diferente en la codificación semántico perceptual, puesto que existe un sistema que procesa información lingüística y conceptos abstractos y otro sistema diferente que se encarga de procesar información visual y conceptos concretos escritos; de este modo las palabras activan el sistema verbal, y las imágenes el sistema visual (Ruiz,2008).

Benmergui realizó una investigación para saber si existían cambios en el almacenamiento de los eventos de acuerdo a su forma de presentación, participaron 81 universitarios divididos en tres condiciones, en la primera se usaban listas de palabras con contenido semántico relacionado, la segunda mostraba imágenes mientras se leía las mismas listas, y en la última únicamente se mostraban imágenes con el mismo contenido de las listas de palabras (Benmergui *et al.*, 2015). Esta investigación, igual que muchas otras arrojan como resultados diferencias significativas en la memoria según la modalidad de presentación.

Son muy pocas las investigaciones de falsa información realizadas en Latinoamérica y mucho más escasas las realizadas en el contexto colombiano, por lo menos en el área de la psicología; además, dentro de la consulta empírica realizada no se hallaron estudios psicológicos que indaguen la relación entre las variables modalidad y falsa información, es aquí donde se evidencia un vacío teórico y descriptivo sobre este fenómeno en el contexto de esta investigación. La importancia de investigar esta temática radica en entender cómo se comporta este fenómeno en la población y contrastarlo con la variable de modalidad de

presentación, de esta forma se evidenciará si existe alguna influencia en respuesta a la falsa información.

Planteamiento problema

La memoria es uno de los procesos más importantes de la mente humana, su estudio se ha convertido en un tema central revisado desde múltiples enfoques (Pérez, Romero, Salazar y Ortega, 2016).

Este proceso ha sido estudiado a través del tiempo. Karl Lashley, en 1929, inició formalmente el estudio experimental de la memoria con una investigación llevada a cabo en ratas; encontrando que el deterioro en el desempeño en laberintos se correlacionaba más con la extensión de las lesiones cerebrales que con la localización de las mismas; en 1949, Donald Hebb propuso que la memoria se encontraba conformada por subsistemas; posteriormente, Larry Squire propuso en 1986 una taxonomía de la memoria, la cual la dividía en dos subsistemas: la memoria declarativa y la no declarativa; por la misma época, Endel Tulving propuso un modelo de la memoria que se conformaba por tres sistemas que trabajaban de forma conjunta: la memoria procedimental, la memoria semántica y la episódica (Pérez *et al.*, 2016). Como se observa, el estudio de la memoria ha evolucionado a lo largo del tiempo, esto debido a su relevancia en procesos más complejos como el aprendizaje.

Como todo proceso psicológico, se deben estudiar todas las variables que lo comprenden, esto con el fin de entender su complejidad totalmente. Al llegar a este punto, se denota la importancia de la investigación sobre los fallos que ocurren en ella, ¿por qué se generan? ¿se pueden evitar? estas preguntas tienen respuestas psicológicas ya que el proceso se genera a través de la interacción de los seres humanos, y sobre todo de manera intrínseca en cada sujeto.

Toda esta información se recibe de distintas formas, en modalidades diferentes, al observar las señales de tránsito, al escuchar el despertador que indica la hora de levantarse, se percibe el cambio de temperatura en la piel, al sentir el sabor de los alimentos, etc. Todo lo

mencionado se procesa como información que se memoriza, pero no todo se memoriza de la misma forma.

El fenómeno de falsa información es un concepto novedoso, si de investigación se habla, en la última década son pocas las investigaciones y autores en el ámbito de la psicología, por otra parte la modalidad de presentación, también resulta ser ampliamente discutida pero en aspectos relacionados con la percepción y memoria, son pocos los estudios que evidencien investigaciones donde se hayan contrastado las variables de modalidad de presentación y su efecto en el fenómeno de falsa información, como se ha mencionado anteriormente uno de los autores que mayor cantidad de estudios tiene sobre el fenómeno y quien logra contrastar la modalidad de presentación escrita, es Lewandowsky.

En investigaciones como las actitudes preexistentes y la continua influencia de la desinformación, quien a partir de una prueba experimental realizó una simulación escrita de un robo donde se incluían aborígenes australianos quienes sufren de estigmatización por la población, sus resultados evidencian que los participantes tuvieron una respuesta negativa cuando se debía realizar la retractación de la falsa información, aludiendo que su sistema de creencias y modelos mentales en torno a los aborígenes interfería en las respuestas presentadas; esta investigación resulta ser vital para la psicología cognitiva ya que, al reconocer los efectos de la modalidad en la falsa información, a largo plazo se podrá comprender y contrarrestar sus efectos negativos a nivel social.

Iniciar la investigación de este tema en Colombia es de suma importancia, se eligió un grupo de personas de Tabio Cundinamarca ya que era un grupo asequible y diverso, por este motivo la población resulto ser idónea para realizar uno de los primeros acercamientos al tema mencionado, a partir de este grupo se construye una prueba réplica de la experimentación anteriormente mencionada sobre actitudes preexistentes y la continua

influencia de la desinformación, realizada en el 2014 por el autor base, Lewandowsky; a partir del mencionado planteamiento de investigación se estructura la pregunta problema que se muestra a continuación.

Pregunta problema

¿La modalidad presentación causa un efecto en el fenómeno de la falsa información en un grupo de 60 personas del municipio de Tabio Cundinamarca?

Objetivos

General

Determinar si la modalidad presentación causa un efecto en el fenómeno de la falsa información en un grupo de 60 personas del municipio de Tabio Cundinamarca.

Específicos.

1. Evaluar si las modalidades de presentación (escrita y verbal) tienen incidencia sobre el recuerdo directo de los participantes.
2. Determinar si la modalidad de presentación tiene un efecto diferencial en tareas recuerdo libre.
3. Comprobar si el uso de retractación resulta efectivo como estrategia de reducción del efecto de falsa información.

Marco conceptual

Paradigma cognitivo - empírico

La comprensión del conocimiento como un concepto complejo de diferentes construcciones, puede llegar a la conclusión que cualquier narración de la percepción se convierte en un fragmento de la realidad misma; pero está ya no es una realidad neutra, si no que por el contrario de alguna u otra forma, así sea que tan solo hayan pasado algunos segundos, la percepción, la información y el recuerdo estarán distorsionados por los mecanismos intrínsecos del ser, esto se le conoce como meta teoría del conocimiento (Aguirre y Posada, 2013).

Según De la Llata y Jonguitud (2001), esta postura está fuertemente ligada al cognitivismo, y a su manera de explicar la forma en que se construye el conocimiento de manera individual. Esta resalta la importancia de los procesos internos en el momento de comprender la realidad.

Brainerd y Reyna (2005) afirman que el ser humano es un personaje activo, quien tiene la dirección de su realidad, y que lo hace en interacción con otros seres. Hablar del fenómeno de la desinformación desde el paradigma cognitivo, es entenderlo desde el punto de vista intrínseco, pero también colectivo, puesto que se encuentra inmerso en la construcción del pensamiento de cada persona y por esto, de alguna manera en la sociedad en general.

No se conoce el mundo directamente, sino que se hace representaciones de este por medio de símbolos, esquemas, operaciones, modelos mentales, imágenes, etc (Otero, 1999). Estas representaciones se organizan a través de esquemas que son las unidades básicas donde el cerebro organiza la información y que a su vez permiten los procesos de memorización y aprendizaje.

Aquí se encuentra la relevancia del paradigma cognitivo en esta investigación, ya que, para eliminar o mitigar las contradicciones, los esquemas del individuo interfieren o distorsionan la información en el momento de su recuperación; el fenómeno de falsa información se puede entender a partir de este modelo como anteriormente se ha mencionado, puesto que aunque el recuerdo falso es implantado de manera externa, el fallo ocurre de manera interna al momento de rechazar la retracción de aquella información errónea. De este modo, la retracción es ignorada porque no es compatible con el esquema que ya están formados en el sujeto modelos mencionados e investigados a partir de este paradigma.

Antecedentes del fenómeno

El fenómeno de la falsa información.

Aunque el fenómeno de falsa información es reciente, la configuración del concepto lleva algunos años construyéndose por diferentes autores que no necesariamente lo definían como falsa información, pero fueron sus investigaciones necesarias para crear los conceptos actuales, a continuación, se presenta una línea de tiempo en cuanto a la conformación del fenómeno.

Para el año 1994 Johnson & Seifert, realizaron un proyecto político -periodístico donde se hicieron diferentes ensayos, presentando cierta información conforme al tratamiento de enfermedades desconocidas pero mediadas por el contagio, se realizaba también una corrección de información al final; los resultados del estudio sugieren para su campo que existe una tabula rasa donde las personas tienen opiniones y actitudes preexistentes, cuando se realiza una corrección, la información se media en relación a lo que ya saben y creen. Por lo tanto, en muchas circunstancias de la vida real, la gente tendrá una motivación para creer una versión de un evento sobre otro; es decir, las personas a menudo tienen una motivación intrínseca para resistir una retractación (Ecker *et al.*, 2014).

Para el 2002 , otra de las investigaciones en torno al fenómeno de desinformación, se basó en una teoría del testimonio judicial, en particular en la memoria de testigos; autores como Loftus y Guyer, implementaron el termino en estudios de memorias falsas, el concepto del fenómeno antecedió por algún tiempo al fenómeno de falsa información, estos ocurrieron de manera similar y una posible explicación de ambos es la sugestibilidad de los seres humanos, especialmente cuando se les presenta información consistente con sus esquemas de pensamiento, la diferencia radica en que las memorias falsas se usan de una manera más general para referirse a información errónea, y en particular la información errónea sugerente posterior a los hechos criminales (Loftus *et al.*, 2002a).

Al igual que en el ámbito judicial la política tiene un papel determinante en el estudio del fenómeno, un ejemplo es la invasión a Irak, que ocurrió durante el mandato del presidente George Bush en el año de 2003, a los estadounidenses se les mostró la invasión como algo necesario para eliminar las armas de destrucción masiva que se encontraban en ese país, esto era una excusa que buscaba apoyo público para la acción. Luego de la invasión, y que diferentes fuentes demostraran que tales armas no existían, muchos ciudadanos estadounidenses seguían creyendo que la invasión fue lo mejor para evitar una guerra entre las naciones (Lewandowsky *et al.*,2013). Así es como la falsa información es utilizada por muchos entes para su beneficio propio, deslegitimando y anulando la información verdadera, estos hechos demuestran que el fenómeno de falsa información se encuentra en distintos contextos y puede ser utilizado con diversos fines.

Este fenómeno ha existido desde hace aproximadamente una década, pero su auge mediático inicia en 2005, como se exponía anteriormente la política es un ámbito influyente para la falsa información, para esta época los candidatos estadounidenses buscaban aceptación de los votantes, generalmente inventando calumnias de sus contrincantes, o fomentando las creencias en teorías conspirativas inexistentes, de igual forma en Australia,

Pedersen, Attwell, y Heveli Informaron que las creencias falsas sobre los solicitantes de asilo fueron predichas por la posición política y la fuerza de la identidad nacional, aunque estos resultados demuestran cómo determinar las actitudes o al menos las preferencias y creencias, tiene una mayor probabilidad a caer en conceptos erróneos (Ecker et al., 2014).

La proliferación de este fenómeno puede llegar a ser un problema latente para la sociedad, ya que la desinformación puede deslegitimar la verdadera información. Un ejemplo de esto sucedió para el año 2010, al este de Australia, la creencia infundada de que existía una relación entre las vacunas infantiles y el autismo fue el resultado del aumento de casos de enfermedades que eran prevenibles con vacunación, esta problemática causó controversia y efectos negativos para la población de ese país (Lewandowsky, Ecker, Seifert, Schwarz & Cook, 2012).

Para el 2012, se plantea que la desinformación, no se trata solo de estar mal informado, sino que además se trata del bienestar intelectual general de una sociedad. Existen diferentes variables que afectan el fenómeno de falsa información que advierten que la desinformación es mucho más dañina que la ignorancia, es decir, mejor no conocer sobre un tema es menos nocivo, ya que las creencias falsas basadas en información errónea a menudo se sostienen con una fuerte convicción, lo que rara vez ocurre con la ignorancia. Hablar del fenómeno de falsa información es entonces un tema importante como objeto de estudio de la psicología, para entender porque la gente cree en este tipo de conocimiento, la desinformación es inmune a la corrección, aun cuando el sujeto es consciente de la retracción (Lewandowsky *et al.*, 2012).

Luego de algunos años de investigación y pruebas realizadas con diferentes poblaciones, Lewandowsky genera para el año 2017 un concepto del fenómeno de falsa información en general. Cómo se ha podido mencionar anteriormente, el concepto base del fenómeno se define como aquella información que inicialmente se presume verdadera, pero luego es

corregida, sin embargo, el receptor sigue creyendo en ella como verdadera a pesar de reconocer la corrección (Swire, Berinsky, Lewandowsky & Ecker 2017).

La influencia de la falsa información.

Al llegar a este punto es importante tener en cuenta qué nos dice el mundo sobre la falsa información y cómo esta puede llegar a influir a las personas de diferentes formas, tan solo cambiando el modo de presentación de la información; en los últimos años, la actividad mediática de las noticias falsas, ha aumentado notablemente, especialmente cuando se producen eventos de especial relevancia política.

Estudios políticos del año 2017 evidenciaron por ejemplo, hechos ocurridos durante la campaña presidencial de Estados Unidos del 2016, el 70% de todas las declaraciones de Donald Trump fueron falsas o mayormente falsas, sin embargo, fue él quien ganó la presidencia; lo que sugiere que su pobre registro de precisión, aunque su plan de acción frente a las elecciones fue incongruente en cuanto a situaciones económicas, políticas y de derechos humanos, no disminuyó su atractivo en un gran número de votantes, en comparación con su oponente (Swire *et al.*, 2017).

Uno de los casos más citados corresponde a las elecciones de Estados Unidos en el año 2016, en donde se ha llegado a demostrar que la falsa información influyó notablemente en la intención de voto del electorado de Estados Unidos y su elección presidencial. De hecho, tal como indican los expertos, si una noticia es lo suficientemente persuasiva, puede incidir en 0,02 puntos porcentuales en los resultados electorales (Blazquez, 2018).

Si a este hecho demostrado, se suma el elevado número de noticias falsas editadas, así como los medios de propagación, se obtiene un método fiable como los medios de comunicación para influenciar e incluso programar a la población (Blazquez, 2018).

Es aquí donde se puede evidenciar que la falsa información no solo depende de quien las manipula, sino también de aquellos que a pesar de poseer la información o tener acceso a esta, deciden continuar creyendo la información errónea; entonces se comienza a cuestionar hasta qué punto es posible reconocer la verdad en el universo informativo como algo real (Blázquez, 2018).

Recientemente, investigadores del MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts) demostraron que las noticias falsas tienen un 70% más de probabilidad de ser compartidas y, en consecuencia, creídas por quien las lee, que una noticia verídica (González, 2018). Este estudio se efectuó con una muestra de 126.000 noticias compartidas por más de tres millones de usuarios durante los años 2006 y 2007. También se observó que las temáticas más recurrentes en las noticias falsas trataron sobre política y en menor medida, terrorismo, desastres naturales, ciencia e información financiera.

La falsa información tiene una proliferación mediática de enorme auge en la era actual, esto por supuesto como resultado de su nacimiento en una era moderna donde la comunicación es netamente virtual, esto genera que la velocidad de la información y la captación de información en la memoria humana sea mayor, pero no necesariamente esto significa que la información sea verídica, real y concreta. “intento deliberado, exitoso o no, de ocultar, generar o manipular de algún otro modo información factual y/o emocional, por medios verbales o no verbales, con el fin de crear o mantener en otra(s) persona(s) una creencia que el propio comunicador considera falsa” (Lewandowsky *et al.*, 2013).

Existen diferentes autores que investigan sobre el fenómeno de falsa información, pero dentro de estos autores se encuentra uno que ha realizado diversos estudios sobre como las actitudes afectan el procesamiento de retracciones directamente, las encuestas pueden arrojar luz sobre las personas y la retractación de información, pero las encuestas rara vez se

administran antes y después de una retracción de información errónea en experimentos previos. Por lo tanto, no está claro si una creencia actitud congruente después de una retracción (Ecker *et al.*,2014).

Para comprobar si el fenómeno era o no congruente con la actitud y esquemas preexistentes, realizaron una prueba experimental la cual fue realizada en el año 2014, Lewandowsky realizo una aplicación experimental que consistía en presentar un informe de noticias ficticias sobre un asalto a una tienda de licores. Una de las versiones inicialmente describe los sospechosos como los aborígenes australianos; esta información se retrae más adelante (la condición de retracción) pero no en el otro (el de control sin retracción) se pudo evidenciar como puntuaciones de los prejuicios raciales anota (ATIA) varió de 0 a 4,56 (la puntuación máxima posible fue 6) al otro lado de las condiciones experimentales, las puntuaciones medias prejuicios raciales fueron 1.33 (SE =0.07) y 2.91 (SE = 0,08) (Ecker, 2014).

Las puntuaciones significativas fueron mediadas por los prejuicios raciales en ambos grupos y se mantuvo en gran medida a pesar de no recibir la retractación en el grupo número dos, el grupo de los participantes en el grupo bajo el grupo número uno, en prejuicio no lograron descontar totalmente la información errónea aborígen después de una retracción; continuaron haciendo un importante número de referencias a la información errónea (Ecke *et al.*,2014).

La manipulación de la información.

La información puede llegar a manipularse, puede servir para la consecución de objetivos y finalidades de quienes experimentan o la manipulan, ya que la visión de la opinión pública suele estar por encima de información de tipo investigativa, por lo tanto, logra confundir a los receptores (Blazquez,2018). Esto significa, que las noticias falsas están destinadas a grupos

de personas, sectores, nichos de mercado, bloques ideológicos y de opinión, comunidades, perfectamente tipificadas y caracterizadas en las redes sociales. Téngase en cuenta que Facebook ha superado en 2017 los 2.000 millones de usuarios (según su sala de prensa virtual), y que recientemente se ha visto salpicada por diversos escándalos, como la falta de control de las noticias falsas en las elecciones presidenciales de Estados Unidos en 2016, o bien el fraude en el tratamiento de la información personal, su privacidad y venta a terceros (González, 2018).

La desinformación puede provenir de rumores, pero también de obras de ficción, gobiernos y políticos, e intereses creados (Lewandowsky *et al.*, 2012). Es decir que es un fenómeno que debe ser estudiado psicológicamente por sus implicaciones en una persona, y en la sociedad en general.

Todos están propensos a creer en la falsa información, sin embargo, se está más susceptibles a esto si se confía plenamente en la información presentada (Ecker, Lewandowsky & Tang, 2010). En la vida real, las personas se enfrentan a múltiples informaciones, proveniente de fuentes que son confiables, esto hace que se acepte sin cuestionarla, por ejemplo, alguna persona puede creer en lo que diga el terapeuta sobre su personalidad, ya que, por su trayectoria y conocimiento, él es el experto en la conducta humana.

La facilidad de implantar falsos recuerdos, en sí mismo, es un tema ampliamente estudiado en la tradición psicológica. Además de presentar información falsa directamente, también la manera de presentar, de preguntar, en contexto de entrevista, por ejemplo, puede inducir la producción errónea de recuerdos (Mojardin, 2008). Un ejemplo de la facilidad de recordar información falsa a partir de la confianza en otra persona es el del supuesto abuso de Jane Doe, a quien se le grabó en tres ocasiones afirmando que estaba siendo abusada sexualmente por su madre.

A los seis años ella afirmó que su madre la tocaba en la ducha, y que le tomaba fotos a ella y a su hermano cuando estaban desnudos, más tarde a los 17 Jane no recordaba nada hasta que el terapeuta le mostro sus declaraciones en las sesiones anteriores. Casi todos los investigadores de memoria tomaron este caso como un “buen ejemplo de olvido sustancial y posterior recuperación de una memoria corroborada de abuso sexual infantil” (Loftus & Guyer, 2002 b). Muy pocos investigadores cuestionaron la veracidad del caso, sin embargo, Loftus y un grupo de especialistas en la veracidad de los recuerdos inician los cuestionamientos sobre el testimonio de los niños, y sobre la posible influencia del terapeuta y los miembros de su familia en sus respuestas.

“Todos recuerdan cosas que nunca sucedieron, como lo ha demostrado una amplia evidencia científica” (Loftus *et al.*, 2002 b, p.28). Esto ocurre por diferentes motivos que se mostrara más adelante, pero lo que se debe tener siempre presente es que el hecho de que una persona haya llegado a creer que algo sucedió no significa que haya sido así realmente. La creencia es real, pero no necesariamente correcta (Loftus *et al.*, 2002 b).

Fallos en la recuperación y corrección de la información

La información generalmente se acepta como verdadera, porque casi nunca viene con una etiqueta de advertencia por esto es difícil reconocer que es incorrecta hasta que se recibe una corrección o retracción (Lewandowsky *et al.*,2012).

Este fenómeno no es igual a ignorar o desconocer un tema, “Las creencias falsas basadas en información errónea a menudo se sostienen con una fuerte convicción, lo que rara vez ocurre con ignorancia. Por ejemplo, las personas que rechazan la ciencia del clima también creen que son los mejor informados sobre el tema” (Lewandowsky *et al.*,2012, p.107).

Existen abundantes pruebas de que la memoria humana es reconstructiva y que esas reconstrucciones pueden inducir errores en los recuerdos por ejemplo, las personas forman

fácilmente "recuerdos" para obtener información que nunca se presentó, sino simplemente se insinuó (como se evidencia en los estudios con listas de palabras, al pedir que se recuerde, aproximadamente la mitad de los participantes recordarán una palabra no presentada debido a su fuerte asociación con los elementos estudiados) (Ecker *et al.*, 2010). Estos errores se presentan incluso cuando la información ha sido corregida debido a que el recuerdo ya fue formado y codificado en algún esquema de pensamiento como vera más adelante.

Ecker *et al.*, 2010 hablan de estudios como los de Loftus, que demuestran que los recuerdos incluso luego de ser formados, son susceptibles a las sugerencias posteriores, por ejemplo, los testigos de un accidente de tránsito pueden recordar una señal de tráfico inexistente si se mencionó después del evento (por ejemplo, si a las personas se les preguntaba "¿El carro rojo disminuyó la velocidad en la señal de pare?" cuando de hecho, hubo una señal de curva peligrosa.

Incluso después de ser codificada, la información puede seguir influyendo en el razonamiento, aunque luego resulte ser incorrecta y se recuerde la corrección o retracción de la misma, a esto se le conoce como efecto de la influencia continua (Lewandowsky, Ecker, Swire & Chang, 2011). Uno de los modelos que explica este efecto es el de los modelos mentales, el cual se mencionara en el siguiente capítulo. Las personas crean modelos mentales de eventos en desarrollo, pero se niegan a descartar información clave en su modelo. Cuando no se presenta una alternativa, las personas prefieren un modelo de evento inconsistente a un modelo de evento incompleto, por lo tanto, pueden confiar en información obsoleta a pesar de saber que es falsa, en lugar de reconocer la falta de información veraz disponible (Lewandowsky *et al.*, 2010). Este modelo explicaría porque las personas prefieren creer información que ya saben que es falsa, en vez de dejar espacios vacíos de conocimiento.

Otras explicaciones teóricas que se refieren a fracasos de procesamiento de la memoria estratégica, argumentan que la información falsa permanece disponible en la memoria a pesar de retractarse y de los intentos de actualizarla, como se encuentra disponible, se activa automáticamente al ser requerida, esto se da aun con más facilidad si la memoria es fluida, es decir si se dio de forma heurística se ajusta heurísticamente (Lewandowsky *et al.*, 2012). Esta explicación está muy ligada a la teoría computacional, surge de diferentes estudios sobre procesamiento de información, sin embargo, deja de lado los factores emocionales que toman en cuenta otras teorías.

La falsa información es un fenómeno bastante complejo cuando de cognición se trata, tal y como se pudo ver anteriormente existen diferentes teorías explicativas sobre el tema, pero es importante entender los aspectos psicológicos que se encuentran en la construcción de este concepto.

Emoción.

La motivación puede jugar un papel muy importante al momento de creer o no en la retracción, al encontrarse en frente a nueva información, la persona no tiene su memoria vacía, sino que cuenta con opiniones y actitudes preexistentes, es aquí que en muchas circunstancias la gente tendrá motivaciones intrínsecas a resistirse a la retracción (Ecker *et al.*, 2014). A veces no basta con retractar la información falsa, sino que se debe tener en cuenta que la emoción puede primar sobre el análisis-argumentativo.

El aspecto de la emoción juega un papel muy importante en la falsa información esto debido a que la motivación de las personas va directamente ligada a sus experiencias, ideologías y toma de decisiones. La relación entre la cognición, conducta y emoción está directamente relacionada con la toma de decisiones, responde entonces a una función del

proceso adaptativo como modulador del comportamiento, motivación y facilitador del aprendizaje sobre los efectos sobre la memoria (Gordillo, Arana, salvador y Mestas,2011)

La emoción se enmarca en el recuerdo de las experiencias pasadas y la valoración de las consecuencias futuras en este proceso se realiza un estudio de la información que se está generando, se integran a nivel prefrontal con claras implicaciones contextuales. La corteza prefrontal ventromedial, implicada en la toma de decisiones es el lugar donde se procesan los refuerzos y castigos asociados a las respuestas futuras ante situaciones ambiguas (Gordillo *et al.*,2011).

Es allí donde se integra la respuesta de tipo emocional ante conceptos como la falsa información ya que se evidencia la generación de la autorreferencial y autopoiésis las cuales determinan procesamiento poco razonable de la información, como resultado esta se contamina durante el proceso de captación y codificación. Mientras que las acciones de autorreferencia responden a la interposición de los preceptos con el entorno; la autopoiésis se encuentra ligada con la capacidad de reestructurarse para responder a los cambios de dicho entorno, es decir que se evidencia una posibilidad de la autoproducción de la información convirtiéndola o manteniéndola en el estado de falsa información cuando esta proviene del individuo como una respuesta emocional (Gordillo *et al.*,2011).

Modelos Mentales.

Como numerosos estudios en la literatura sobre juicio social y la persuasión ha demostrado, es más probable que se acepte la información que es consistente con la que ya se tiene almacenada y que se asume como verdadera, se valora de manera positiva la compatibilidad lógica de la información con otros hechos y creencias. (Lewandowsky *et al.*,2012) esto ocurre por la forma en que se almacena internamente la información que se recibe.

Se crean modelos mentales de la realidad y a partir de estos se entiende lo que rodea al ser humano. Según Otero (1999), los modelos mentales del mundo pueden ser construidos como producto de la percepción, del discurso, de la interacción social y de la habilidad del sujeto para construirlos a partir de sus componentes primitivos, o de modelos análogos que ya poseía, así, todo el conocimiento del mundo dependería de la capacidad de construir modelos mentales. Estos modelos están recibiendo información constantemente, la cual ajustan y almacenan de acuerdo a su contenido. Sin embargo, una de las restricciones que se encuentran al momento de formar un modelo mental, este debe mantener a todo el sistema libre de contradicciones.

Lewandowsky *et al.*, 2012, afirman que, cuando una pieza de información es consistente con el conocimiento es aceptada y cuanto más compatible sea, más resistente al cambio se vuelve, en conclusión, la compatibilidad con otros conocimientos aumenta la probabilidad de que la información engañosa sea aceptada y disminuye el éxito de la retracción exitosa. Esta explicación es ampliamente aceptada ya que demuestra cognitivamente la razón del fallo en la corrección de la información.

Cuando se pregunta sobre la información falsa, se crea un conflicto porque se tiene la respuesta fácilmente, aun sabiendo que es incorrecta, pero es mucho más fácil apearse a esta que generar brechas incómodas al aceptar la corrección (Lewandowsky *et al.*, 2012). Esto se genera por el modo en cómo actúan los modelos mentales en nuestro sistema de pensamiento. A continuación, se presenta como los esquemas funcionan de manera similar.

Esquemas.

La aceptación de la información como verdadera depende también de que tanto sentido y coherencia tenga a nivel global, y no aislando todos sus elementos, ya que una pieza de información no puede evaluarse por separado porque depende de otra información

relacionada así, una historia es convincente en la medida en que organiza la información sin contradicciones internas de una manera que sea compatible con los esquemas previamente establecidos en una persona (Lewandowsky et al.,2012). Estos esquemas interactúan entre sí, son dinámicos y se encuentran en constante cambio, sin embargo, siguen unas directrices relativamente estables (López, 1997). Son estas precisamente las que rechazan la retracción de la falsa información para evitar la incongruencia interna de información.

Cuando una historia coherente se ha formado en los esquemas, se vuelve altamente resistente al cambio, ya que cada uno de sus elementos es apoyado por el otro y cualquier alteración de uno de ellos parece falso, por esto se ignora la retracción (Lewandowsky *et al.*,2012).

En un contexto diferente, se realizó un estudio en “The UK” laboratorio universitario de Inglaterra en donde un grupo de personas demostraban preocupaciones sobre el enlace refutado entre una vacuna común y el autismo, con la desconfianza en el sistema de salud pública y el gobierno, este tipo de conclusiones fueron tomadas de manera negativa como una respuesta a un malestar general de la población, el cual venía presentándose tiempo atrás, aunque la noticia no fue verídica la población interpreto a través de su sistema de creencias la información para dar como resultado un efecto de información errónea. (Lewandowsky *et al.*,2013).

Así como una respuesta emocional puede influir en la creación o manipulación intrínseca de la falsa información, los esquemas implicados en la producción de respuestas de tipo falso pueden ser relevantes en estudios como el nuestro, la memoria esquemática consiste en el conocimiento general que las personas tienen de grandes áreas y que este conocimiento determina los tipos de información que se llega a codificar y almacenar según su experiencia; como lo puede ser una casa y las partes que la conforman, la secuencia de información

contiene tanto conocimiento general y conocimientos acerca de los eventos específicos y personales como lo puede llegar a ser la familia y sus implicaciones individuales (Lewandowsky *et al.*,2012).

La distorsión de la información mediante los esquemas ha sido estudiada en las última décadas uno de estos experimentos corrió por cuenta de Brewer y Treyens (Otero *et al.*, 1999) afirman que los individuos tienen esquemas de memoria para diferentes tipos de información como por ejemplo como luce una habitación, su prueba consistía en poner a un grupo de universitarios graduados dentro de una habitación simulada con diferentes objetos que por lo general se pueden encontrar en un lugar de este tipo, ellos debían memorizar que objetos se encontraban en cada habitación y luego escribirlos en una hoja de respuestas, los personajes en cuestión estuvieron expuestos a más de 40 condiciones, lo que significa que este fue el número de veces que tuvieron que entrar a la misma habitación pero con los objetos en una posición diferente cuando se les preguntaba que objetos recordaban se les dio un número exacto de objetos (15) sin embargo este número no era correcto ya que en cada habitación se disponían solo (10) objetos por condición, para este punto los estudiantes llenaban por completo los (15) pero los cinco objetos faltantes eran inducidos por ellos mismos ocupando la habitación por completo, se demostró que se puede activar un esquema de memoria donde los sujetos pueden falsamente incluir información preexistente en su memoria aunque en el experimento de hecho los objetos nunca estuvieron presentes, lo más interesante de esta prueba fue que la mayoría de las respuestas de los objetos ausentes coincidían entre sí con objetos que eran comunes en los campus universitarios dando paso a la información falsa sobre objetos que en realidad nunca existieron (Lewandowsky *et al.*,2012).

En conclusión, las personas tienden a llenar los vacíos en memoria episódica con información inexacta pero congruente si dicha información está disponible en los esquemas de evento (Gerrie, Belcher, & Garry, 2006).

Los esquemas y los modelos mentales son dos postulados similares en cuanto a sistemas de pensamiento se trata pero se debe realizar una distinción entre sus características ya que aunque similares no son lo mismo, los esquemas hacen referencia a aquella representación mental que nos ayuda organizar e interpretar cierta información del mundo exterior proporcionándole un sentido a la realidad que se adquiere, estos bloques de pensamiento ayudan a contener gran cantidad de información y permite emitir respuestas de interpretación rápida (Gerrie *et al.*, 2006).

Por otra parte, los modelos mentales como se explicaba anteriormente son producto de la percepción y de las variables intrínsecas en donde un modelo de pensamiento que permite especificar sólo en aquellos aspectos que confirman las creencias e ideas preexistentes, por lo cual de una misma información no se deducirá la misma respuesta en dos sujetos, aunque estos hayan vivido la misma (Lewandowsky *et al.*, 2012).

Modalidad de presentación de la información como variable.

Existen muchas clasificaciones de la memoria, para este trabajo se hablará principalmente de los distintos tipos de memoria sensorial, que corresponden al modo en que ingresa la información a cada individuo, las personas que tienen memoria visual recuerdan lo que ven, las que tienen memoria auditiva retienen lo que oyen, otros lo que perciben sensorialmente, y algunas personas recuerdan de manera mixta, es decir de más de una manera de las anteriormente mencionadas (Kelly, 1956).

Cabe mencionar que estas memorias se codifican de manera diferente, e incluso tienen tiempos de recuerdo diferentes.

Variable visual grafica.

Allan Paivio propuso una teoría que explica la diferencia en la codificación de estímulos de acuerdo a su modalidad de presentación. La teoría afirma que existe un sistema que procesa información lingüística y conceptos abstractos y otro sistema diferente que se encarga de procesar información visual y conceptos concreto, de este modo las palabras activan el sistema verbal, y las imágenes el visual (Ruiz,2008).

Según Ruiz (2008), La existencia de ambos mecanismos explicaría el efecto de superioridad de las imágenes en la medida en que los dibujos obtienen representación en ambos sistemas mientras que las palabras sólo se representan en el sistema visual cuando son muy concretas o cuando la demanda hace que deban transformarse en imágenes. Esta teoría es congruente con los resultados de diferentes investigaciones en cuanto a la efectividad de la codificación de información gráfica.

Aunque la efectividad de la retención depende en gran medida del impacto del estímulo, es bien sabido gracias a múltiples investigaciones que las imágenes tienen un efecto beneficioso en la memoria. (Benmergui *et al.*, 2015). En otras palabras, lo grafico es mucho más fácil de retener y recordar como mencionamos anteriormente. Por esta razón, un recuerdo falso puede llegar a ser implantado gráficamente de manera sencilla, pero también es posible suponer que, al generar la retracción de tal información, si se hace gráficamente también traerá resultados favorables. La codificación visual lleva a una representación más distintiva y única que la codificación verbal, se ha llegado a pensar que la codificación visual puede inhibir los efectos de la falsa información (Benmergui *et al.*, 2015).

Según Benmergui *et al.*, (2015), Se han realizado diferentes estudios de la reducción de la credibilidad de la falsa información a través de la codificación visual, sin embargo, estas investigaciones se han centrado en el reconocimiento y no en el recuerdo y, además, solo investigaron el efecto de agregar imágenes a las palabras y no el efecto de las imágenes por sí mismas. Autores como Beauchamp (como se citó en Benmergui *et al.*, 2015) han intentado abordar este problema, en 2002 realizó un trabajo, donde comparó el recuerdo de las palabras presentadas por los auditores, las palabras presentadas visualmente y solo las imágenes, esta información es muy importante debido a sus implicaciones en la vida cotidiana, puesto que en ambientes naturales se recibe información visual en gran medida, y esta puede ser menos sensible a la implantación de los falsos recuerdos, el estudio concluye que en que la memoria correcta no difirió entre los modos de presentación, pero la memoria falsa fue menor en las imágenes que para las palabras auditivas.

Variable visual escrita.

Otra explicación de modalidad es formulada por Warrington y Shallice quienes plantean la hipótesis de los sistemas semánticos múltiples en la que se explica que la memoria semántica está dividida en diferentes subsistemas en función de las modalidades sensoriales, estos están conectados entre sí para compartir la información existente entre ellos, y su acceso es específico para la modalidad sensorial a la que pertenecen organización del sistema semántico está basada en modalidades y no en categorías semánticas (Ruiz, 2008).

En ejemplo de la validez de estas hipótesis son los resultados encontrados en un estudio donde se presentaban 40 estímulos presentados gráfica y textualmente (ej. La palabra rosa, y su imagen), divididos en dos listas, estas eran paralelas en función del tipo de categoría, la tarea a realizar consistía en clasificar los estímulos dentro de alguna de las 4 categorías posibles: vegetales, utensilios, prendas y animales, lo que se quería observar era observar el efecto de la modalidad (variable 1) en el tipo de categoría semántica (variable 2); en cuanto a

los resultados, se encontraron diferencias significativas en la velocidad de categorización, los dibujos eran categorizados con más rapidez que las palabras (Ruiz, 2008).

Este fenómeno de modalidad ha sido explorado a través de ejercicios sencillos, con listas de palabras y con imágenes también sencillas, existe un número significativo de ejercicios de este tipo, sin embargo, para esta investigación se tomó como referencia principal el procedimiento DMRS (Deese-Roediger McDermott). Este muestra a los participantes listas de elementos que se relacionan semánticamente con un tema central que nunca es presentado, ej: agua, brisa, arena (palabras simples relacionadas entre sí) son cosas que se encuentran en la playa (tema central) y realizaba lo mismo con imágenes del mismo tipo con otros participantes, pero se les preguntaba a los participantes si recordaban haberlo visto o leído (medición del recuerdo falso) se pretendía medir si las imágenes (variable 1) tenían un impacto beneficioso en la inhibición del recuerdo falso (variable dos) (Benmergui *et al.*, 2015).

Antes de esta investigación, muchos otros se habían interesado por el procedimiento DMRS, y algunos también lo habían estudiado en conjunto a la variable modalidad. Roediger & McDermott (1995) realizaron una investigación en la que buscaban ver los efectos de la modalidad en este tipo de fallas de la memoria, generaron tres situaciones para verificar los efectos en la codificación errónea de la información, trabajaron con el paradigma de Deese-Roediger McDermott para producir intrusiones confiables y falsas alarmas, usando este paradigma demostraron que la presentación del estudio visual reduce dramáticamente la tasa de falsos recuerdos.

Los resultados sugirieron que la presentación visual de las palabras de estudio promueve un procesamiento más distintivo del elemento que el procesamiento auditivo, es decir que los participantes fueron más capaces de discriminar entre eventos visuales (palabras estudiadas),

que entre eventos auditivos; Esto quiere decir que, la presentación visual conduce a un mejor monitoreo de la realidad. Roediger *et al.*, (1995). Este estudio muestra las diferencias entre modalidad visual y auditiva, y demuestra que, tal y como afirman (Johnson & Raye, 1981). La presentación visual nos conduce a un mejor monitoreo de la realidad.

Al realizar la comparación entre otras modalidades, los resultados muestran que la modalidad auditiva es mucho menos efectiva para eliminar estos errores de memoria. Kellogg (2001) formuló investigaciones de modalidad, donde se encontró que el recuerdo falso implantado por auditivamente era significativamente mayor, luego le seguía la presentación visual y posteriormente el escrito. Estas diferencias de modalidad pueden deberse a que los participantes pueden usar información ortográfica distintiva proporcionada para evitar intrusiones críticas a sus recuerdos, esta no se tiene en la modalidad auditiva, no hay otra información que respalde el recuerdo o que nos de indicios para tomarla como falsa o verdadera (Pierce, Gallo Weiss & Schacter, 2005).

Todos estos estudios siguen el mismo procedimiento, presentación de palabras con significado semántico similar, y posterior a esto realizar una serie de preguntas donde se menciona la palabra señuelo, aquella con semántica similar pero que no apareció en el listado esto para saber si la persona cae en el error de mencionarla como una palabra que recuerda haber visto, leído, o escuchado anteriormente según sea el caso.

De acuerdo a los estudios revisados, se concluye que la modalidad de presentación visual y escrita son más beneficiosas en términos de inhibición de falsa información, por este motivo son las que se utilizan en esta investigación.

Marco legal

La investigación experimental con seres humanos y bioética.

Toda investigación con seres humanos debe tener claro ciertos criterios, para así poder garantizar una igualdad y respeto por su integridad, dentro de la Constitución de Colombia de 1991, la Secretaria de Salud y Colpsic, se encuentra diferentes artículos que garantiza que la investigación se haga de la mejor manera asegurando que no presenta ningún peligro para el participante.

En el siguiente artículo se evidencia diferentes criterios para realizar una investigación según el Ministerio de Salud.

ARTICULO 6. La investigación que se realice en seres humanos se deberá desarrollar conforme a los siguientes criterios:

- a. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen.
- b. Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos.
- c. Se realizará solo cuando el conocimiento que se pretende producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo.
- d. Deberá prevalecer la seguridad de los beneficiarios y expresar claramente los riesgos (mínimos), los cuales no deben, en ningún momento, contradecir el artículo 11 de esta resolución.
- e. Contará con el Consentimiento Informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal con las excepciones dispuestas en la presente resolución. (Ministerio de Salud Resolución No 8430,1993, p.5).

f. Deberá ser realizada por profesionales con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano bajo la responsabilidad de una entidad de salud, supervisada por las autoridades de salud, siempre y cuando cuenten con los recursos humanos y materiales necesarios que garanticen el bienestar del sujeto de investigación. (Ministerio de Salud Resolución No 8430,1993, p.5).

g. Se llevará a cabo cuando se obtenga la autorización: del representante legal de la institución investigadora y de la institución donde se realice la investigación; el Consentimiento Informado de los participantes; y la aprobación del proyecto por parte del Comité de Ética en Investigación de la institución. (Ministerio de Salud Resolución No 8430,1993, p.5).

Marco metodológico

Diseño

El diseño que se utilizó en la investigación es de corte cuantitativo. Se decidió implementar por la forma en que realiza una aproximación sistemática al estudio de la realidad, se apoya en categorías numéricas y realizar el análisis de los fenómenos a través de diferentes formas estadísticas que nos permiten analizar datos y cuantificar los resultados de la experimentación (Smith & Koslyn, 2008).

Tipo de Diseño

El tipo de diseño es “Cuasi Experimental” se eligió por la posibilidad que el fenómeno nos brindaba para tener un control de variables y condición ambiental de la prueba misma tal y como afirma (Smith *et al.*, 2008). Se trata de un experimento porque el investigador provoca una situación para introducir ciertas variables de estudio manipuladas por él, para así controlar el aumento o disminución de esa o esas variables, y estudiar su efecto en las conductas observadas.

Paradigma

Como paradigma base en la línea de pensamiento, nuestra investigación tomó el “paradigma cognitivo” esto teniendo que cuando el ser humano procesa la información y lo hace a partir de los esquemas mentales e ideas predeterminadas.

El paradigma cognitivo estudia el análisis, descripción y comprensión de procesos cognoscitivos, realizando la adquisición de procesos como la recuperación, almacenamiento y el aprendizaje en general, su objetivo es el funcionamiento del procesamiento mental en general (Rivas, 2008).

Enfoque

La investigación tiene un enfoque netamente “cognoscitivo” esto por la necesidad de brindar una explicación a los procesos mentales implícitos en el procesamiento de información como lo pueden ser la memoria, pensamiento y el aprendizaje conceptos que se encuentran ligados a las variables escogidas en nuestro planteamiento, así mismo nos brinda un panorama extenso en lo que respecta a teorías explicativas del fenómeno de la falsa información.

“Un concepto clave del enfoque cognitivo es que una actividad compleja no puede efectuarse mediante un único proceso, sino que tiene que llevarse a cabo mediante un conjunto de procesos, cada uno de los cuales realiza un aspecto diferente del trabajo total” (Smith *et al.*, 2008, p. 12).

Metodología

Caracterización de la Población

Se seleccionaron 60 personas a partir de un muestreo no probabilístico y por conveniencia, el grupo fue dividido de manera aleatoria en dos grupos de 30 personas cada uno. El procedimiento de asignación en los grupos, consistió en repartir balotas de dos colores para así dividir los grupos: visual gráfica (VG) y visual escrita (VE).

Participantes

Las personas elegidas para participar tienen un rango de edad de 14 a 60 años. Dentro de los criterios de exclusión solo se tuvo en cuenta que las personas supieran leer y que tuviesen un rango de escolaridad de básica primaria como mínimo.

Prueba

La prueba se realizó con el mismo procedimiento planteado por Lewandowsky en estudios anteriores, añadiendo la variable de la modalidad de presentación, estudiando así el vacío empírico mencionado anteriormente, es decir que en cada grupo se presenta la misma información, pero al grupo uno de manera visual gráfica (VG) y al dos de manera visual escrita (VE).

Se tomaron dos grupos cuasi experimentales de 30 personas cada uno, los participantes fueron asignados aleatoriamente ya que se formaron grupos comparables de individuos, los cuales llevarían a inferencias causales sobre el efecto de la variable independiente en la variable dependiente. Con un tiempo de 45 minutos para cada prueba, las condiciones ambientales fueron controladas, cada habitación era de dimensiones similares, sillas, mesas, televisor, audio y especificaciones de cómo realizar la prueba con un individuo como control por cada grupo, se realiza la firma del consentimiento informado y se procede al tiempo contando con la cronometrando por reloj.

Se presentan dos condiciones en el experimento, en ambas se muestra una historia en la que se sugiere implícitamente un caso de corrupción por parte de un alcalde, el cambio en cada grupo se da en la modalidad de presentación de esta información, los participantes son informados de que su memoria se pondría a prueba (para asegurar codificación adecuada), se les presenta la información a través de diapositivas.

Procedimiento

En cada una de las pruebas (VG) y (VE) se dio un tiempo de 25 segundos (para este punto se verificó previamente que fuera el tiempo suficiente para leer de manera pausada la información de la diapositiva). En la diapositiva número seis se presenta la desinformación.

Según la información entregada por el primer investigador, “Se observa al hombre escoltado entregar un maletín abierto, en donde se puede apreciar varios fajos de billetes”. (El alcalde muestra una expresión de alegría). En la diapositiva 11 y 12 se realiza la corrección de la información (la declaración del segundo agente refiere que el maletín estaba lleno de documentos, y no de dinero. Luego de observar las cámaras de establecimiento se corrobora que el maletín estaba lleno de documentos y no de dinero). Este procedimiento se realizó con ambos grupos, pero en caso de la visual gráfica, se presenta la información por medio de imágenes.

En la diapositiva número 10 se realiza la retracción de la información, indicando que no existe un caso de corrupción, se da un antes de iniciar con el cuestionario, se presentan dos tareas distractoras: la primera es una lista de 24 palabras que se muestran durante un minuto, y luego se les pide que escriban la mayor cantidad de palabras que ellos recuerden de las anteriormente vistas. La segunda consistía en observar una imagen de un cuadro durante un minuto, dando así cuatro minutos más para que escribieran una historia sobre esta. Finalmente se entrega una hoja con un listado de 22 preguntas referente a las diapositivas vistas en el ejercicio.

Categorización de las preguntas

Para comprender la realización de la prueba se debe concebir cómo se organizaron las variables y la categorización de las preguntas por bloque de respuesta, el cuestionario contenía una clasificación interna en cuanto a las preguntas realizadas en la prueba, a continuación, se presentan.

Preguntas de recuerdo directo: (10) en estas primeras preguntas se deseaba medir la precisión con la que las personas recordaban los hechos recordados luego de ser presentada

dicha información (por ejemplo, “¿De qué color era la camioneta del hombre? - ¿Cómo se llamaba el bar donde se encontraron los personajes?”).

Preguntas de inferencia: (10) se evalúa si la persona creyó en la información falsa (por ejemplo; “¿Por qué la reunión fue en la tarde y no en otro horario? - ¿Qué puede contener la carpeta que le entregó el escolta al alcalde?”).

Retracción: (02) medían la conciencia de la retracción, es decir si las personas habían notado la corrección de la información falsa (por ejemplo; “¿Había alguna información en la historia que fue corregida o alterada? ¿De ser así, cuál era?”).

Grupo Variable Visual Gráfica

Como se mencionó anteriormente este grupo experimental al que se denomina grupo visual grafico o VG, está constituido por 30 participantes, al comenzar la prueba se informó que se les presentaría cierta información como parte de una historia en un pueblo de ficción en Colombia donde el alcalde del pueblo vivió aquellas escenas y es el personaje principal, debían prestar atención a cada diapositiva y luego responder una serie de preguntas. Cada uno de los recuadros de imagen tenía la hora específica en la que se presentó la escena para que se hicieran una idea de la consecuencia de hechos.

- Cada diapositiva se dio en un tiempo estimado de 25 segundos,

Ejemplo 1 grupo VG:

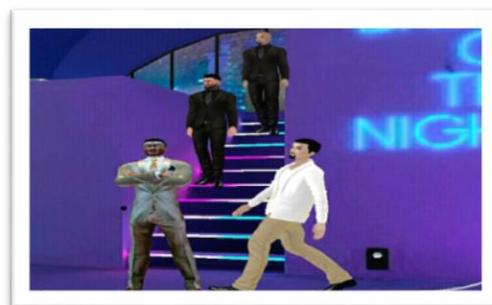


Figura 1. Utilizada en la prueba original hace parte de la plantilla No. 14 (VG)

Grupo Variable Visual Escrita

Al igual que en el grupo de (VG) en el grupo de la variable visual escrita (VG) la moduladora informó que se les presentaría cierta información como parte de una historia en un pueblo de ficción en Colombia donde el alcalde del pueblo vivió aquel relato y es el personaje principal, debían prestar atención a cada diapositiva leerla y luego responder una serie de preguntas.

- Cada diapositiva tuvo en un tiempo estimado de 25 segundos

Ejemplo 2 grupo VE

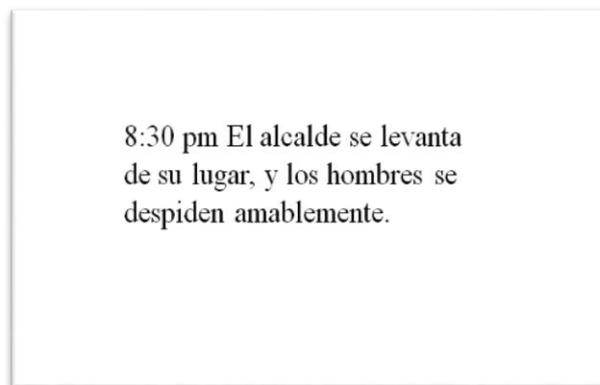


Figura 2. Utilizada en la prueba original hace parte de la plantilla No. 10 (VE)

Resultados

Todas las preguntas del cuestionario fueron calificadas por un codificador externo, a quien se le entregó una rúbrica de evaluación, allí se encuentran explícitamente las respuestas que debían aceptarse como correctas, esto con el fin de que el codificador tuviese claridad respecto a los criterios de evaluación previamente establecidos. Los análisis fueron realizados en el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). La puntuación para cada pregunta estaba entre cero y uno, para las preguntas de recuerdo directo, si acertaban se otorgaba una puntuación de uno, considerándose acierto si cumplía con alguno de los tres criterios que se presentan a continuación:

1. Si en las preguntas de recuerdo directo respondía con la información presentada.

2. Si en las preguntas de inferencia respondía sin mencionar temas de corrupción
3. Si en las de retracción si contestan de manera en que se evidenciara un reconocimiento de la corrección.

Cuando no se cumplía con ninguno de los criterios anteriormente nombrados. La puntuación era cero, esto es válido en ambos grupos (VG) Y (VE).

A continuación, se muestran las hipótesis nula y alternativa de esta investigación:

Hipótesis nula: La modalidad en la que se presenta la información no causa diferencias entre las puntuaciones obtenidas por los grupos VG y VE en la prueba del fenómeno de falsa información. La media de los dos grupos no presenta diferencias.

Hipótesis alternativa: la modalidad en que se presenta la información hace que se generen diferencias entre las puntuaciones de los grupos VG y VE en la prueba del fenómeno de falsa información. La media del grupo VG es diferente a la media del grupo VE.

Los resultados se presentan en una escala de razón, y fueron puntuados a partir de la teoría clásica de los test (TCT). Se realizó una diferencia de medias con la prueba t de student para dos muestras independientes.

Se realizó la prueba de hipótesis a través de una prueba de normalidad con una confiabilidad del 0.05 a través de la prueba Shapiro (ver tabla 1). En esta se evidencian niveles de significancia menores a 0.05, lo cual significa que los resultados no se encuentran dentro de la distribución normal establecida para poder analizarlos a través de la t de student. Sin embargo, el procedimiento se realizó ya que lo que se pretendía era realizar una réplica del estudio planteado por Lewandosky.

Tabla 1
Prueba de Normalidad Shapiro-Wilk

		Estadístico	gl	Sig.
RD	Visual Gráfico	0,90	30	0,01
	Visual Escrito	0,95	30	0,19
IN	Visual Gráfico	0,93	30	0,07
	Visual Escrito	0,91	30	0,01
RT	Visual Gráfico	0,75	30	0,00
	Visual Escrito	0,81	30	0,00

Nota. Prueba de normalidad a través de Shapiro Wilk, con 60 grados de libertad, la significancia de las puntuaciones de recuerdo directo es de 0,010 en VG y 0,19 en VE, las de inferencia de 0.007 en VG y 0,01 en VE, y las de retracción de 0.00 en VG y VE. Esto indica que los datos no presentan una distribución normal

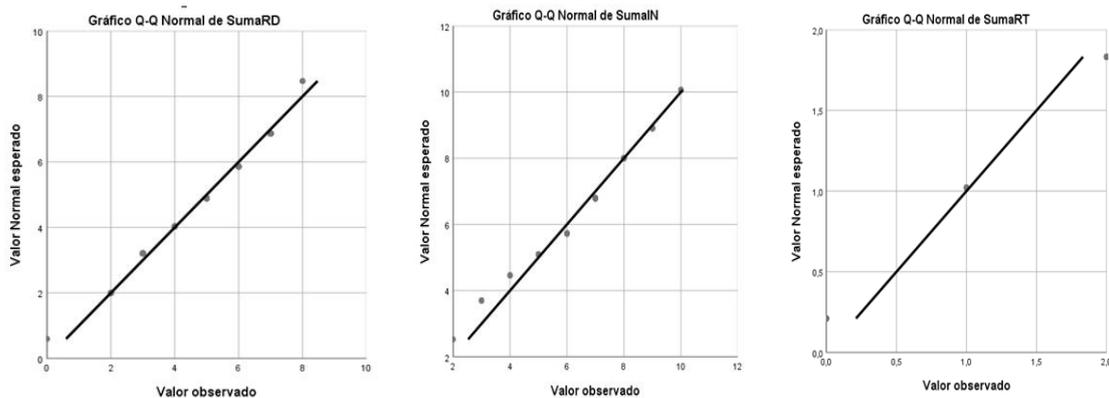


Figura 1. Gráficos de Q-Q Plot de RD, IN y RT.

Nota. Gráficos Q-Q. La línea representa el valor esperado, es decir el comportamiento de los datos cuando se distribuyen con normalidad. Los puntos son los datos reales de esta investigación es decir el valor observado. Cuando los resultados se distribuyen con normalidad, los valores esperados convergen con los esperados.

Tabla 2
Tabla T de Student

	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias
Recuerdo directo	3,74	58	0,00	1,67
Inferencia	-1,33	58	0,19	-0,67
Retracción	2,14	58	0,04	0,37

Nota. Prueba t de muestras independientes, con grados de libertad de 58 se encontró una diferencia de 1.67 entre las medias de las preguntas de recuerdo directo. Con grados de libertad de 58, teniendo una diferencia de -0.67 entre las medias de las preguntas de inferencia y finalmente, con grados de libertad de 58 se evidenció una diferencia de 0.37 entre las medias de las preguntas de retracción.

En la Tabla 2, se presentan los resultados obtenidos en la diferencia de medias a través de la prueba t de student para el caso en el que se observan varianzas poblacionales diferentes de acuerdo con la prueba de Levene. Se observa que existen diferencias entre las medias de los grupos en las puntuaciones de Recuerdo Directo ($\alpha = 0.32$) y Retracción (no se presenta Alpha de Cronbach debido a que solo presenta dos ítems), sus significancias menores a 0.05 indican estas diferencias. Por otro lado, la significancia de las puntuaciones de Inferencia ($\alpha = 0.43$) presenta que no hay diferencias entre grupos.

Tabla 3
Análisis descriptivos RD

	GRUPO		Estadístico	Desv. Error
RD	VG	Media	5,36	0,2
		Mediana	5,00	
		Varianza	1,96	
		Desv. Desviación	1,40	
	VE	Media	3,70	0,28
		Mediana	3,50	
		Varianza	2,49	
		Desv. Desviación	1,57	

Nota. En la siguiente tabla se ve los resultados descriptivos de las preguntas de recuerdo directo, una comparación entre medias del grupo VG y VE, en el grupo VG con una media de 5,3 y una desviación de 1,40 y en el grupo VE una media de 3,70 y una desviación de 1,57

Tabla 4
Análisis descriptivos IN

			Estadístico	Desv. Error
IN	VG	Media	6,70	0,30
		Mediana	7,00	
		Varianza	2,70	
		Desv. Desviación	1,64	
	VE	Media	7,36	0,39
		Mediana	7,50	
		Varianza	4,79	
		Desv. Desviación	2,18	

Nota. En la siguiente tabla se ve los resultados descriptivos de las preguntas de Inferencia, hay una comparación entre medias del grupo VG y VE, en el grupo VG con una media de 6,7 y una desviación de 2,70 y en el grupo VE una media de 7,36 y una desviación de 2,18.

Tabla 5
Análisis descriptivos RT

		GRUPO	Estadístico	Desv. Error
RT	1,00	Media	1,33	0,11
		Mediana	1,00	
		Varianza	0,36	
		Desv. Desviación	0,60	
	2,00	Media	0,96	0,13
		Mediana	1,00	
		Varianza	0,51	
		Desv. Desviación	0,71	

Nota. En la siguiente tabla se ve los resultados descriptivos de las preguntas de recuerdo directo, una comparación entre medias del grupo VG y VE, en el grupo VG con una media de 1,33 y una desviación de 0,60 y en el grupo VE una media de 0,96 y una desviación de 0,71.

Como se presenta en la figura 2, la mediana del grupo VG es 5,00 mientras que la mediana del grupo VE es 3,50 en las puntuaciones de Recuerdo Directo, esto presenta una diferencia de $1.5 t (57.20) =, p < .01$.

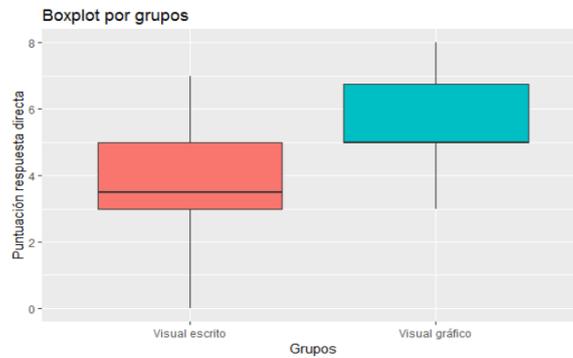


Figura 2. Boxplot por grupos

Nota. Comparación de medias de grupos VG y VE en las puntuaciones Recuerdo Directo. El grupo VE muestra dispersión de datos.

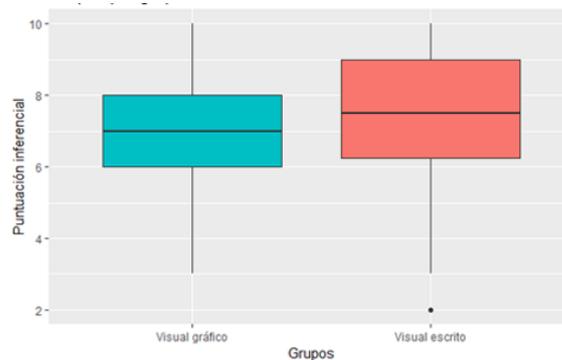


Figura 3. Boxplot por grupos

Nota. Representación gráfica de comparación de medias de grupos, la mediana del VG es 7,00 y la mediana VE 7,50 con una diferencia de -0.5 en las puntuaciones de Inferencia. La distribución de datos se comporta de manera muy similar en ambos grupos.

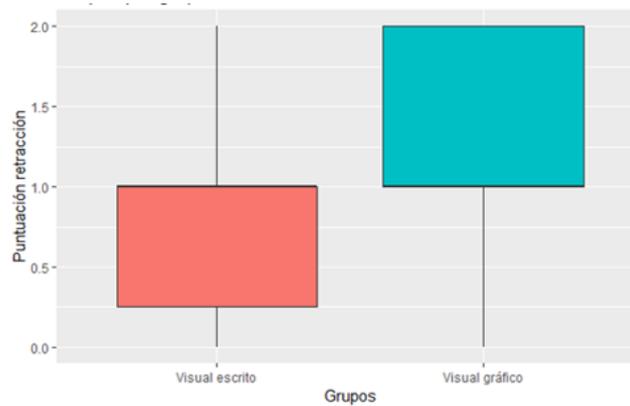


Figura 4. Boxplot por grupos

Nota. Representación gráfica de comparación de medias de grupos la mediana del VG 1.00 y VE 1.00 en puntuaciones de Retracción.

Tabla 6

Prueba no paramétrica Mann Whitney

	Recuerdo directo	Inferencia	Retracción
U de Mann-Whitney	199,5	345	326
Sig. asintótica(bilateral)	0,00	0,11	0,04

Nota. Prueba Mann Whitney, muestra significancias inferiores a 0.05 en las puntuaciones de Recuerdo Directo y Retracción. Estos resultados son consistentes con los obtenidos en la prueba t descrita anteriormente.

En conclusión, la media más alta es la del grupo visual gráfico, y se encuentran diferencias en entre los grupos VG y VE en las puntuaciones de recuerdo directo y retracción, y no hay diferencias en la categoría de inferencia. No hay normalidad, pero si se encuentran diferencias entre los grupos, tal y como lo demuestra la t de student y la prueba no paramétrica de Mann Whitney. Los resultados no son concluyentes y deben ser revisados con cuidado, especialmente en las puntuaciones de Retracción (únicamente dos ítems).

Después de analizar cada tema antes expuesto y resolviendo cada uno de los objetivos, se puede llegar a las siguientes conclusiones:

La modalidad de presentación de información tiene efectos significativos en la codificación de la información en cuanto a recuerdos explícitos.

Los esquemas de cada individuo determinan el modo en que procesan la información que reciben del exterior.

No existen diferencias significativas en la realización de inferencias en el fenómeno de desinformación al alterar la modalidad de presentación.

Aunque las personas sean conscientes de que la información es falsa, a veces deciden aceptarla como verdadera, o simplemente deciden no rechazarla.

Discusión

No se pretende generalizar los datos, ya que los resultados solo aplican para este grupo de 60 personas de Tabio Cundinamarca. Además de la prueba t para muestras independientes, se realizó una prueba no paramétrica denominada Mann Whitney (ver tabla 3), el cual arrojó resultados muy similares a los encontrados en la prueba t.

Para iniciar, es necesario recordar la pregunta de investigación que se planteó en un principio: ¿la modalidad presentación causa un efecto en el fenómeno de la falsa información en un grupo de 54 personas del municipio de Tabio Cundinamarca?

El efecto de modalidad ha sido ampliamente estudiado, como se mencionó en el marco teórico, el modo en que se codifica la información que ingresa no es igual en todos los casos, y estas diferencias hacen que parte de esta información sea codificada con un grado de exactitud mayor que otra. Esta información es consistente con la teoría revisada, ya que aquí, al igual que en el estudio. (Benmergui *et al.*, 2015) se evidencia un efecto beneficioso de la información visual en la memoria. Los resultados muestran una diferencia significativa en las medias de las preguntas de recuerdo directo entre los grupos VG Y VE.

Siguiendo el planteamiento de (Benmergui, *et al.*, 2015) se debía encontrar mayor cantidad de recuerdos erróneos en el formato de VE en contraposición al VG. Esto debido a que la codificación semántica que se realiza en el primer caso hace más sensible a esta modalidad a que se produzca una distorsión. De acuerdo a la hipótesis alterna, la modalidad de presentación de la falsa información genera cambios entre los grupos, pero esto se evidenció únicamente en las preguntas de recuerdo directo.

Al parecer, las diferencias de codificación solo tienen lugar cuando no se requiere un proceso de elaboración de información. Es decir, cuando las preguntas son de recuerdo directo, la codificación resulta un aspecto relevante, y solo en esta circunstancia específica

puede tener un efecto importante. De hecho, en el trabajo de (Benmergui, *et al.*, 2015), la reducción de falsos recuerdos se da en el paradigma de Deese-RoedigerMcDermott (DRM). En esta tarea, en un formato visual, se presentaban dibujos de diferentes objetos, mientras que, en el formato escrito, se presentaban láminas con palabras escritas. Allí se encontró menor número de errores en el formato visual porque, posiblemente, solo se está requiriendo un recuerdo directo. Esta tarea requería un nivel de análisis no requerido en la tarea DRM. Aquí, el participante posiblemente, iba construyendo un esquema conceptual sobre una codificación de rasgos superficiales esto debido a la instrucción inicial donde se solicitaba enmarcar las imágenes en una historia.

Se puede caracterizar las inferencias como actividades cognitivas por las que el lector adquiere informaciones nuevas a partir de unas ya disponibles. El texto o imagen no proporciona explícitamente toda la información, hay algunas cosas implícitas que el participante debe inferir, la realización de inferencias permite integrar la información presentada con los conocimientos previos y el esquema cognitivo de la persona que realiza la inferencia (García, 1993). Al momento de producir inferencias, las personas confiaron más en el esquema que pudieron construir a partir de las imágenes gráficas o escritas que iban viendo.

Como se mencionó anteriormente, todos forman esquemas que luego utilizan para realizar una construcción de la realidad, y estos esquemas rechazan la información que no se ajuste a la manera en que se encuentran contruidos. Según García, (1993), los esquemas cognitivos básicos se activan para interpretar la información dada, y de acuerdo al que se active, se acepta o se rechaza total o parcialmente la información esto ocurre principalmente cuando la información es ambigua, o presenta incoherencias, el esquema activado permite al receptor hacer inferencias para establecer conexiones y llenar vacíos de información.

Los resultados obtenidos concuerdan con estudios previos, como, por ejemplo, (Ecker *et al.*, 2014) quienes pretendían medir si las actitudes, creencias o prejuicios que se tienen con anterioridad, pueden influir en las respuestas de una tarea de desinformación.

Tal y como ocurrió aquí, las personas confiaron más en sus esquemas y decidieron apearse a la información que había en ellos. En este caso, la población que tomo como muestra se ajustó a la información más sólida, y ya que no viven en una zona donde la corrupción sea un común, posiblemente en sus esquemas no se encontraba esta información de manera tan significativa, por esto la tendencia de respuesta va en función de la aceptación de la corrección de la información y contestaron sin hacer referencia a temas de corrupción.

Uno de los objetivos específicos era entender el fenómeno de la falsa información a través de una mirada psicológica. Este es un término investigado sobre todo en la rama del periodismo y la comunicación, pero es imposible desligarlo de lo que es, un fenómeno psicológico que se encuentra inmerso en nuestra sociedad, y que, sin importar su medio de difusión, causa daños en la individualidad de cada sujeto, y en la sociedad en sí misma. Estudios como el de (Lewandowsky, Ecker, Cook, 2017), se observa que las personas le creen a aquellos que digan cosas que se acomoden a sus esquemas de pensamiento. Allí se evidencia que la campaña presidencial de Estados Unidos del 2016 el 70% de todas las declaraciones de Donald Trump es falsa o mayormente falsa, sin embargo, fue él quien ganó la presidencia, lo que sugiere que su pobre registro de precisión, en comparación con su oponente, no disminuyó su atractivo en un gran número de votantes.

En cuanto a la teoría consultada, el planteamiento principal era que las imágenes generarían un impacto de mejora en la memoria, y que la corrección planteada en esta modalidad seria mayormente aceptada. Lo encontrado es que existe un efecto beneficioso de

las imágenes en la creación de recuerdos, pero no así, en la creación de memorias que impliquen inferir a través de lo que se presentó explícitamente.

En el campo de psicología los resultados en los estudios de la falsa información pueden ser ampliamente discutidos esto debido a que los factores que llevan a incurrir en el fenómeno de la falsa información pueden tener diferentes explicaciones, desde el área jurídica, social, cognitiva hasta el área neuropsicológica, los errores de recepción y evocación de la información son tan comunes e implícitos en el diario vivir de los seres humanos que en la actualidad la psicología en general ha tomado un interés por ellos.

Fenómenos como la memoria falsa han sido abordados ya que, es importante saber que ocurre en la memoria que es un proceso tan significativo para el ser humano, ¿qué ocurre cuando este presenta fallas en el proceso?, ¿cómo esto puede afectar la codificación y la evocación del recuerdo? Todas estas preguntas se han planteado, y han sido discutidos por diferentes investigadores quienes han hablado de la distorsión de los recuerdos, uno de ellos es Mojardín (2009) quien afirma que “las Falsas memorias, son reportes memorísticos que difieren parcial o totalmente de la realidad que fue experimentada” (p.38).

Los dos fenómenos tanto el de memorias falsas como el de falsa información tienen similitudes en cuanto a la alteración de la realidad mediado a las respuestas emocionales de influencia interna y externa, los procesos de la evocación y distinción clara del recuerdo se ven afectados por factores como la emoción, esquemas y errores de interferencia memorística.

Estos estudios en memoria falsa son muy importantes para entender el fenómeno de falsa información, ya que ocurren de manera similar, y una posible explicación de ambos es la sugestibilidad de los seres humanos cuando se les presenta información consistente con sus esquemas de pensamiento.

Las memorias falsas tienen distintas clasificaciones, principalmente en implantadas y en espontáneas, las primeras son reportes memorísticos creados por la influencia de información externa, mientras que las espontáneas son reportes memorísticos alterados por aspectos internos, propios del funcionamiento de la memoria (Mojardin, 2008). Todos son propensos a que les hagan recordar cosas que no han ocurrido, especialmente si se les pregunta de forma sugerente, sus emociones, el convencimiento con el que otros hablan, entre otros aspectos suelen persuadir con bastante facilidad.

Es aquí donde la falsa información llega a tener una distinción significativa en cuanto a la explicación del fenómeno, mientras las memorias falsas se encargan de comprender como la influencia de la información externa e interna afectan la respuesta de la realidad y el proceso de la memoria como un fallo de codificación, el fenómeno de la falsa información entiende que los procesos para realizar una construcción de la realidad se hacen presentes mediante los esquemas rechazan la información que no se ajuste a la manera en que se encuentran constituidos y no necesariamente debe existir un fallo en el proceso de adquisición de la información se convierte entonces en un proceso donde el error se presenta en los aspectos cognitivos del individuo .

Las personas pueden ser una poderosa fuente para inculcar memorias falsas (Loftus *et al.*, 2002 a). En una investigación revisada por Loftus, realizaron una prueba para saber que tanto podían influir las afirmaciones de una persona en otro; un sujeto acusaba a un participante del experimento de haber dañado un computador, él lo negó, pero cuando un compañero decía que lo había visto realizar la acción, muchos de los participantes afirmaron haber cometido el acto, estos hallazgos demuestran que la falsa evidencia puede hacer que alguien acepte haber hecho cosas que en realidad no han hecho (Loftus *et al.*, 2002 b). Estos estudios en memoria falsa son muy importantes para entender el fenómeno de falsa información, ya que ocurren de

manera similar, y una posible explicación de ambos es la sugestibilidad de los seres humanos cuando se les presenta información consistente con sus esquemas de pensamiento.

La desinformación es un fenómeno poco abordado desde la psicología en Latinoamérica, en especial en este país, esta investigación se constituye como uno de los primeros acercamientos a un tema que se puede explorar en formas muy diversas que pueden así mismo abrir paso a muchas más exploraciones de interés científico-psicológico.

Conclusiones

Los hallazgos como primera investigación nos permitieron obtener datos interesantes del fenómeno, a modo de recomendación, deseamos que la desinformación se estudie el fenómeno en relación a variables distintas a las aquí presentadas. Al ser un fenómeno tan amplio, poder divisarlo a partir de diferentes puntos de vista psicológicos es de sumo interés para nosotras.

En cuanto a la modalidad, aún queda mucho por explorar, puesto que pueden existir resultados distintos al hacer ajustes a la modalidad visual grafica (presentar una historia con movimiento por ejemplo videos) o incluir variables como la auditiva e incluso la sensorial.

Nuestros resultados reflejan que la modalidad visual tiene efectos beneficiosos en al generar un recuerdo, pero no así en las preguntas de inferencia, tal y como se dijo en la discusión esto puede deberse a el tipo de análisis que se hace en este tipo de preguntas, donde se involucra la experiencia previa. Sin embargo, podría explorarse con minuciosidad esta categoría de pregunta, para ver si se generan cambios en la creación del recuerdo.

Continuando con las preguntas, con una población más grande se podría llegar a excluir a aquellos participantes que obtengan puntajes bajos en las preguntas de recuerdo directo, convirtiendo así esta categoría en un criterio de exclusión para trabajar con puntajes en las que se demuestre una capacidad de memorización que no interfiera al momento de contestar las preguntas de inferencia.

Una de las desventajas al momento de mostrar los resultados, fue la cantidad de preguntas en la categoría retracción, al ser solo dos, no se pueden mostrar datos concluyentes, aunque, estas dos preguntas se crearon con el fin de saber si los participantes fueron conscientes de la corrección de la información que se les presentó.

En esta ocasión tomamos como tema central una historia de corrupción, habría que ver cómo se comporta el fenómeno con otra temática, explorar el ámbito político por ejemplo o dar continuidad a estudios de falso testimonio donde se ha estudiado el fenómeno de memorias falsa, sería relevante iniciar el estudio de la desinformación en estos contextos.

Ahora bien, otro de los posibles rumbos que puede tomar esta investigación, sería el cambio de población en donde podamos ver resultados con poblaciones que han vivido más con hechos de corrupción, violencia o fraude frente a un grupo de personas que muy poco ha tenido que vivir con este tipo de problemáticas para así, lograr ver que tanta diferencia hay en caer en el fenómeno de la falsa información en diferentes regiones del país.

El tamaño de la población en la que se realizó la investigación imposibilita la realización de afirmaciones que se transfieran a otros grupos, los datos se analizaron a través de pruebas para muestras probabilísticas y no probabilísticas y en ambos casos los resultados fueron muy similares.

Para conocer con más amplitud el fenómeno, se recomienda realizar investigaciones con muestras representativas, para dar inicio a una exploración que permita entender la falsa información a mayor escala, cabe aclarar que este no es el único criterio para la generalización de resultados. Como se puede evidenciar, la desinformación tiene un amplio camino que recorrer en la psicología. Es muy grato para nosotras el haber explorado este fenómeno sumamente interesante, y esperamos así, contribuir al fascinante mundo de la investigación científica psicológica.

Referencias

- Aguirre G. Juan C, Posada R. Jorge G. (2013). Algunas respuestas al desafío constructorista: Una aproximación realista. *Sophia*, (9), 141-154
- Benmergui,S., Mackelvie,S & Stalding, L. (2015). Beneficial Effect of Pictures on False Memory in the DRMRS Procedure. *Canalla psychology*.38 (6).
- Brainerd,C & Reyna V. (2005). *The Science of False Memory*. Oxford University Press, Inc. No. 38, New york.01-575.
- Blazquez, M. (2018). The problem of false news: detection and countermeasures. Dpto. Biblioteconomía y Documentación. Universidad Complutense de madrid.
- De la Llata,V & Jonguitud, C. (2001). Principios Constructivistas, generadores de un ambiente significativo según Cesar Coll.*Revista Candidus No.16*.
- Ecker, U., Lewandowsky, S., y Tang, D. (2010) Explicit warnings reduce but do not eliminate the continued influence of misinformation.US National Library of MedicineNational Institutes of Health. 38(8):1087-100. doi: 10.3758/MC.38.8.1087
- Ecker, U., Lewandowsky, S., Fenton, O & Martin, k. (2014). Do people keep believing because they want to? Preexisting attitudes and the continued influence of misinformation.*Memory & Cognition*: Volume 42(02), pp 292–304. DOI 10.3758 / s13421-013-0358-x. <https://link.springer.com/article/10.3758/s13421-013-0358-x>
- García,E.(1993). La comprensión de textos. Modelo de procesamiento y estrategias de mejora. Editorial Complutense, Madrid. 89-95.
- Gerrie,M., Belcher, L., & Garry, M. (2006). ‘Mind the gap’: false memories for missing aspects of an event. *Applied cognitive psychology* 20(5). <https://doi.org/10.1002/acp.1221>

- González, M. (2018). Qué ha pasado con Facebook: del caso Cambridge Analytica al resto de polémicas más recientes. En: Xataka. <https://www.xataka.com/legislacion-yderechos/que-ha-pasado-con-facebook-del-caso-cambridge-analytica-al-resto-depolemicas-mas-recientes> [Consulta 14-04-2018]
- Gordillo, F. Martínez, A. Salvador, J. Mestas, L. (2011). Emoción y Toma de Decisiones: Teoría de la Aplicación de la Iowa Gambling Task. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 14, (1), 333-340.
- Johnson, M., & Raye, C. L. (1981). Reality monitoring. *Psychological Review*, 88(1), 67-85. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.88.1.67>
- Kellogg RT (2001) Presentation modality and mode of recall in verbal false memory. *Journal experimental Psychology. Learning, memory and cognition*. 88 (1), 67-85.
- Kelly, W. (1956). *Psicología de la educación, aplicaciones especiales y enseñanzas programada*. Ediciones Morata. S.A. 87-105.
- Kriscautzky, M y Ferreiro, E. (2014). La confiabilidad de la información en Internet. *Educ. Pesqui. São Paulo*, 40(4), 913- 934. <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-97022014121511>
- Lewandowsky, S, Werner, G., Alexandra, M., Klaus & Joachim I. (2003). Misinformation, Disinformation, and Violent Conflict From Iraq and the "War on Terror" to Future Threats to Peace *American Psychologist* 68(7):487-501. Doi 10.1037/a0034515
- Lewandowsky, S., Ecker, U, Swire. B. Chang, D. (2011). Correcting false information in memory: Manipulating the strength of misinformation encoding and its retraction. 18, (3) , pp 570–578. <https://doi.org/10.3758/s13423-011-0065-1>

Lewandowsky, S., Ecker, U, Seifert, M., Schwarz, N & Cook, J. (2012). Misinformation and Its Correction: Continued Influence and Successful Debiasing. *Psychological Science in the Public Interest* 13(3) 106–131.

Lewandowsky, S. Stritze, W. freund, A. Oberauer, K & Krueger, J. (2013). Misinformation, disinformation, and violent conflict: from Iraq and the "War on Terror" to future threats to peace. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24128313>

Lewandowsky, S., Ecker, U, & Cook, J. (2017). Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the “Post-Truth” Era. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition* 6 (4), 353-369, Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2017.07.008>

Loftus, E.F., & Guyer, M.J. (2002a, May/June). Who abused Jane Doe? The hazards of the single case history: Part one. *Skeptical Inquirer*, 26(3), 24-32. <https://www.tandfonline.com/doi/figure/10.1080/15228930802575524?scroll=top&needAccess=true>

Loftus, E.F., & Guyer, M.J. (2002b, July/August). Who abused Jane Doe? The hazards of the single case history: Part two. *Skeptical Inquirer*, 26(4), 37-40 <https://www.tandfonline.com/doi/figure/10.1080/15228930802575524?scroll=top&needAccess=true>

López, G. (1997) Los esquemas como facilitadores de la comprensión y aprendizaje de textos. *Lenguaje* 2 (25), 4.-55. recuperado de: <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/articulo/717-los-esquemas-como-facilitadores-de-la-comprension-y-aprendizaje-de-textospdf-eyQ7D-articulo.pdf>

Mojardin, A. (2008). Origen y manifestaciones de las memorias falsas. *Acta colombiana de psicología*. 11 (1): 37-43 <http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v11n1/v11n1a04.pdf>

- Otero, M. (1999). Psicología cognitiva, representaciones mentales. Investigación en enseñanza de las ciencias. 4(2), pp. 93-119.
- Perez, J., Romero, M., Salazar, A y Ortega, B. (2016). Estudio piloto. Memoria implícita, memoria explícita y deterioro cognitivo: evolución en el trastorno psicótico:
- Pierce, B., Gallo D. Weiss, J., y Schacter, D. (2005). The modality effect in false recognition: Evidence for test-based monitoring. *Memory & cognition*. 33 (8), 1407-1413.
- Ministerio de Salud del de octubre 4 de 1993: Resolución 008430
http://www.dib.unal.edu.co/promocion/etica_res_8430_1993.pdf
- Rivas, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizajes significativos*. Madrid, España: Comunidad de madrid.
- Roediger, H. L., & McDermott, K. B. (1995). Creating false memories: Remembering words not presented in lists. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21(4), 803-814.<http://dx.doi.org/10.1037/0278-7393.21.4.803>.
- Ruiz, J. (2008). Efectos de la modalidad del estímulo y el tipo de categoría en una tarea de aprendizaje procedimental. (tesis de doctorado). Recuperado de:
<https://eprints.ucm.es/9136/1/T30964.pdf>
- Smith, E. & kosslyn,M. (2008). *Procesos cognitivos: modelos y bases neurales*. Pearson Educación.SA, Madrid, ISBN: 978-84-8322-396-3.
- Swire, B., Berinsky, A., Lewandowsky, S., & Ecker, U. (2017). Processing political misinformation: comprehending the Trump phenomenon. *Royal Society Open Science*, 4(3), [160802]. <https://doi.org/10.1098/rsos.160802>