

**El efecto de la repetición sobre la percepción de
veracidad de frases: un estudio sobre la ilusión de
verdad.**

Trabajo Fin de Grado de Psicología

Amanda Hernández Vera

Tutorizado por David Beltrán Guerrero

Curso Académico 2019-20

RESUMEN:

Este trabajo refleja el estudio realizado para conocer el efecto que tiene la repetición de frases en la percepción de estas como verdaderas. La muestra de 103 participantes fue expuesta a dos fases, en la primera se clasificaban diversas frases según el tipo de conocimiento al que pertenecían. En la segunda, se les pidió que juzgaran si las frases que aparecían en la pantalla eran verdaderas o falsas. Estas frases podían ser de tres tipos distintos: totalmente nuevas, contradictorias o repetidas. Las diferencias entre estos grupos consistía en que las frases contradictorias compartían sujeto semántico con las repetidas, pero alterando en varias palabras el predicado; y las frases nuevas eran las que no habían sido vistas anteriormente por los participantes. Los datos que se obtuvieron fueron analizados con un ANOVA de medidas repetidas de un único factor intra-sujeto (Tipo de Frases), en el que se analizó el porcentaje promedio de respuestas afirmando la veracidad de los enunciados presentados. Los resultados evidenciaron las diferencias esperadas entre las condiciones del factor, obteniendo la condición de frases repetidas un mayor porcentaje de verdad que las condiciones nueva y contradictoria, en las que se obtuvo resultados menores. mostrando que el efecto de verdad se replica significativamente para las frases repetidas, y no para las novedosas o contradictorias.

ABSTRACT:

This work reflects the study carried out to know the effect that the repetition of sentences has on the perception of these as true. The sample of 103 participants was exposed to two phases, in the first, various phrases were classified according to the type of knowledge to which they belonged. In the second, they were asked to judge whether the sentences that appeared on the screen were true or false. These phrases could be of three different types: totally new, contradictory, or repeated. The differences between these groups consisted in that the contradictory sentences shared the semantic subject with the repeated ones, but altering the predicate in several words; and the new phrases were those that had not been seen previously by

the participants. The data obtained was analyzed with a repeated measures ANOVA of a single intra-subject factor (Type of Phrases), in which the average percentage of responses was analyzed, affirming the veracity of the statements presented. The results showed the expected differences between the factor conditions, obtaining the condition of repeated sentences a higher percentage of truth than the new and contradictory conditions, in which lower results were obtained, showing that the truth effect is replicated significantly for repeated sentences, and not for the new or contradictory ones.

PALABRAS CLAVE:

Ilusión de verdad, Repetición, Veracidad, Contradicción, Noticias falsas.

KEYWORDS:

Truth Illusion, Repetition, Veracity, Contradiction, Fake news.

INTRODUCCIÓN:

Indudablemente, desde hace pocas décadas el consumo de información y la exposición a la misma por parte de los individuos ha aumentado exponencialmente. En los últimos años, son cada vez menos las personas que no se encuentran constantemente rodeadas de diferentes medios de transmisión de información: televisión, radio, prensa, publicidad... Cada vez son más numerosos los canales destinados a ello, enfrentándose los individuos a cantidades abismales de información.

El estar constantemente recibiendo información forzosamente obliga a realizar juicios para conseguir asimilarla como verdadera y procesarla, y estos juicios están mediados por lo que conocemos como *Ilusión de Verdad*. Este efecto pone en evidencia el que las personas asumen como más verdaderas las frases que han sido repetidas que las que se ven como novedosas, es decir, se asumen como verdaderas las frases por mera repetición, aún sin tener los conocimientos adecuados para juzgarlos. Hasher, Goldstein y Toppino (1977) en su trabajo sobre este tema, descubren la influencia de este efecto, diciendo que efectivamente los humanos son muy sensibles a la repetición de información, incluso en

contextos ambiguos. Esto fue evidenciado con 60 frases sobre temas diversos como deportes, medicina, arte o política, incluyendo conocimiento que podía ser cierta pero no necesariamente conocida por estudiantes universitarios. Los 40 sujetos, a lo largo de seis semanas, evaluaron la veracidad de las frases tres veces, con un intervalo de 2 semanas entre presentaciones, mediante una escala tipo likert de 7 puntos. Ciertas frases fueron repetidas a lo largo de estas tres sesiones, y otras no. Los sujetos mostraron un aumento de la validez de la evaluación de las frases que se repetían, manteniéndose la misma validez para las frases que no se repetían. Es decir, los sujetos a lo largo de los ensayos mostraban que evaluaban como más verdaderas las frases que se repetían que las no repetidas.

Hoy en día, a pesar de la gran sobrecarga de información a la que las personas están sometidas debido a los grandes avances tecnológicos, hay que tener en cuenta que no toda esta información es completamente novedosa, y mucho menos, verídica. La información es compartida, publicada y multiplicada mediante redes sociales, lo que muchas veces puede estar influyendo en los juicios de veracidad que hace la persona, llegando incluso a generar lo que conocemos como noticias falsas o *fake news*, así como diversos mitos y leyendas. La repetición de la información aumenta la memoria que las personas tienen de ella, lo que aumenta la verdad subjetiva de información y creencias que son falsas. Este proceso estaría siendo evidenciado en, por ejemplo, las diversas teorías conspiratorias de las que muchos hablan hoy en día (“El hombre no llegó nunca a la luna”), así como leyendas urbanas (“hay cocodrilos en las alcantarillas de Nueva York”), y las anteriormente nombradas noticias falsas (“Trump logró la mayor audiencia televisiva de una investidura”).

Todo el mundo conoce sobre la existencia de información no verídica en internet, en el día a día y en los diferentes medios que transmiten información, pero aún así, como Vosoughi et al. (2018) encontraron en su estudio, a lo largo de los últimos diez años, las noticias falsas llegaron a muchas más personas que las noticias verdaderas, con diferencias abismales entre las veces que las personas compartían esa información en la red social Twitter (entre 1000 y 100,000 personas difundían las noticias falsas, mientras que las noticias reales a penas llegaban a las 1000 personas). Para los autores, la principal causa de este fenómeno es la novedad de dicha información, pues les permite hacer juicios sobre ella y les anima a compartirla, por ser información novedosa.

Para Hasher, Goldstein y Toppino (1977), esto ocurre porque la información repetida provoca un *efecto de verdad ilusoria*, donde la repetición de la información hace que las personas piensen que, efectivamente, esa información es cierta, pues ya

la han visto y aprendido anteriormente. Esto, según explican Kunda, y Thagard (1996), es posible porque las personas almacenan la diversa información que recogen en su día a día en una compleja red de unidades de información. Estas unidades son conocidas como nodos, y mantienen relaciones entre sí, pudiendo ser estas positivas, lo que llevaría al reforzamiento de la asociación entre ambas unidades; o negativas, lo que se traduciría como una relación de inhibición. Esta red de nodos es sometida a muchos ciclos de activación, lo que provoca que cada vez se ajuste más a la realidad percibida por el sujeto. Se establecen actualizaciones hasta que las unidades alcancen niveles estables de activación, es decir, cuando al enfrentarse a información novedosa, la configuración de la activación de los nodos apenas cambia.

En 2019, Unkelbach, Koch, Silva y García-Marques dieron posibles explicaciones a este efecto, oponiéndose a las explicaciones que sugieren el aumento de la verdad subjetiva se produce simplemente por efecto de la mera exposición y repasando las explicaciones alternativas propuestas desde que se dio a conocer la ilusión de verdad. Como, por ejemplo, las basadas en la frecuencia con la que las frases aparecían, así como en el reconocimiento subjetivo de dicha información como información repetida, y la familiaridad que se tiene con esa información ya vista anteriormente. También lo relacionan con la fluidez de procesamiento, siendo más aceptadas como verdaderas las frases que se leían mejor, así como las que tenían referencias coherentes con el conocimiento que tiene la persona.

Como sugieren Unkelbach y Greifeneder (2013), la fluidez con la que se interpreta la información depende prioritariamente de la exposición que se haya tenido a dicha información, y cambia según el historial de aprendizaje. Es decir, las frases expuestas más de una vez serán más fácilmente juzgadas como verdaderas que las novedosas (Unkelbach, 2006), independientemente del formato de presentación. Del mismo modo, en este mismo estudio (Unkelbach, 2006), el autor realizó un experimento sobre el aprendizaje y reconocimiento de nombres extranjeros presentados en diferentes colores. Este experimento constaba de tres condiciones. En la condición clásica, los nombres más frecuentes se repetían y los nombres menos frecuentes no se repetían; en la condición inversa, los nombres de

baja frecuencia fueron siempre repetidos, mientras que los nombres más frecuentes eran siempre nuevos. Por último, en la condición de control no hubo contingencia entre la frecuencia y la repetición o no repetición del nombre, pues la mitad de los nombres frecuentes e infrecuentes se repetían, y la otra mitad no. Los nombres se presentaron en letras rojas y azules, y la fluidez fue manipulada por contraste de color: nombres de alta fluidez tenía un alto contraste y nombres de baja fluidez, un bajo contraste con el fondo blanco. Además, los participantes recibían feedback sobre sus respuestas, indicándoles si habían acertado o no en su decisión sobre si el nombre era repetido o nuevo. La fluidez fue manipulada nuevamente, cambiando el contraste de los colores por palabras escritas en verde y amarillo. De esta forma, se buscó el asegurar que cualquier efecto del contraste de los colores en el rendimiento indicaría que se debe a la propia fluidez, y no al aprendizaje de los colores. Concluyó que, independientemente de los colores en los que fuesen mostrados los nombres, los participantes mostraron un tiempo de reacción menor ante la presencia de un nombre repetido que de uno nuevo.

A la hora de interpretar esta información ya almacenada en la memoria de cada persona, ¿podemos decir que realmente es información objetiva y que no está sujeta a ningún tipo de influencia del medio? Es decir, ¿podría afirmarse que, una vez que una persona tenga una información correcta y congruente con su entorno, esta información se mantendrá estable? Winkielman y Schwarz (2001) demuestran que, efectivamente, a pesar de la información que se almacene, el ambiente ejerce una gran influencia en la interpretación de esta información. Trabajaron con los recuerdos de la infancia de 395 estudiantes menores de 19 años, asignados a dos condiciones diferentes. En la primera condición, la condición que definen como fácil, los sujetos debían enumerar cuatro recuerdos de su infancia; y en la segunda condición, la difícil, doce. Esta enumeración estaba seguida por un texto con el que manipularían la meta-memoria de los participantes, según la condición a la que hubieran sido asignados. Más tarde, a una mitad de los jóvenes se les dijo que los recuerdos felices se desvanecen rápidamente de la memoria, siendo más difíciles de recordar; y a la otra se le indicó que son los recuerdos infelices los que se desvanecen rápidamente. Tras esto, los participantes juzgaron su infancia con 5

preguntas tipo Likert. Los resultados, congruentes con las teorías ingenias (Naïve Theories), mostraron que los participantes a quienes se les dijo que los recuerdos felices se desvanecen más rápidamente, estando en la condición “Fácil” (4 recuerdos), juzgaban su infancia como más triste que los participantes que pertenecían a la condición “Difícil” (12 recuerdos). Por otro lado, cuando se les dijo a los sujetos que los recuerdos tristes se desvanecen rápidamente, el patrón se invirtió.

Como ya se ha mencionado anteriormente, Unkelbach, Koch, Silva y García-Marques en el año 2019, estudian este efecto de Ilusión de verdad así como sus posibles implicaciones. Exponen que, independientemente del proceso mental que esté tras este efecto, la información se torna como más verdadera para los sujetos debido a la repetición. Indican que, con toda la evidencia que se ha obtenido en los diferentes estudios realizados, esta realidad puede llegar a ser preocupante si la información a la que son expuestos los sujetos es repetida de una forma estratégica. Además, los autores también informan de que este efecto puede ser útil para cambiar creencias falsas. En vez de negar las creencias, pues esto también aumentaría la fluidez de dicha creencia al fomentar la repetición de la información (Por ejemplo, “Las vacunas no causan autismo” facilitarían el procesamiento de la información “vacunas-autismo”), recomiendan exponer información que incida directamente en la red de nodos del sujeto (por ejemplo, “las vacunas son frecuentes, mientras que el autismo es un trastorno poco frecuente”). De esta forma, se debería reducir la verdad subjetiva que los sujetos puedan tener asociada a dichas redes nodales sin aumentar la fluidez del procesamiento de la información que se quiera tratar, es decir, de las falsas creencias. Estas conclusiones, elaboradas a partir de toda la evidencia teórica del estudio de este campo, hace que la ciencia de la psicología pueda fomentar el cambio de las creencias falsas y potencialmente dañinas que puedan tener las personas, haciendo de este un campo con aún mucho por investigar.

Nuestro objetivo en este estudio es analizar cómo de verdaderas son percibidas diversas frases siguiendo el efecto de repetición de la información, teniendo dichas frases tres condiciones: frases totalmente novedosas, frases repetidas y frases

contradictorias. Desde un primer momento, apoyados en los datos empíricos de experimentos anteriores a este, se formuló como hipótesis que las frases repetidas serían tomadas como más verdaderas que las totalmente nuevas. Además, se busca analizar la influencia que tendrá la repetición de frases contradictorias, en las que el sujeto de la frase se mantienen igual pero se altera una de las palabras del predicado de la frase. Como hipótesis alternativas, se plantea si la mera repetición o exposición a la información es suficiente para incrementar la veracidad. De ser cierto, se observaría que las frases contradictorias se aceptan como verdaderas con mayor frecuencia que las frases totalmente nuevas. Además, se busca estudiar si el introducir frases contradictorias reduce el efecto de repetición o exposición, en cuyo caso el efecto generado por las frases nuevas y contradictorias debería ser similar, mientras que ambas mostrarían una menor aceptación como verdaderas que las repetidas totalmente.

MÉTODO:

1. PARTICIPANTES:

Este estudio se realizó contando con una muestra de 103 sujetos, cuyas edades estaban comprendidas entre los 18 y los 64 años. El cuestionario se difundió a través de redes sociales, por lo que participaron tanto estudiantes universitarios como personas de otros contextos diferentes al académico.

2. MATERIALES:

Para preparar el estudio, se crearon un total de 45 frases que variaban tanto en longitud (de cinco a nueve palabras, aproximadamente) como en temática (ver Anexo 1). Mantenían en común la estructura, que fue similar en las diferentes frases, incluyendo siempre en el sujeto un nombre que se esperaba que fuese desconocido para la mayoría de la población, y que podía hacer referencia a un objeto, animal o personaje concreto (por ejemplo: carcayú, Rififi, Eunapio, Añapa, etcétera). Por el contrario, el predicado de la frase estuvo siempre compuesto por palabras familiares

para la población, que describían ciertas características o propiedades del sujeto (por ejemplo: *El Okavango es un caudaloso río de África*).

Todas las frases creadas contenían predicados que describían las características o propiedades reales de los sujetos que se nombraban, fuera cual fuese la temática de la que se hablara. Además, se generó un conjunto complementario de frases falsas a partir de la modificación de las frases verdaderas creadas previamente. La modificación consistió en sustituir una o dos de las palabras claves del predicado, suficientes para hacer que la frase verdadera pasara a ser falsa (p.ej., *El Okavango es un caudaloso río de Asia*). En total, el conjunto de frases creadas estuvo compuesto por 90 frases cuya veracidad era desconocida, la mitad de ellas eran verdaderas y la otra mitad, falsas. La creación de este doble conjunto de frases permitió incluir en este estudio el factor contradicción.

Los participantes evaluaron la veracidad de 45 frases en total, estando estas divididas en tres grupos de 15 frases, cada uno con diferentes características. Uno de los grupos estaba formado por frases completamente nuevas, es decir, no presentadas en la fase anterior del experimento. El segundo grupo estaba compuesto por frases que fueron repetidas en su totalidad, sin ningún cambio con respecto a la presentación previa. Por último, el tercer grupo estaba formado por las frases contradictorias que, aunque fueran oraciones repetidas, incluían el cambio de una o dos palabras del predicado de la frase, por lo que se consideraban contradictorias con respecto a las presentadas en la fase previa.

Es necesario destacar que, debido a la veracidad desconocida de las frases, el cambio en el predicado y el mantenimiento del sujeto de la oración implica la introducción de una contradicción lógica, independientemente de si la frase forma parte del conjunto de frases verdaderas o falsas. Esto se podría ejemplificar mediante la frase *El Okavango es un caudaloso río de África*, la cual es verdadera, mientras que la frase *El Okavango es un caudaloso río de Asia* sería falsa. La introducción de una contradicción lógica presentando primero la versión verdadera y a continuación la falsa, como al revés, se ha podido realizar el presente estudio porque la mayoría de los participantes desconocen la veracidad real de la frase. Es decir, se espera que sean muy pocos los participantes del estudio quienes conozcan

realmente dónde está el río Okavango, y por tanto, tengan la información necesaria para darla por cierta o errónea. El orden de presentación de todas las frases en las diferentes fases se contrabalanceó, al igual que se hizo con la aparición de las frases en cada una de las tres condiciones experimentales: Nueva, repetida y contradictoria. Mediante este proceso, como resultado final se generó un total de 12 listas de frases experimentales.

3. PROCEDIMIENTO:

Se utilizaron varias vías en el proceso de administración del cuestionario. En primer lugar, los integrantes del grupo de trabajo distribuyeron de forma on-line el cuestionario ante posibles sujetos potenciales de su entorno, siendo los únicos requisitos que fuesen mayores de edad y ciertos requisitos técnicos (realizar el cuestionario en un ordenador con teclado y ratón o *touchpad*, y en un navegador que no fuese *Safari*), para realizar el cuestionario elaborado mediante la herramienta *Psytoolkit*. Además, de forma simultánea y con los mismos requisitos técnicos, se introdujo el enlace al cuestionario del experimento en la plataforma virtual de la asignatura optativa de 4º de Psicología *Estrés y Rendimiento*. Al acceder al enlace, los sujetos encontraban el título del trabajo, así como un apartado en el que aportar los datos pertinentes para la investigación, así como las instrucciones para realizar de forma correcta el cuestionario y los ítems. La mayor parte de los sujetos se obtuvo por el primer método, siendo un número reducido de participantes los obtenidos mediante la plataforma virtual de la asignatura.

Una vez rellenados los datos y leídas las instrucciones, los sujetos pasaban al experimento, el cual se divide en dos fases:

En la primera fase, ayudados por el ratón de su ordenador, los participantes leyeron y clasificaron las frases en función de la temática a la que pertenecían, siendo las opciones “Ciencias Sociales”, “Ciencias Naturales”, “Humanidades” u “Otras”. La frase se presentaba completa en la pantalla, y 2 segundos más tarde se mostraban las categorías en las que se podía clasificar (es decir, las cuatro categorías anteriores), garantizando así el tiempo necesario para que los participantes leyeran la

frase sin distracciones. En un máximo de 8 segundos, los participantes debían seleccionar la opción que creían adecuada tras leer la frase, completando el proceso una vez clasificadas las 30 frases que formaban esta fase.

En la segunda fase, la tarea consistía en verificar si la oración que aparecía en la pantalla era verdadera o falsa. Inicialmente, la frase se mostraba en la pantalla en color blanco durante 2 segundos, pasando luego a mostrarse de color amarillo, lo que el participante tomaba como señal para responder durante los siguientes 6 segundos. En esta fase, los participantes clasificaban 45 frases, siendo 15 de ellas repeticiones exactas de 15 de las frases de la Fase 1, otras 15 eran totalmente nuevas y, las últimas 15, eran contradictorias (frases verdaderas cuyo predicado se modificó, explicado ya en materiales).

Por último, en el cuestionario aparecía una última pregunta en la que los sujetos debían reflejar cómo habían resuelto las frases presentadas anteriormente, dándoles la opción de mostrar si sus respuestas habían sido dadas de forma totalmente aleatoria o, por el contrario, indagando en el posible conocimiento adquirido para dar una resolución lógica y congruente con su información previa.

4. RESULTADOS:

Una vez finalizado el experimento con el número de los participantes que se tomaron como necesarios para llevar a cabo de forma fiable este experimento vía online, la organización de los datos obtenidos mediante Psytoolkit se llevó a cabo de la siguiente forma.

En un primer momento, se contó con la participación de 140 personas. De estas 140, 23 no acabaron el cuestionario y 12 se dejaron más de cinco frases sin responder, por lo que se descartaron sus datos. En total, de los 105 participantes restantes, se eliminaron también los datos de otros 2 por mostrar patrones extremos en sus respuestas, dando por válidos los datos de 103 participantes en total. Posteriormente, se excluyeron los datos que no eran relevantes y se recogió la medida del porcentaje de respuestas “Es Verdad”, para cada uno de los tres tipos de

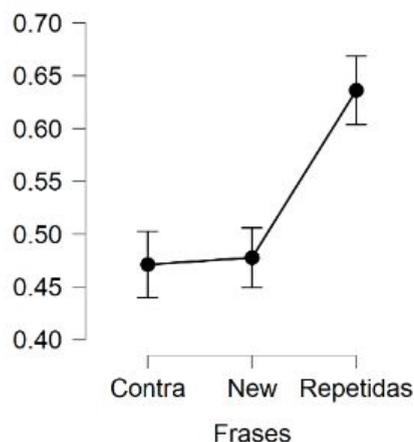
condiciones explicadas previamente (frases nuevas, frases repetidas y frases contradictorias).

Estos datos se agruparon en un único archivo con el fin de ser procesado con el programa de análisis estadístico “JASP” (JASP Team, 2020). Se espera que los datos reflejen que las personas tienden a dar por más verdaderas, es decir, a mostrar un porcentaje de “Es verdad” más alto cuando se muestran frases repetidas que nuevas. Un punto de vista novedoso de este estudio es que, además, se intenta comprobar cómo afecta la repetición de una frase, aun siendo manipulada, a la percepción de verdadera de esta. Se esperaba que las personas tomaran por menos verdadera las frases de contradicción que las verdaderas.

Al realizar un ANOVA de medidas repetidas, se obtuvo un efecto del factor frase, $F(2,101) = 37,162$ $p < 0,001$, lo que indica que existen diferencias significativas potentes entre las condiciones a comparar. Se muestra que, efectivamente, en el trabajo realizado se confirman las hipótesis planteadas, presentando las condiciones de Contradicción y Nueva un porcentaje similar de “Es Verdad”, y diferenciándose ambas claramente de la condición “Repetida”, en ambos casos $t(102) > 7$ y $p < 0.001$, la cual fue aceptada como verdadera con mayor frecuencia.

Se muestra seguidamente, en un gráfico, las respuestas que dan los participantes a las frases presentadas en el experimento, observándose así la diferencia comentada entre las condiciones.

Descriptives plots



La condición Contradictoria fue aceptada como verdadera un 47% de las veces, porcentaje similar en la condición Nuevas. Sin embargo, la condición de Frases Repetidas, fue aceptada como cierta en torno al 65% de las ocasiones.

DISCUSIÓN:

Los resultados que han sido obtenidos en esta investigación apoyan de una forma consistente las hipótesis planteadas al principio de este trabajo. El tamaño del efecto ha sido incluso más potente de lo esperado en un primer momento, confirmando la diferencia entre las condiciones del factor Frases que se auguraba, señalando las diferencias entre las frases Contradictorias, Nuevas y Repetidas con una *d* de Cohen que tiende a ser grande (*d* de Cohen de -0.750 para la comparación Contra-Repetida y de -0.721 para la comparación de Nuevas-Repetidas).

Los datos obtenidos tras el análisis reflejan que las personas, debido al efecto que tiene la repetición de información en ellas, asumen como más verdaderas las frases que se repiten que las frases totalmente novedosas. Con respecto a la condición de frases contradictorias, se hace necesario señalar que la repetición parcial que se produce en esta condición (frases que sí se repiten, pero con cambios en el predicado de la oración), disminuye este efecto, pasando a ser muy similar al efecto de ver una frase totalmente novedosa. Es decir, ante una frase cuyo sujeto es el mismo, pero contiene información diferente en el predicado a la percibida y

procesada anteriormente, las personas toman esta frase como una totalmente nueva, no encontrando aquí el efecto de la repetición que se encuentra al repetir las mismas frases sin modificar.

Relacionando los resultados obtenidos con los estudios previos, se confirma la repetición de los patrones encontrados en los estudios clásicos, es decir, las frases repetidas se asumen como más verdaderas que las frases nuevas, evidenciado en el estudio de Hasher, Goldstein y Toppino (1977) y de los demás autores nombrados anteriormente. Además, en este estudio también se evidencia que el efecto de mera exposición a la información no es suficiente para observar la ilusión de verdad que sí se observa con las frases nuevas y repetidas. Esta perspectiva se muestra con la incorporación de las frases contradictorias, en las que se está exponiendo al sujeto a información similar con ligeros cambios en el predicado de las frases que hacen que esta frase se torne como contradictoria, y se diferencia de las frases repetidas originales.

Como conclusión, los resultados de este trabajo reflejan que las personas no asumen como verdadera sistemáticamente una frase por estar bajo la influencia del efecto de repetición, pero sí que es cierto que la tendencia a asumir como verdadera una frase que se ha visto anteriormente es real, y tiene un gran efecto en las respuestas de los sujetos. Además, no se encontró relación entre la forma de respuesta de los sujetos y los resultados. Es decir, aunque los participantes señalaran que habían respondido la encuesta de forma aleatoria, sin esforzarse mucho en elaborar una respuesta lógica basándose en sus conocimientos previos, el efecto de repetición salía a relucir.

Como propuesta, se incluye la posibilidad de analizar el nivel académico logrado por los sujetos para relacionarlo con la capacidad de realizar juicios con respecto a frases repetidas. También sería interesante analizar los resultados que puedan obtener dos poblaciones diferentes, como personas con estudios o titulaciones universitarias frente a personas con estudios inferiores o sin estudios. Además, sería conveniente examinar si los efectos dependen del conocimiento previo de la veracidad de la frase o de la credibilidad de la fuente que proporcione la información. Por último, sería de gran utilidad ver cómo se almacena esta

información en los sujetos, revisando si tiempo después se mantienen los mismos juicios sobre las frases presentadas y su percepción de veracidad al respecto.

BIBLIOGRAFÍA:

Hasher, L., Goldstein, D., & Toppino, T. (1977). Frequency and the conference of referential validity. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 16, 107–112.

JASP Team (2020). JASP (Version 0.12.2) [Computer software].

Kunda, Z., & Thagard, P. (1996). Forming impressions from stereotypes, traits, and behaviors: A parallel-constraint-satisfaction theory. *Psychological review*, 103(2), 284.

Unkelbach, C. (2006). The learned interpretation of cognitive fluency. *Psychological Science*, 17(4), 339-345.

Unkelbach, C., Koch, A., & Cologne, S. C. C. (2019). Gullible but functional: Information repetition and the formation of beliefs. In *The Social Psychology of Gullibility* (pp. 42-60). Routledge.

Unkelbach, C., & Greifeneder, R. (2013). A general model of fluency effects in judgment and decision making. In *The experience of thinking* (pp. 21-42). Psychology Press.

Unkelbach, C., Koch, A., Silva, R. R., & Garcia-Marques, T. (2019). Truth by repetition: Explanations and implications. *Current Directions in Psychological Science*, 28(3), 247-253.

Vosoughi, S., Roy, D., & Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146-1151.

Winkielman, P., & Schwarz, N. (2001). How pleasant was your childhood? Beliefs about memory shape inferences from experienced difficulty of recall. *Psychological Science*, 12(2), 176-179.

ANEXOS:Anexo 1: Frases de ejemplo del experimento

Se muestran aquí en la primera columna las frases verdaderas, y en la segunda, las frases que, manteniendo el mismo sujeto, fueron modificadas para cumplir la condición de frases contradictorias:

Cordá es el nombre de una fiesta de Valencia.	Cordá es el nombre de una fiesta de Tarragona.
El birote es un tipo de pan.	El virote es un tipo de embutido.
El navicular es un hueso humano del pie.	El navicular es un hueso humano de la cabeza.
Eunapio fue un filósofo griego.	Eunapio fue un político romano.
El cardomomo es un condimento de sabor picante.	El cardomomo es un condimento de sabor dulce.
Barnaúl es una ciudad rusa.	Barnaúl es una ciudad polaca.
La Plutocracia es un sistema de gobierno.	La Plutocracia es un sistema de impuestos.
Miqueas fue un profeta del cristianismo.	Miqueas fue un profeta del Islam.
El marabú es un animal carroñero.	El marabú es un animal hervíboro.
Bilk es el nombre de una marca de cerveza.	Bilk es el nombre de una marca de ginebra.
El bosabol es un deporte de equipo.	El bosabol es un deporte individual