



Impacto de las comparaciones sociales virtuales en el afecto: un enfoque experimental con una muestra colombiana

Diego Alejandro Guachetá Bolívar

Trabajo de investigación presentado para optar al título de Magíster en Psicología

Tutores

Johny Andrey Villada Zapata, Magíster (MSc) en Psicología

Renato Zambrano Cruz, Doctor (PhD) en Ciencias Cognitivas

Universidad de Antioquia

Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

Maestría en Psicología

Medellín, Antioquia, Colombia

2023

Cita	(Guachetá-Bolívar, 2023)
Referencia	Guachetá-Bolívar, D. A. (2023). <i>Impacto de las comparaciones sociales virtuales en el afecto: un enfoque experimental con una muestra colombiana</i> . [Tesis de maestría]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
Estilo APA 7 (2020)	

Maestría en Psicología, Cohorte VI.

Grupo de Investigación Psicología Cognitiva.

Centro de Investigaciones Sociales y Humanas (CISH).



CRAI María Teresa Uribe (Facultad de Ciencias Sociales y Humanas)

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos

Dedicatoria

Para Gladys, a quien debo mi alma inquieta.

Agradecimientos

A mi madre Gladys y a mis hermanos Paola y César por iluminar con sus fuegos el camino.

A todos mis maestros de escuela porque sus palabras y personalidades originaron las más importantes revoluciones de mi vida.

Siglas, acrónimos y abreviaturas

PhD	Philosophie Doctor
MSc	Magister Scientiae
UdeA	Universidad de Antioquia

Tabla de contenido

Resumen	9
Abstract	10
1. Planteamiento del problema	11
1.1.Las redes sociales virtuales y el afecto.....	11
1.2.El rol de la comparación social en la era digital.....	14
1.3. La comparación social digital y sus consecuencias para el afecto	19
2. Objetivos	22
2.1. Objetivo general	22
2.2. Objetivos específicos.....	22
3. Justificación.....	23
4. Marco teórico.....	27
4.1. La comparación social y sus consecuencias: del autoconcepto al afecto	27
4.2. Una clasificación para la comparación social: ascendente – descendente	29
4.3. Afecto	32
5. Metodología.....	36
5.1. Diseño del estudio uno	36
5.1.1. Instrumentos de recolección de la información.....	37
5.1.2. Primera encuesta sobre comparación social	37
Procedimiento	37
5.1.3. Segunda encuesta sobre comparación social.....	39
Procedimiento	39
5.2. Diseño del estudio dos.....	40
5.2.1. Población y muestra.....	41

5.2.2. Criterios de exclusión.....	42
5.2.3. Instrumentos de recolección de la información	42
5.2.4. Pilotaje	43
5.2.5. Procedimiento	43
5.2.6. Plan de análisis.....	54
5.2.7. Análisis exploratorio	55
5.2.8. Consideraciones éticas	56
6. Resultados	57
6.1. Resultados Estudio 1	57
6.1.1. Resultados primera encuesta.....	57
6.1.2. Resultados segunda encuesta.....	59
6.2. Resultados Estudio 2	63
6.2.1. Análisis intragrupal	63
6.2.2. Análisis intergrupala	68
6.2.3. Análisis pre-post según cada estado afectivo (ítems PANAS).....	73
6.2.4. Análisis según género.....	75
7. Discusión.....	86
8. Limitaciones	96
9. Fortalezas.....	98
10. Recomendaciones	99
11. Conclusiones	101
12. Referencias	102

Lista de tablas

Tabla 1	Ítems de la primeraa encuesta sobre comparación social.....	38
Tabla 2	Agrupación de atributos sociales que estimulan comparación social	40
Tabla 3	Atributos con valores extremos negativos	50
Tabla 4	Estadísticos descriptivos	55
Tabla 5	Carga de factores para los ítems de la escala panas	58
Tabla 6	Categorías de comparación social a partir de factorización de ítems	59
Tabla 7	Atributos con valoraciones máximas positivas y negativas	60
Tabla 8	Estadísticos descriptivos de los atributos "me gusta", "comentarios" y "seguidores"	61
Tabla 9	Estadísticos descriptivos: ascendente.....	64
Tabla 10	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon: ascendente.....	64
Tabla 11	Estadísticos de prueba Wilcoxon: ascendente.....	65
Tabla 12	Estadísticos descriptivos: descendente.....	65
Tabla 13	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon: descendente.....	66
Tabla 14	Estadísticos de prueba Wilcoxon: descendente.....	66
Tabla 15	Estadísticos descriptivos: sin comparación social.....	67
Tabla 16	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon: sin comparación social.....	68
Tabla 17	Estadísticos de prueba Wilcoxon: sin comparación social.....	68
Tabla 18	Prueba de Friedman.....	69
Tabla 19	Post Hoc: afecto positivo.....	70
Tabla 20	Post Hoc: afecto negativo.....	71
Tabla 21	Contraste T para muestras relacionadas (Análisis Ítems PANAS)	74
Tabla 22	Resultados por ítem en comparación social ascendente género masculino	76
Tabla 23	Resultados por ítem en comparación social ascendente para género femenino.....	78
Tabla 24	Resultados por ítem en comparación social descendente para género masculino	79
Tabla 25	Resultados por ítem en comparación social descendente para género femenino.....	81
Tabla 26	Resultados por ítem sin comparación social género masculino	83
Tabla 27	Resultados por ítem sin comparación social género femenino	85

Lista de figuras

Figura 1. Componentes del afecto positivo y negativo	35
Figura 2. Diagrama del diseño experimental para prueba pre-post de afecto con tres grupos experimentales.....	41
Figura 3. Imágenes en pantalla durante la fase de registro	44
Figura 4. Información que llena el participante como usuario nuevo en INTIME	45
Figura 5. Recuadro que simula el registro del perfil y el acceso a intime	45
Figura 6. Barra superior que permite al participante interactuar con la red social virtual	46
Figura 7. Perfil recién creado por el participante	46
Figura 8. Ejemplo de los perfiles artificiales de la condición de comparación social ascendente	47
Figura 9. Ejemplo de publicaciones ficticias para la condición de comparación social ascendente	48
Figura 10. Fase de cierre del experimento	49
Figura 11. Ejemplo de los perfiles artificiales de la condición de comparación social descendente	51
Figura 12. Instrucciones y bienvenida seguidas de la primera noticia.....	52
Figura 13. Segunda noticia con la opción de “siguiente” para pasar a la sección de preguntas sobre las noticias	53
Figura 14. Interfaz de preguntas de control sobre las noticias leídas.....	54
Figura 15. Fotografías con valores extremos de atractivo físico	62
Figura 16. Comparación intergrupar: afecto positivo	72
Figura 17. Comparación intergrupar: afecto negativo.....	72

Resumen

La comparación social en las redes sociales virtuales (RSV) puede tener un impacto significativo en la vida social y emocional de los usuarios. El objetivo de este estudio fue investigar la incidencia de las comparaciones sociales virtuales en el afecto de los usuarios de RSV. Se utilizó un método experimental con 94 participantes divididos en tres grupos: uno para comparación social ascendente, otro para comparación social descendente y un tercer grupo sin comparación social. Los resultados revelaron que las comparaciones sociales con personas valoradas de manera más positiva que uno mismo disminuyeron el afecto positivo. Por otro lado, las comparaciones con personas menos valoradas llevaron a una disminución en el afecto negativo. Asimismo, la lectura de noticias sobre COVID-19 sin comparación social presentó disminuciones en el afecto negativo y el positivo. En cuanto al género de los participantes, tanto hombres como mujeres experimentaron una disminución del afecto positivo asociado con comparaciones sociales ascendentes, y ambos géneros mostraron una disminución del afecto negativo asociado con comparaciones sociales descendentes. Sin embargo, solo las mujeres experimentaron una disminución significativa del afecto después de leer noticias sobre COVID-19. En conclusión, las comparaciones sociales ascendentes reducen moderadamente los niveles de afecto positivo, mientras que las comparaciones sociales descendentes disminuyen moderadamente los niveles de afecto negativo. Además, se observó una disminución moderada del afecto negativo y positivo durante la interacción digital sin comparación, como la exposición a noticias sobre COVID-19.

Palabras clave: Afecto, comparaciones sociales, redes sociales virtuales, psicología experimental, COVID-19, género.

Abstract

Social comparison on virtual social networks (VSNs) can have a significant impact on users' social and emotional lives. The aim of this study was to investigate the incidence of virtual social comparisons on users' affect in VSNs. An experimental method was employed with 94 participants divided into three groups: one for upward social comparison, another for downward social comparison, and a third group without social comparison. The results revealed that social comparisons with individuals perceived as more positively valued than oneself moderately decreased positive affect. On the other hand, comparisons with individuals perceived as less valued led to a moderate decrease in negative affect. Furthermore, reading COVID-19 news without social comparison showed a moderate decrease in negative and positive affect. Regarding participants' gender, both men and women experienced a decrease in positive affect associated with upward social comparisons, and both genders showed a decrease in negative affect associated with downward social comparisons. However, only women experienced a significant decrease in affect after reading COVID-19 news. In conclusion, upward social comparisons moderately reduce levels of positive affect, while downward social comparisons moderately decrease levels of negative affect. Additionally, a decrease in negative and positive affect was observed during digital interactions without social comparison, such as exposure to COVID-19 news.

Keywords: Affect, social comparisons, virtual social networks, experimental psychology, COVID-19, gender.

1 Planteamiento del problema

1.1 Las redes sociales virtuales y el afecto

Las redes sociales virtuales (RSV) son herramientas de comunicación tecnológica de amplio uso en la actualidad. Desde su surgimiento, que coincidió con la popularización de Internet, el número de personas que utilizan estas herramientas ha experimentado un notable incremento. De hecho, su popularidad supera a la de otras formas de comunicación en línea previas conocidas como comunidades virtuales, las cuales podrían considerarse como sus predecesoras tecnológicas (Karampelas, 2013).

El auge de las redes sociales virtuales (RSV) puede ser atribuido a las amplias posibilidades de interacción social que ofrecen, siendo la comunicación su objetivo central. Por esta razón, su uso se extiende transversalmente en distintas esferas sociales, tales como el ámbito laboral, educativo y relacional, entre otros. La notable presencia global de las RSV, con una cifra aproximada de 3.800 millones de usuarios en todo el mundo (Keemp, 2020), ha despertado un creciente interés en la investigación reciente en disciplinas como la psicología y otras ciencias sociales.

El estudio del afecto ha experimentado un creciente interés en la investigación psicológica, aunque históricamente se ha desarrollado de manera independiente al tema de las RSV. Desde una perspectiva experimental, como la propuesta por Ekman y Davidson (1994), se han establecido distinciones entre diferentes formas o componentes del afecto, considerando que el afecto engloba la categoría más amplia dentro de la dimensión afectiva humana, incluyendo conceptos como estado de ánimo, emoción y temperamento (Ruiz-Pérez et al., 2020).

Se encontró que diversas investigaciones previas que han explorado las relaciones entre el uso de redes sociales virtuales (RSV) y el afecto, a menudo pueden abarcar también fenómenos psicológicos como el autoconcepto y el bienestar subjetivo (Vogel et al., 2015; Vogel et al., 2014; Sabik et al., 2020). Desde un enfoque conceptual, es posible una tendencia a considerar al afecto como un constructo subordinado dentro de una categoría más amplia que engloba el propio concepto de "sí mismo". Por ejemplo, en algunos enfoques teóricos, se sostiene que el autoconcepto es una estructura multidimensional que abarca tanto aspectos cognitivos como afectivos. Se postula

que el afecto se encuentra integrado dentro de la estructura conceptual del autoconcepto (Rosenberg, 1979).

Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta manera de entender el afecto no es necesariamente consensuada por toda la comunidad científica y existen diferentes perspectivas y debates en torno a esta cuestión (Harter, 2012), lo relevante de este aspecto teórico es poder recalcar que la relación entre afecto y comparación social es factible toda vez que las comparaciones sociales se integran con el desarrollo del autoconcepto (Vogel et al., 2014; Vogel et al., 2015; Sabik et al., 2020).

Con relación a las investigaciones sobre el afecto, diversos estudios han encontrado asociaciones entre el uso prolongado de Facebook y efectos negativos en el estado afectivo. Sin embargo, no se puede determinar con certeza si el uso de Facebook causa directamente estos efectos o si existen otros factores subyacentes que podrían explicar esta relación, como es el caso de la comparación social. Por ejemplo, en el estudio de Lin et al. (2016), se examinó la relación entre el tiempo dedicado a las redes sociales virtuales y la presencia de síntomas asociados al trastorno de depresión. Los resultados revelaron que aquellos individuos que realizaban un mayor número de visitas a sitios de redes sociales por semana y obtuvieron una puntuación global más alta en la frecuencia de uso, presentaron una mayor probabilidad de cumplir con los criterios diagnósticos del trastorno de depresión (AOR = 2.74, IC del 95% = 1.86-4.04; AOR = 3.05, IC del 95% = 2.03-4.59, respectivamente) en comparación con aquellos que hacían un uso menos frecuente.

En una línea de investigación similar, el estudio comparativo realizado por Primack et al. (2017) examinó la relación entre el uso de redes sociales virtuales (RSV) y el desarrollo de síntomas asociados a trastornos de depresión y ansiedad. Los resultados revelaron que, en comparación con aquellos individuos que utilizaban de 0 a 2 plataformas de redes sociales, los participantes que empleaban de 7 a 11 plataformas presentaban una probabilidad significativamente mayor de experimentar niveles elevados de síntomas de depresión (Odds Ratio Ajustado [AOR] = 3.0, IC del 95% = 1.9-4.8) y ansiedad (AOR = 3.2, IC del 95% = 2.0-5.1). Estas asociaciones mostraron una tendencia lineal y fueron estadísticamente significativas ($p < 0.001$ para todos los casos).

Un ejemplo relevante que ilustra la posible relación entre el uso de Facebook y los cambios en el afecto se encuentra en el estudio longitudinal llevado a cabo por Chen et al. (2020). Los resultados revelaron una correlación significativa entre puntuaciones altas en la medición de

síntomas de depresión y la publicación de contenido no original en la plataforma [$r = 0.29$, $p < 0.01$, IC del 95% = (0.10, 0.46), $r^2 = 0.08$]. Esto indica que los individuos que presentaron mayores síntomas depresivos también mostraron una tendencia a percibir y compartir contenido considerado no original en la red social. Específicamente, se refiere a contenido que no fue creado por ellos mismos, sino que consistía en la reproducción de creaciones de otros usuarios.

Además, los estudios focalizados en una RSV específica han evidenciado una posible relación positiva entre el uso de Facebook y la propensión a cumplir con los criterios diagnósticos del trastorno depresivo mayor (Robinson et al., 2018). En una exploración más detallada, se ha encontrado que el uso de Facebook, influenciado por factores como la propensión de los individuos a realizar comparaciones sociales durante su uso de la plataforma, se relaciona positivamente con una puntuación elevada en los criterios diagnósticos del trastorno depresivo mayor ($p = 0.005$).

Esta relación también ha sido investigada desde un enfoque experimental, como se aborda en el estudio de Kross et al. (2013). En esta investigación, se examinó experimentalmente la relación entre el uso de Facebook y el nivel de bienestar subjetivo, utilizando una operacionalización del afecto. Los resultados revelaron que la interacción con Facebook durante un período de tiempo determinado posiblemente condujo a un deterioro del estado emocional más tarde en el mismo día, incluso después de controlar el estado emocional inicial. Específicamente, el uso promedio de Facebook durante el período de muestreo de 14 días predijo disminuciones en la satisfacción con la vida a lo largo del tiempo ($p < .001$).

Además de lo mencionado previamente, se han abordado otras alteraciones del afecto en el trabajo de Stenberg et al. (2020), quienes realizaron dos estudios con el fin de examinar la relación entre el uso procrastinador de las redes sociales, específicamente Facebook, y la ansiedad posterior. En el primer estudio, se utilizaron mediciones longitudinales en un entorno académico real y se encontró una asociación entre el uso procrastinador de Facebook y un aumento en los niveles de ansiedad a lo largo del tiempo. En el segundo estudio, se proporcionó evidencia de una posible relación causal al manipular experimentalmente el uso de Facebook en un contexto de evaluación considerado como predictor del éxito académico. Los resultados revelaron una asociación positiva entre el uso de Facebook y un estado de ansiedad que persiste independientemente de otros usos de la plataforma ($b = 0.14$, $se = 0.05$, $t(724) = 2.54$, $p = 0.011$, IC del 95% = 0.03-0.24, $d = 0.161$), al igual que los usos considerados no procrastinadores ($b = 0.13$, $se = 0.05$, $t(722) = 2.44$, $p = 0.015$, IC del 95% = 0.03-0.23, $d = 0.181$).

La revisión de estudios previos indica una posible asociación entre el uso de redes sociales virtuales (RSV) y alteraciones del afecto que se asemejan al trastorno de depresión. Sin embargo, es necesario llevar a cabo investigaciones experimentales que manipulen de manera controlada la exposición al uso de RSV, con el fin de abordar de manera precisa la cuestión de si el uso de estas plataformas tiene un efecto causal en el bienestar emocional y comprender la naturaleza de esta relación. Es fundamental explorar más a fondo el impacto directo del uso de RSV en el estado emocional de los individuos y determinar si existen otros factores mediadores o moderadores que influyen en esta asociación. Estudios futuros deben emplear enfoques metodológicos rigurosos que permitan evaluar de forma precisa y objetiva los efectos del uso de RSV en el bienestar emocional, a fin de proporcionar una comprensión más completa de esta relación y su implicancia en la salud mental de las personas.

Un indicio para comprender esta relación puede encontrarse al considerar la comparación social como una variable relevante en la interacción entre las RSV y el afecto. La comparación social, entendida como un proceso de evaluación de uno mismo en relación con otros (Festinger, 1954), se vuelve especialmente relevante en el contexto virtual, donde puede tener un impacto significativo en el estado emocional de los individuos. El presente estudio se enfoca específicamente en investigar las consecuencias de la comparación social en las RSV sobre el afecto de las personas.

1.2 El rol de la comparación social en la era digital

Las redes sociales virtuales son un campo de estudio de gran relevancia, ya que proporcionan un marco de interacción social en el entorno digital que permite la realización de diversas prácticas sociales, entre las cuales se destaca la comparación social. Un ejemplo llamativo de estas prácticas sociales se encuentra en la función de los "me gusta", presente en numerosas redes sociales, que puede considerarse como un factor que contribuye a las preocupaciones relacionadas con la imagen corporal. Esto se evidencia en la investigación llevada a cabo por Tiggerman et al. (2018), en la cual se examinó el impacto de los "me gusta" y la exposición a imágenes que representan ideales de delgadez en la insatisfacción corporal y facial en mujeres, utilizando imágenes de Instagram. Los análisis revelaron que las imágenes que representan ideales de delgadez se asociaron significativamente con niveles más altos de insatisfacción corporal ($M =$

3.47, SD = 0.52) en comparación con las imágenes promedio ($M = 1.93$, $SD = 0.26$), $t(28) = 10.29$, $p < .001$. Además, se observó que las imágenes de ideales de delgadez también generaron niveles significativamente más altos de insatisfacción facial ($M = 3.13$, $SD = 0.35$) en comparación con las imágenes promedio ($M = 2.00$, $SD = 0.53$), $t(28) = 6.86$, $p < .001$."

En vista de este panorama, resulta plausible considerar que las RSV proporcionen un entorno propicio para el proceso de comparación social, el cual se entiende como un componente fundamental en el desarrollo de diversos fenómenos psicológicos, como el autoconcepto y el afecto (Festinger, 1954). Según la propuesta teórica inicial presentada por Festinger (1954) y respaldada por Wills (1981), la comparación social es un proceso de carácter universal en el cual las personas evalúan y contrastan sus propias habilidades y opiniones con las de los demás. Esta actividad comparativa se ve motivada por la constante necesidad de autoevaluación. Esta motivación subyacente se alinea con una perspectiva evolutiva de la mente humana, que sostiene que el aparato cognitivo humano ha evolucionado en el contexto de la supervivencia social, dando lugar al desarrollo de procesos cognitivos que facilitan la adaptación social y la autoevaluación (Cosmides et al., 2003).

Por otra parte, al examinar en su conjunto una porción de la literatura existente sobre el fenómeno de la comparación social, se aprecia que su desarrollo posterior ha traído consigo importantes contribuciones y cambios, si bien se ha mantenido un consenso general acerca de su carácter universal (Gibbons y Buunk, 1999; Wood, 1989). En este contexto, es pertinente resaltar que la comparación social, como un proceso universal, desempeña un papel de suma importancia en el ámbito de las interacciones digitales. Estas interacciones en entornos digitales brindan el escenario propicio para la manifestación de la comparación social en diversas culturas y contextos. Sin embargo, resulta plausible sostener que la comparación social no se manifiesta de manera idéntica en todas las culturas. A este respecto, el estudio llevado a cabo por Song et al. (2019) sugiere que existen diferencias culturales significativas en las motivaciones para la comparación social entre participantes de Estados Unidos y Corea del Sur.

Adicionalmente, se ha encontrado que muchos de los avances posteriores que han sido especialmente relevantes para el desarrollo de la teoría de la comparación social se centran en la exploración de una tipología basada en el punto de referencia con el cual el individuo realiza la comparación, como se evidencia en el trabajo de Suls et al. (2002). En otras palabras, se han identificado diferentes tipos de comparación social en función de los atributos percibidos en el otro

y la evaluación que se realiza de dichos atributos. Esto ha llevado a la conceptualización de la comparación ascendente y la comparación descendente (Suls et al., 2002; Wood, 1989). La comparación ascendente implica que el referente es valorado de manera más favorable que el sí mismo, mientras que la comparación descendente se produce cuando el referente es considerado inferior al sí mismo (Wills, 1981; Wood, 1989).

Otro avance significativo en el desarrollo del concepto de la comparación social se relaciona con la ampliación de la explicación sobre el factor motivacional subyacente (Suls et al., 2002; Wood, 1989). En primer lugar, la integración de la motivación se vuelve más específica e incluye dos factores adicionales que pueden considerarse subordinados al factor inicial señalado por Festinger (1954) y que se denominan "mejorar a uno mismo" y "mejorar la autoestima". Estos factores motivacionales están relacionados con las habilidades y opiniones individuales. Esta ampliación del constructo es coherente con la investigación reciente sobre la comparación social en redes sociales virtuales, ya que se ha estado analizando la comparación social y sus consecuencias en fenómenos psicológicos como la autoestima, la autoevaluación y el estado de ánimo, considerado este último como un componente del afecto (Haferkamp & Kramer, 2011; Tibber et al., 2020; Berry et al., 2018; Sabik et al., 2019; Vogel et al., 2015; Vogel et al., 2014; Wood, 1989)

Por ejemplo, al investigar los efectos en el estado de ánimo y la imagen corporal de las mujeres, el estudio experimental realizado por Fardouly et al. (2015) reveló una relación significativa entre el uso de Facebook y las preocupaciones relacionadas con la imagen corporal. Se encontró que esta relación se explicaba en parte por la tendencia de las participantes a comparar su apariencia física con la de sus amigas cercanas (insatisfacción corporal: $B = 0.44$, $SE = 0.23$, $95\% \text{ CI} = 0.10, 0.98$; deseo de delgadez: $B = 0.63$, $SE = 0.31$, $95\% \text{ CI} = 0.08, 1.29$). Además, se observó que la frecuencia de las comparaciones con mujeres conocidas lejanas mediaba en la relación entre el uso de Facebook y las preocupaciones por la imagen corporal, lo que sugiere que también influyen las comparaciones con mujeres con las que no existe una interacción regular (insatisfacción corporal: $B = 0.64$, $SE = 0.26$, $95\% \text{ CI} = 0.22, 1.28$; deseo de delgadez: $B = 0.82$, $SE = 0.30$, $95\% \text{ CI} = 0.29, 1.49$).

En un estudio de diseño correlacional realizado por Song et al. (2022), se encontró una asociación aparentemente contradictoria entre el uso de la aplicación WeRun, una red social virtual dedicada a la actividad física, y varias variables. Se observó una correlación positiva entre el uso

de WeRun y el ingreso de los participantes ($r = .14$, $p < .001$), el tamaño de su red social ($r = .09$, $p < .05$), la comparación ascendente ($r = .10$, $p < .05$) y la satisfacción corporal ($r = .22$, $p < .05$). Estos hallazgos indican que aquellos participantes con un mayor uso de la RSV están más propensos a realizar comparaciones sociales en términos de su nivel de actividad física, y además, tienden a experimentar una mayor satisfacción con su cuerpo. Esta aparente contradicción con los hallazgos de Fardouly et al. (2016) puede ser explicada al considerar que la comparación social podría estar asociada de manera consistente con variaciones en el estado afectivo, sin embargo, el resultado en la variabilidad del afecto dependerá de diversas condiciones relacionadas con el proceso de comparación social, como la forma de comparación, la dimensión en la que el individuo se compara y las características sociodemográficas del sujeto, entre otros.

Así, en este contexto, se destaca un estudio relevante llevado a cabo por Vogel et al. (2015), el cual proporciona una base sólida para comprender la relación entre la comparación social enmarcada en redes sociales virtuales (RSV) y el afecto, así como la forma en que se establece esta relación. En este estudio, se empleó un diseño correlacional para evaluar si un factor disposicional, la tendencia a realizar comparaciones sociales (SCO, por sus siglas en inglés), se encuentra relacionado con el uso de Facebook y con posibles consecuencias negativas para el autoconcepto, la autoestima y el afecto. Los resultados revelaron una asociación positiva entre la tendencia a realizar comparaciones sociales y el uso de Facebook ($r = .20$, $p = .02$), lo que indica que las personas con un alto SCO tienden a utilizar Facebook con mayor frecuencia en comparación con aquellas con un bajo SCO. Además, se encontró que aquellos con un alto SCO mostraron niveles más bajos de autoestima al realizar comparaciones sociales en el entorno digital en comparación con aquellos con un bajo SCO ($\beta = -.57$, $t = -3.55$, $p < .01$). Estos hallazgos proporcionan evidencia de que la comparación social en RSV puede tener implicaciones negativas para el autoconcepto y el afecto. (Vogel et al., 2015, pp. 253).

Además, dentro de la investigación sobre comparación social, se ha prestado mayor atención a los tipos de comparación que se establecen en función de los individuos con quienes se compara el sujeto. Uno de los enfoques resultantes ha sido la distinción entre la comparación ascendente y la comparación descendente (VandenBos, 2009), mencionada anteriormente. La comparación descendente implica que el sujeto se compara con un referente que considera inferior a sí mismo en uno o más atributos específicos, mientras que la comparación ascendente se refiere a la comparación con un referente que se percibe como superior. Esta distinción es relevante porque

la comparación ascendente puede estar más fuertemente asociada a consecuencias negativas para el afecto en comparación con la comparación social descendente (Festinger, 1954; Tibber et al., 2020; Verduyn et al., 2020). Sin embargo, es importante señalar que aún se requiere una mayor exploración de estos tipos de comparación y su relación con el afecto en el contexto de las redes sociales virtuales.

En coherencia con lo expuesto, se destaca el estudio comparativo llevado a cabo por Robinson et al. (2018) con el propósito de examinar las diferencias en los tipos de comparación social (ascendente y descendente) en el contexto de las redes sociales virtuales, así como su relación con el trastorno depresivo mayor. La investigación reveló que aquellas personas propensas a realizar comparaciones sociales ascendentes mostraban niveles más elevados de síntomas asociados al trastorno depresivo mayor en comparación con aquellas que tendían hacia las comparaciones sociales descendentes ($p < 0.001$; $d = 0.68$). Estos hallazgos aportan evidencia significativa sobre la relación entre los tipos de comparación social en RSV y la manifestación de síntomas relacionados con el trastorno depresivo mayor.

Además, Haferkamp y Krämer (2011) llevaron a cabo un preexperimento en línea basado en la teoría de la comparación social de Festinger, con el objetivo de examinar el efecto de la exposición a perfiles de redes sociales virtuales que inducen comparación social ascendente o descendente en el autoconcepto (en términos de percepción del yo real-yo ideal), la autoevaluación y la autoestima. En este estudio, se exploraron también posibles diferencias de género, y se manipuló intencionalmente el estímulo del perfil experimental variando las dimensiones de atractivo físico y éxito laboral. Uno de los resultados destacados fue que los hombres participantes expuestos a un perfil virtual que inducía comparación social ascendente en términos de éxito laboral mostraron una discrepancia mayor entre la percepción de su yo real y su yo ideal que los participantes expuestos a un perfil de comparación descendente, $F(3, 99) = 3.99$, $p = 0.048$. Estos hallazgos proporcionan una visión valiosa sobre el impacto de los perfiles de redes sociales virtuales en la formación del autoconcepto y la autoestima, especialmente en el contexto de la comparación social ascendente en hombres.

Finalmente, es importante destacar el estudio realizado por Vogel et al. (2014) en la primera fase de su investigación, donde se propuso una aproximación correlacional para examinar si las personas que utilizan Facebook de manera más intensa presentan niveles más bajos de autoestima, y si esta relación está mediada por la comparación social ascendente. Los resultados respaldaron

esta hipótesis, mostrando una correlación negativa significativa ($r = -.20$, $p = .02$). Posteriormente, en un segundo estudio experimental, se investigó si la comparación social en redes sociales virtuales provoca una disminución en los niveles de autoestima y autoconcepto. Para este estudio, se empleó un diseño 2x2, asignando aleatoriamente a 128 participantes a una de las cuatro condiciones experimentales. Cada condición consistía en la exposición a un perfil de red social que variaba los atributos del perfil (salud física y nivel de interacción en redes sociales virtuales), ya sea en la condición de comparación social ascendente o descendente. Los resultados sugieren que los participantes expuestos a perfiles que inducen comparación social ascendente en cuanto a atributos de la salud física, así como comparación social ascendente en atributos de la actividad de interacción digital, presentaron una evaluación más negativa de sí mismos en comparación con los participantes expuestos a las condiciones de perfil descendente. Estos hallazgos resaltan la influencia significativa de la comparación social en el afecto, dependiendo de si esta comparación es ascendente o descendente.

1.3 La comparación social digital y sus consecuencias para el afecto

Para comprender de manera apropiada la relación entre el uso de las RSV, la comparación social y el afecto, resulta fundamental iniciar considerando que la interacción en el ámbito digital conlleva un conjunto de experiencias sociales que difieren significativamente de las interacciones presenciales. Según la investigación de Bargh y McKenna (2004), las interacciones sociales en las RSV presentan diferencias sustanciales con relación al anonimato, la desinhibición, la autoexposición selectiva y la ausencia de señales no verbales presentes en las interacciones presenciales. Además, una definición más amplia de estas experiencias, proporcionada por Karampelas (2013), describe a las RSV como un sistema de sustrato virtual/digital que permite a los usuarios mantener un perfil virtual actualizado y establecer conexiones con otros usuarios para el intercambio de información, tanto de interés general como específico. También, se crea un canal abierto para el intercambio de información en múltiples formatos, como el texto y lo audiovisual.

Un aspecto destacado de los perfiles en las RSV es la cantidad de información personal que permanece accesible a observadores externos y está sujeta a manipulación por parte del propietario del perfil. Por ejemplo, en plataformas como Instagram, Snapchat, Twitter y Facebook, se permite

divulgar información alterada en los perfiles. Esta práctica, según Vogel et al. (2015), se superpone con la tendencia de encontrar múltiples perfiles que presentan una evaluación excesivamente positiva y sesgada de los atributos de las personas, es decir, perfiles con atributos inflados más allá de su verdadera condición. Como resultado, es probable que los individuos realicen comparaciones sociales ascendentes al utilizar Facebook, basándose en la información disponible sobre los puntos de referencia utilizados para la comparación.

A partir de la revisión exhaustiva de antecedentes de investigación en el campo, se infiere que el estudio de las RSV y sus implicaciones para el afecto se encuentra en una etapa incipiente, en la cual prevalecen las estrategias de investigación de naturaleza asociativa (Fardouly, 2015; Sang et al., 2020; Suls et al., 2002; Tibber et al., 2020; Vogel et al., 2014, 2015). Al considerar este corpus de investigaciones que abordan el enfoque asociativo y reflexionar sobre las características fundamentales de la interacción social en el entorno de las RSV, se han obtenido conclusiones de gran relevancia. Se ha constatado que las redes sociales virtuales brindan una plataforma propicia para activar los procesos de comparación social, los cuales pueden manifestarse en forma de comparaciones ascendentes o descendentes. Asimismo, se ha observado que las consecuencias emocionales difieren de acuerdo al tipo de comparación social en la cual se ve involucrado el individuo. En este sentido, las comparaciones ascendentes tienden a asociarse con una disminución del bienestar afectivo, mientras que las comparaciones descendentes pueden estar vinculadas con una mejora en dicho bienestar (Suls et al., 2002; Vogel et al., 2014; Haferkamp & Krämer, 2011; Tibber et al., 2022).

Es importante resaltar que los antecedentes revisados constituyen solo una fracción del conjunto de investigaciones llevadas a cabo en este ámbito. Por consiguiente, estas conclusiones no permiten establecer una relación causal directa entre las variables examinadas. No queda claro si la comparación social tiene repercusiones en el afecto o si, por el contrario, el afecto puede influir en las comparaciones sociales que se llevan a cabo en las redes sociales virtuales. Esta última posibilidad resulta plausible y encuentra respaldo en la perspectiva del afecto propuesta por Gallardo (2006), quien sostiene que el afecto puede actuar como un "telón de fondo" que orienta y modifica la ejecución de los procesos cognitivos para que se ajusten a un estado anímico subyacente. En concordancia con esto, es factible que un estado afectivo inicial modifique la disposición y la manera en que se realizan las comparaciones sociales. No obstante, se requieren más investigaciones para comprender plenamente la dinámica de estas interacciones complejas.

En este sentido, las conclusiones derivadas de un enfoque experimental sobre el tema constituyen una contribución al desarrollo teórico del constructo de comparación social, particularmente en lo que respecta a la clasificación basada en las características del referente. Estas conclusiones proporcionan una comprensión más profunda y permiten una descripción causal de la relación entre la comparación social y el afecto.

Partiendo de la premisa de que tanto la comparación social ascendente como la descendente son posibles debido a la universalidad de la comparación social y las características propias de la interacción en las redes sociales digitales, y considerando el cuerpo de investigación presentado anteriormente que sugiere una posible relación entre la comparación social ascendente en entornos digitales y el afecto negativo, así como entre la comparación social descendente y el afecto positivo, surge la siguiente indagación: ¿Cuál es el efecto de la comparación social en las redes sociales virtuales sobre el afecto, teniendo en cuenta las dos formas de clasificación de la comparación social (ascendente y descendente)?

2 Objetivos

2.1 Objetivo general

Determinar la incidencia de la comparación social ascendente y descendente en redes sociales virtuales sobre el afecto.

2.2 Objetivos específicos

- Establecer los cambios en el afecto que presentan las personas después de una comparación social ascendente.
- Determinar los efectos de la comparación social sobre el afecto que se presentan después de una comparación social descendente.
- Analizar la interacción del género en la relación entre afecto y la comparación social ascendente y descendente.

3 Justificación

En los antecedentes de investigación, se evidencia una relación entre el uso de redes sociales virtuales para la comparación social y el afecto, aunque esta relación se presenta de manera correlacional en lugar de causal. Se ha observado que un mayor nivel de comparaciones sociales ascendentes se relaciona con un aumento en el afecto negativo. Sin embargo, no está claro si esta relación indica un efecto de la comparación sobre el estado de ánimo o si es el estado de ánimo el que influye en las prácticas de comparación social (Robinson et al., 2018; Vogel et al., 2015; Vogel et al., 2014; Haferkamp & Krämer, 2011).

Con relación a este aspecto, es posible que el afecto ejerza un impacto en el desarrollo de los procesos cognitivos del individuo, actuando como un telón de fondo que orienta la actividad cognitiva para que sea más congruente con un estado de ánimo inicial y predominante (Gallardo, 2006). Esta perspectiva se basa en la concepción contemporánea del afecto como un elemento interrelacionado con la cognición y puede respaldarse mediante la teoría del priming afectivo (Bower, 1994), la cual sugiere que los estados de ánimo influyen en los juicios y valoraciones al hacer que la información congruente con el estado de ánimo sea más accesible (Gordon, 1994).

El presente estudio aborda un interrogante científico que se alinea con los avances en el campo de la comparación social en redes sociales virtuales, representando un avance teórico al proporcionar evidencia en apoyo a la suposición de que la comparación ascendente tiene efectos negativos en el estado de ánimo (Festinger, 1954) y al mismo tiempo examinar las consecuencias de la comparación descendente. Asimismo, este estudio se caracterizó por su riguroso control de variables, enfocándose especialmente en la comparación social ascendente y descendente como variables de estudio diferenciadas de otras formas de interacción digital.

El diseño experimental adoptado se basó en enfoques metodológicos previamente utilizados en investigaciones similares (Vogel et al., 2014; Haferkamp & Krämer, 2011), lo cual respaldó su viabilidad. Además, la aleatorización de los participantes y la implementación digital de las tareas experimentales permitieron desarrollar un proyecto que fue tanto factible como ecológico. Se espera que los resultados obtenidos aporten de manera significativa en al menos tres aspectos.

En primer lugar, los resultados de este estudio establecen una conexión significativa con la propuesta teórica original de Festinger (1954) y la investigación posterior (Berry et al., 2018; Sabik et al., 2019; Tibber et al., 2020; Vogel et al., 2015; Vogel et al., 2014) en términos de las

consecuencias de la comparación social en el afecto, especialmente en lo que respecta a la asociación entre la comparación social ascendente y las alteraciones negativas en el estado afectivo. Además, este estudio ha contribuido de manera significativa al desarrollo conceptual relacionado con el referente de la comparación social, ya que se llevó a cabo un estudio asociativo preliminar y, posteriormente, un experimento que permitió identificar con mayor precisión los atributos del referente social que son relevantes para la comparación social y su efecto en el afecto.

Segundo, con relación a las variables de investigación abordadas en este estudio, es importante destacar que están intrínsecamente vinculadas al entorno digital como marco experimental. En consecuencia, tanto la comparación social ascendente como descendente se vieron influenciadas por referentes digitales, lo que permitió identificar cambios en el afecto asociados a las redes sociales virtuales, las cuales aún son poco conocidas en su aspecto psicológico. Esta perspectiva se suma a los antecedentes existentes y enriquece la comprensión de los efectos psicológicos de las interacciones en entornos digitales.

Como tercer aspecto es importante resaltar las contribuciones que la discusión sobre el afecto y la comparación social en redes sociales virtuales aporta a diversos campos profesionales de la psicología. Específicamente, el afecto desempeña un papel fundamental en la configuración de cualquier condición psicopatológica de interés y, considerando el amplio uso de las redes sociales virtuales (Keemp, 2021), resulta crucial para la práctica clínica-psicológica explorar la posible relación entre ambas y examinarla en aras de una mejor comprensión de los trastornos del estado de ánimo, condiciones similares y posibles enfoques terapéuticos. Además, áreas como la psicología educativa y social podrían también encontrar relevancia en el estudio de estos fenómenos contemporáneos masivos y la comparación social.

En consonancia con lo anterior, desde una perspectiva científica social más amplia, los resultados obtenidos permiten comprender parcialmente las prácticas contemporáneas específicas del entorno digital, las cuales ejercen un impacto aún no explorado en la salud mental humana, especialmente entre las generaciones jóvenes, que son más proclives a experimentar cambios significativos en fenómenos psicológicos como la autoestima durante las interacciones sociales. En este contexto, las redes sociales virtuales podrían desempeñar un papel relevante. El estudio de la comparación social en el entorno digital y su relación con el afecto no solo es de interés por su contribución a la comprensión de la mente humana y la salud psicológica, sino que también abre

un campo de investigación prometedor que se justifica por la necesidad de determinar cómo la comparación social en el entorno digital afecta el estado afectivo.

Además, es importante destacar que las redes sociales virtuales desempeñan un papel fundamental en el crecimiento y la influencia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC). En el contexto colombiano, por ejemplo, se han implementado políticas de promoción y desarrollo de las TIC, en línea con la visión del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones [MinTIC] (2021), que reconoce a las TIC como una herramienta clave para el desarrollo económico futuro y la difusión de expresiones artísticas y comerciales en el entorno virtual.

Con relación a estas consideraciones acerca del panorama de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en Colombia, resulta relevante destacar el impacto de la crisis sanitaria causada por la pandemia de COVID-19, la cual ha desempeñado un papel significativo en el aumento de la popularidad de las TIC y, en particular, de las redes sociales virtuales. En este contexto, se ha observado una transición rápida y profunda de la interacción cara a cara hacia la esfera digital, afectando diversas áreas de la vida, incluyendo la educación, donde las actividades que solían llevarse a cabo de manera presencial han pasado a ser realizadas de forma virtual.

En el contexto colombiano, la transición repentina de las actividades presenciales a las virtuales ha sido notable. Durante los años 2020 y 2021, todos los actores involucrados en el proceso educativo tuvieron que adaptarse a la enseñanza en línea, lo que puso de relieve el papel vital de la tecnología en la educación. Sin embargo, esta valorización de las tecnologías de la comunicación ha exacerbado la desigualdad en la sociedad colombiana, obstaculizando el acceso a la educación para los sectores más vulnerables. Además, se ha observado que la fusión de las TIC y la enseñanza ha transformado diversas dimensiones del proceso educativo, desplazando al estudiante del entorno tradicional del aula y fomentando un aprendizaje más autónomo y solitario (Rama, 2020).

En atención a estas razones, el presente trabajo se considera parte de un acercamiento de interés para la psicología en la educación. Se desarrolló un estudio científico y crítico de una de las tecnologías de la comunicación como contribución para comprender e integrar las nuevas dinámicas digitales a los procesos educativos, reflexionando sobre las prácticas contemporáneas

que resultan contraproducentes para el sujeto y para la relación docente-estudiante, explorando y adaptando aquellas que favorecen espacios para la motivación y para el diálogo.

4 Marco teórico

Se plantea el desarrollo conceptual de la comparación social y su relación con el afecto, inicialmente se exponen los supuestos teóricos más notorios de la comparación social a partir de un desarrollo histórico breve. Seguidamente, se despliega la comparación social como proceso psicológico que puede distinguirse en subcategorías: ascendente y descendente (Festinger, 1954). Luego, se hace énfasis en las consecuencias psicológicas de la comparación y cómo los efectos varían en cada subcategoría, pero se expone que la literatura encontrada no permite establecer explicaciones satisfactorias sobre la vía de efectos de la comparación social en el afecto o en otros fenómenos como el autoconcepto, en cambio, se enuncia una explicación plausible que es solo parcial y se desprende de la lectura global de antecedentes: la comparación social ascendente se asocia con alteraciones negativas en el afecto. Luego, se expone una comprensión holística desde la cual el afecto se compone de fenómenos como la emoción, estado de ánimo y temperamento. Finalmente, se considera el género dentro de la comparación social como factor social relevante para los cambios que se presentan en el afecto.

Es importante destacar que el género puede influir en la relación entre la comparación social y el afecto de diversas maneras. Por ejemplo, estudios previos han sugerido que las normas de género y los roles sociales pueden influir en las formas en que hombres y mujeres se comparan con los demás y cómo esto afecta su estado emocional (Johnson y Torres, 2019; Smith et al., 2018). Además, las diferencias en la socialización de género y las expectativas culturales pueden influir en la forma en que hombres y mujeres interpretan y reaccionan a las comparaciones sociales, lo que a su vez puede influir en el afecto.

4.1 La comparación social y sus consecuencias: del autoconcepto al afecto

Las comparaciones sociales son un aspecto fundamental de la vida cotidiana y han sido objeto de estudio en la ciencia social desde tiempos antiguos (Wheeler & Suls, 2020). En el campo de la psicología social contemporánea, el concepto de comparación social ha sido ampliamente adoptado y desarrollado, especialmente a partir de la segunda mitad del siglo XX. Un ejemplo destacado de este impulso es el estudio de Festinger (1954) titulado "Una teoría de la comparación social", donde se presenta de manera formal el concepto como un proceso psicológico basado en

la capacidad de los individuos para evaluar su propio comportamiento y opiniones en relación con la afiliación social. Este proceso es considerado universal, ya que se encuentra presente en todas las culturas humanas, y está relacionado con otros fenómenos psicológicos como el autoconcepto y el concepto de sí mismo ("self" en la obra de Festinger). En línea con esta perspectiva, Wood (1996) sostiene que la comparación social de Festinger implica pensar en los atributos de una persona o grupo en relación con el propio sí mismo.

Aunque se ha realizado una amplia investigación desde la publicación de Festinger en 1954 sobre el concepto de comparación social (Suls et al., 2020), esta investigación se centra en tres consideraciones específicas, con un énfasis particular en la tercera. En primer lugar, se destaca la universalidad de la comparación social, ya que se ha observado en diferentes culturas (Festinger, 1954) y se manifiesta en diversos escenarios de la vida social humana (Dunning & Hayes, 1996). En segundo lugar, existe un consenso general de que la comparación social es un proceso automático que no requiere una acción consciente o voluntaria por parte del individuo, y se activa cuando el individuo percibe una relevante similitud entre sí mismo y un referente, siendo esta similitud o dimensión objeto de las evaluaciones posteriores (Festinger, 1954; Collins, 1996).

En tercer lugar, es importante destacar que la activación de la comparación social puede tener repercusiones en diversos fenómenos psicológicos, como la autoevaluación (Alicke et al., 2013; Brickman & Bulman, 1977; Collins, 1996), el autoconcepto y la autoestima (Vogel et al., 2015; Vogel et al., 2014; Sabik et al., 2020), y posiblemente el afecto (Gilbert et al., 1995; Haferkamp & Krämer, 2011). Estas consecuencias psicológicas parecen estar influenciadas por las características del referente con el que se realiza la comparación, lo que sugiere que las comparaciones sociales están asociadas con alteraciones psicológicas que varían en función del objeto de comparación. Por lo tanto, se propone la existencia de al menos dos formas de comparación: ascendente y descendente. Según Festinger (1954), cuando el referente es evaluado de manera superior o se considera mejor que el sí mismo, se trata de una comparación ascendente, mientras que una comparación descendente ocurre cuando el referente es evaluado como inferior o igual al sí mismo.

4.2 Una clasificación para la comparación social: ascendente – descendente

La distinción entre comparación social ascendente y descendente se desarrolla en un cuerpo de investigación posterior a la obra de Festinger (1954) que se centra justamente en la indagación de las consecuencias psicológicas de la comparación social, por medio de la manipulación de tareas experimentales que inducen a distintos tipos de comparación social. A esta tendencia de investigación que enfatiza en las formas de comparación, y por lo tanto ha de considerar el papel del referente, es denominado por Wheeler y Suls (2020) como “Rank-order-paradigm” o en una versión cercana del español “Paradigma de orden de rango”.

Aunque las investigaciones que se engloban dentro del paradigma de orden de rango han informado sobre las consecuencias de la comparación social en el sí mismo, analizando, por ejemplo, las alteraciones en la autoevaluación, la autoestima y el afecto, los estudios de agrupación por rango no permiten establecer de manera precisa los efectos resultantes de la comparación social. No obstante, se destaca la existencia de evidencia que respalda la noción de que la comparación social ascendente puede llevar a la disminución de los niveles de autoevaluación y autoestima (Festinger, 1954; Lockwood et al., 2012; Vogel et al., 2015; Vogel et al., 2014; Haferkamp & Krämer, 2011).

Con anterioridad, se mencionó que la comparación social requiere que el individuo identifique atributos relevantes entre él mismo y su referente para poder realizar la comparación. Esto implica que la comparación social se basa en la evaluación de características similares entre dos entidades que son cercanas, equiparables o susceptibles de ser evaluadas en al menos una dimensión relevante. De esta manera, la comparación se establece a partir de la percepción de al menos una cualidad o atributo con algún grado de significancia atribuido por parte del sujeto que se compara (Festinger, 1954; Collins, 1996). Por lo tanto, es común que las personas realicen comparaciones sociales cuando están involucradas en categorías de interés personal, y la tendencia a compararse será menor cuando interactúan con individuos más distantes en las categorías relevantes.

Adicionalmente, lo anterior plantea dos ideas fundamentales. En primer lugar, en el contexto de la comparación social, resulta relevante considerar no solo con quién se compara el sujeto (es decir, la naturaleza del referente que da lugar a comparaciones ascendentes o descendentes), sino también las cualidades o categorías con las que se realiza la comparación. En

otras palabras, es necesario que el referente posea atributos que sean identificables y comparables para el sujeto que lleva a cabo la comparación, a fin de que se configuren las diferentes formas de comparación social con sus respectivos efectos supuestos (Vogel et al., 2015).

Como segunda idea, el proceso de comparación social implica una dinámica cognitiva previa de percepción y evaluación en la cual el individuo, antes de llevar a cabo la comparación, debe determinar si el referente realmente posee atributos comparables en los cuales basar dicha comparación, así como el grado en que dicho referente exhibe dichos atributos en relación con el sí mismo. Este proceso evaluativo previo a la comparación social ocurre de manera inconsciente (Festinger, 1954; Mussweiler, 2003).

En relación con este último aspecto, es importante señalar que la etapa previa a la comparación social, que ocurre de manera inconsciente y no está bajo el control del individuo, desempeña un papel crucial en la dirección que tomará dicha comparación. Si el sujeto percibe que el referente carece de atributos relevantes en común, o simplemente no encuentra aspectos comparables, no se producirá la comparación social. Sin embargo, si el sujeto identifica similitudes en alguna dimensión relevante o encuentra una categoría apropiada para la comparación con su propio autoconcepto, se dará lugar a una comparación social que puede ser ascendente o descendente, según la percepción de si el referente se sitúa en una posición mejor o peor/igual en relación con el sí mismo.

Luego de la etapa de pre-comparación, cuando se establece una comparación social (ascendente o descendente), se activan diferentes procesos mentales según Mussweiler (2003). En el caso de la comparación social ascendente, se desencadena un proceso de diferenciación en el que se da prioridad a la información que resalta las discrepancias, lo que puede generar un sesgo de información. En este caso, las imágenes mentales o ideas que enfatizan las diferencias entre el referente y el sí mismo tendrán mayor relevancia a nivel cognitivo. Por otro lado, la comparación social descendente implica procesos mentales de asimilación, donde el sujeto percibe al referente como igual o inferior y se da prioridad a la información que destaque las similitudes con el atributo comparado. Según Mussweiler (2003), el proceso de diferenciación naturalmente enfatiza una evaluación en la que el sí mismo es percibido como inferior, lo que puede dar lugar a alteraciones en el autoconcepto y la autoestima.

En resumen, aunque estudios de Wheeler y Suuls (2020) y Mussweiler (2003) sugieren que la diferenciación entre el referente y el sí mismo puede intensificar las discrepancias, lo cual podría

dar lugar a alteraciones en la autoevaluación y el afecto según investigaciones previas (Vogel et al., 2014; Haferkamp & Krämer, 2011; Tibber et al., 2022), se destaca la falta de una descripción exhaustiva de los efectos de la comparación social en estos fenómenos y en el papel de los subtipos mencionados: ascendente y descendente. Queda aún por dilucidar el impacto de la comparación social descendente en el afecto, ya sea en su forma general o en aspectos más específicos, como las emociones y el estado de ánimo.

Respecto a esta cuestión, resulta relevante la propuesta de Buunk et al. (1994) en dos aspectos. En primer lugar, según este autor, la comparación social tiene consecuencias para el afecto, pero estas no varían en función del tipo de comparación social. Contrariamente a los hallazgos previos, este estudio plantea que cualquier tipo de comparación social tiende a aumentar los sentimientos de afecto positivo (Buunk et al., 1994). Sin embargo, la comparación social ascendente puede estar asociada al desarrollo de síntomas de afecto negativo solo cuando intervienen factores psicológicos específicos, como las diferencias individuales en los niveles de autoestima y satisfacción marital. En segundo lugar, la propuesta de Buunk et al. (1994) contrasta con la afirmación de Wills (1981), quien sostiene que la comparación social descendente tiende a favorecer el desarrollo de síntomas positivos en el afecto y, por lo tanto, es más frecuente, mientras que la comparación social ascendente podría generar síntomas negativos.

Por otro lado, un examen exhaustivo de estos enfoques revela que es común encontrar informes que sugieren que la comparación social tiene efectos negativos en el autoconcepto, el self, y en fenómenos psicológicos asociados a este constructo. El autoconcepto se puede entender como una descripción y evaluación de uno mismo en términos de aspectos físicos y psicológicos, cualidades, habilidades, roles, entre otros (VandenBos, 2015). De acuerdo con esta perspectiva, el autoconcepto constituye un componente fundamental de la identidad individual y es un requisito clave en la mayoría de los procesos mentales, ya que proporciona retroalimentación y orientación para la adaptación del comportamiento.

Según Higgins (1987), el self también puede estar relacionado con el afecto, lo que implica que diferentes amenazas o violaciones al self pueden dar lugar a cambios en el afecto en sus dimensiones positivas o negativas.

De manera particular, en el presente estudio se examinan las repercusiones de la comparación social en el afecto, un fenómeno que puede estar directa o indirectamente relacionado con el desarrollo de funciones cognitivas relacionadas con el autoconcepto. Estudios previos han

destacado la relación entre el afecto y el autoconcepto, sugiriendo que diversas perturbaciones en el self pueden dar lugar a variaciones en el afecto en sus dimensiones positiva o negativa (Rosenberg, 1979; Harter, 2012). Además, al reintroducir la cuestión de si la comparación social en las redes sociales virtuales genera cambios en el afecto, es importante definir este concepto centrándose en las formas de expresión afectiva humana, como la emoción y el estado de ánimo. Aunque el afecto es un fenómeno humano que surge tempranamente y está presente en diversos aspectos de la vida mental y social, existen diferencias entre los estados afectivos que escapan a nuestra percepción natural y que han dado lugar a debates científicos sobre el uso del concepto en la investigación (Davidson, 1994).

4.3 Afecto

En psicología, el afecto se define como un constructo general que abarca diversos fenómenos específicos, como la emoción, el estado de ánimo y el temperamento (Davidson, 1994; Strickland, 2001). Estos componentes individuales se consideran como parte integral del afecto en su conjunto. Además, Watson y Clark (1994) proponen una definición adicional del afecto, según la cual se puede entender como un fenómeno bidimensional que engloba tanto aspectos positivos como negativos. A partir de aquí, se procederá a presentar el desarrollo teórico que respalda esta última concepción del afecto.

De acuerdo con Davidson (1994), la distinción entre los componentes del afecto no es una tarea sencilla debido a la falta de consenso en los criterios establecidos. Aunque los intentos de clasificar el afecto han ofrecido criterios discutibles hasta el momento, se ha propuesto utilizar la duración de los fenómenos afectivos como criterio distintivo. En este sentido, se asume que el estado de ánimo tiene una duración más prolongada que la emoción, la cual se considera de naturaleza más momentánea. Por otro lado, el temperamento se caracteriza por su aparición temprana en la infancia y se extiende a lo largo de la vida del individuo. No obstante, este criterio no permite una distinción clara entre estados de ánimo de corta duración y emociones que se presentan de forma repetitiva.

A saber, la idea de que el estado de ánimo consiste en un episodio de larga duración relativa es expuesta también por Frijda et al. (1989). Estos autores sostienen que el estado de ánimo se caracteriza por una alta carga subjetiva, lo que sugiere una estrecha relación con procesos

cognitivos. Por otro lado, según Frijda et al., la emoción se define como un episodio afectivo de corta duración relativa, cuya intensidad fisiológica y manifestaciones conductuales indican una relación estrecha con procesos fisiológicos.

En definitiva, al hablar de afecto emergen los conceptos relacionados de emoción y estado de ánimo como componentes de este, pero resulta necesaria una propuesta que articule de manera congruente estos elementos y proporcione una delimitación conceptual plausible del afecto como fenómeno mental. En este sentido, la propuesta de Watson y Clark (1999) ofrece una perspectiva razonable que considera la amplitud conceptual del afecto. Según estos autores, la emoción puede descomponerse en tres componentes: una forma de expresión prototípica que generalmente incluye expresión facial, un patrón consistente de cambios fisiológicos y un estado subjetivo distintivo. Por otro lado, el estado de ánimo se presenta como un concepto de mayor amplitud, refiriéndose a un episodio transitorio del afecto de larga duración y una carga emocional intensa, que en algunas circunstancias puede estar acompañado de expresiones fisiológicas.

En síntesis, de acuerdo con Watson y Clark (1994), el estado de ánimo se caracteriza por su larga duración, lo que le confiere una amplitud mayor que la emoción. En este sentido, las experiencias emocionales pueden ocurrir dentro de cualquier estado de ánimo. Por lo tanto, al considerar el estado de ánimo como un fenómeno de larga duración presente durante la mayor parte del tiempo en estados de vigilia, resulta plausible comprender el afecto a través de un criterio global que tome en cuenta las dimensiones de tiempo y expresión (fisiológica o subjetiva). Esto lleva a una clasificación que divide el afecto en dos dimensiones generales y relativamente independientes: afecto positivo y afecto negativo (Watson & Clark, 1994).

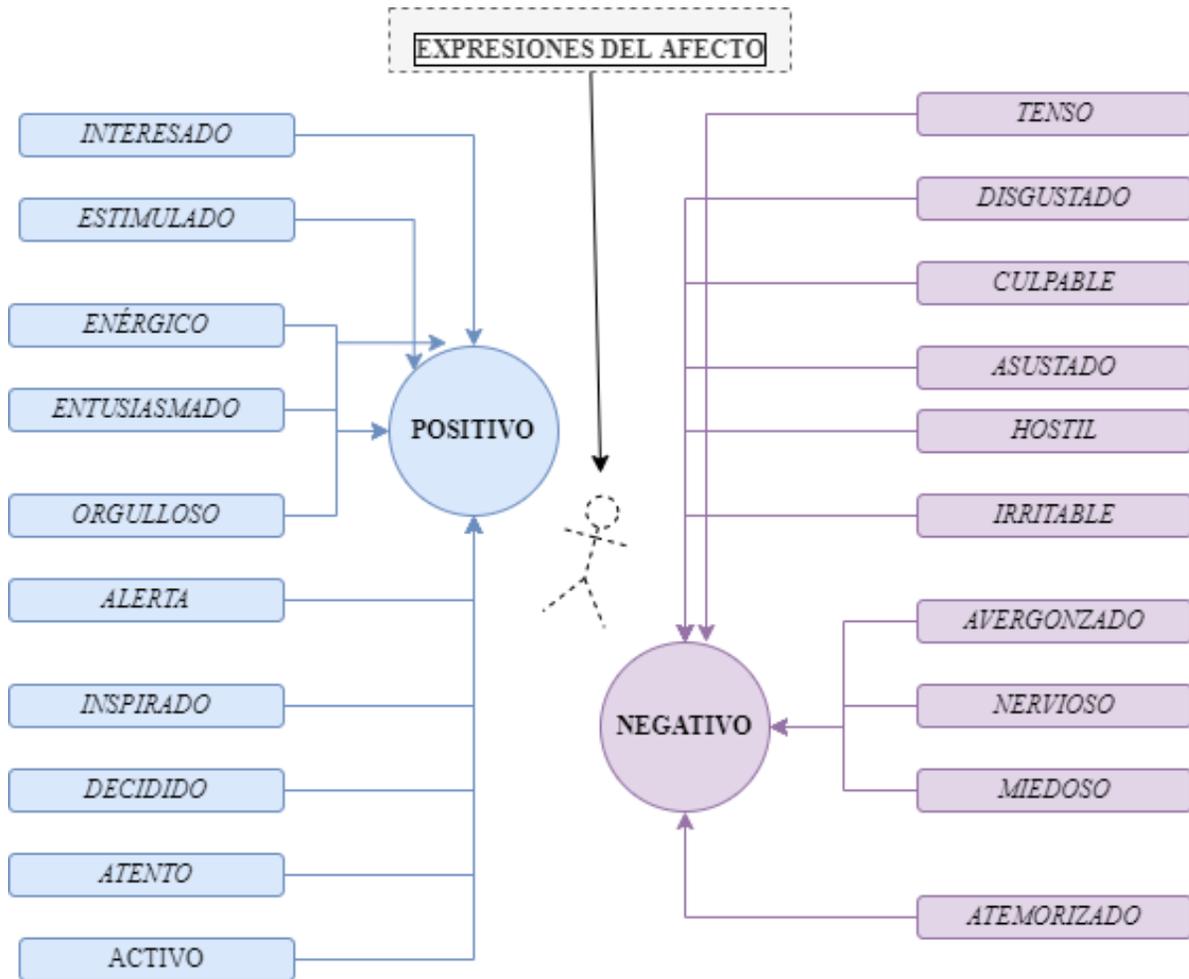
Es importante destacar que según Watson y Clark (1994), el afecto positivo se refiere al grado en que un individuo experimenta placer o entusiasmo. Un alto nivel de afecto positivo incluye una amplia gama de estados de ánimo y emociones positivas, como alegría, entusiasmo, euforia, energía y alerta. Por otro lado, niveles bajos de afecto positivo se relacionan con sentimientos de baja energía, lentitud y desinterés en el entorno. En cuanto al afecto negativo, se refiere al grado en que un individuo se siente molesto o afligido. Los altos niveles de afecto negativo incluyen tanto estados de ánimo negativos como emociones negativas, como miedo, tristeza, nerviosismo, insatisfacción, desánimo e irritabilidad. Por otro lado, los bajos niveles de afecto negativo se asocian con sentimientos de calma y relajación (Watson & Clark, 1994, p. 91).

De manera congruente, estudios previos han propuesto una clasificación del afecto en dos dimensiones. Lazarus (1968) y Huggins (1987) han identificado situaciones psicológicas negativas caracterizadas por la ausencia de síntomas positivos y la presencia o aumento de síntomas negativos.

Siguiendo esta clasificación del afecto en dos dimensiones propuesta en estudios anteriores, la siguiente figura expone las distintas manifestaciones discretas del afecto, organizadas de acuerdo con las dimensiones independientes positiva-negativa. Según Watson y Clark (1999), esta independencia permite que una persona experimente simultáneamente altos niveles de afectos negativos y positivos, como estar irritable y hostil al mismo tiempo que alerta y enérgico. Estas manifestaciones pueden incluir tanto reacciones fisiológicas como experiencias subjetivas.

Figura 1

Componentes del afecto positivo y negativo



Nota. El presente gráfico muestra los componentes específicos del afecto diferenciado en dos dimensiones, el afecto negativo representa sentimientos de entusiasmo y sensaciones placenteras, en el caso contrario el afecto positivo consiste en sentimientos de malestar y aversión. Basado en información de la validación de la escala “PANAS” de Ruiz-Pérez et al., (2020).

En suma, la exposición teórica anterior ilustró las dificultades en la delimitación conceptual del afecto. Desde una perspectiva estratégica positivo-negativa, se considerarán las reacciones afectivas de un sujeto a estímulos del entorno, variables en grado y duración, que involucran cambios fisiológicos y experiencias subjetivas.

5 Metodología

La presente investigación se compone de dos estudios, el estudio uno tiene un carácter preliminar y descriptivo, mientras que el estudio dos es de naturaleza experimental. El objetivo del estudio uno fue examinar las relaciones entre atributos sociales genéricos presentes en perfiles de redes sociales virtuales, diseñados por los investigadores, y la tendencia a realizar comparaciones sociales virtuales. Los resultados obtenidos en esta fase preliminar fueron fundamentales para la planificación y desarrollo del estudio dos, el cual se enfocó en la manipulación de variables de estudio y el control de variables extrañas.

En el estudio dos, se llevó a cabo una aproximación experimental con el propósito de examinar la relación entre las variables de comparación social digital y afecto. Se buscó comprender la naturaleza y magnitud de esta relación, sin asumir una dirección causal específica. Es importante destacar que, aunque el estudio uno complementa al estudio dos al proporcionar información descriptiva y preliminar, no ocurre lo contrario. El diseño experimental del estudio dos se basó en la teoría de las formas de comparación social ascendente y descendente propuesta por Festinger (1954), y se implementó un diseño de comparación de grupos pre-post con tres grupos experimentales.

De esta manera, ambos estudios se entrelazan en términos conceptuales y metodológicos, pero su enfoque y contribuciones son distintos. El estudio uno sienta las bases para el desarrollo del estudio dos al proporcionar información descriptiva, mientras que el estudio dos profundiza en la investigación mediante la manipulación experimental de variables y el control de factores externos.

5.1 Diseño del estudio uno

El presente estudio se compone de un estudio preliminar descriptivo de dos fases con el propósito de examinar las relaciones entre atributos sociales genéricos presentes en perfiles de redes sociales virtuales (diseñados por los investigadores) y la tendencia a realizar comparaciones sociales virtuales. Los resultados obtenidos en esta fase preliminar fueron fundamentales para diseñar tareas experimentales con un mayor grado de validez ecológica, buscando así constituir perfiles de redes sociales (estímulos experimentales) más relevantes en sus componentes para la

población de estudio. Para cada categoría de atributos, se seleccionaron los valores máximos e inferiores con el fin de crear, respectivamente, perfiles estímulo para la comparación social ascendente y descendente.

Instrumentos de recolección de la información

Se emplearon dos encuestas virtuales en momentos distintos. Ambos instrumentos fueron diseñados por los investigadores con el propósito de abordar dos cuestiones fundamentales: la identificación de las categorías sociales más relevantes para la comparación social digital, y la valoración de los atributos específicos que componen dichas categorías, incluyendo aquellos que son más apreciados y los menos deseables.

Primera encuesta sobre comparación social

Procedimiento

Para la recolección de datos, se implementó una encuesta virtual utilizando formularios de Google, con la participación de 802 individuos que resolvieron cada uno un cuestionario de 27 ítems que abordaban las prácticas de comparación social en las redes sociales virtuales. Los participantes debían seleccionar su respuesta en una escala tipo Likert de 4 puntos, que variaba desde "no me identifica en absoluto" (1) hasta "me identifico totalmente" (4). Este enfoque metodológico permitió obtener información relevante sobre las actitudes relacionadas con la comparación social en el contexto de las redes sociales virtuales.

Tabla 1*Ítems de la primera encuesta sobre comparación social*

Ítem	Enunciado
1	A la hora de mirar las fotos de una persona desconocida en redes sociales, le presto atención a su apariencia física, para ver si es más o menos atractiva que yo
2	Cuando una persona con la que no he hablado anteriormente me escribe por redes sociales, comparo sus fotos con las mías antes de responder
3	Antes de agregar a una persona a una red social, me fijo si su apariencia física es mejor o peor que la mía
4	Doy "me gusta" a las fotos de personas que considero más atractivas que yo
5	Prefiero seguir perfiles de personas más atractivas yo
6	Me gusta saber en qué trabajan las personas que sigo en mis redes sociales para compararlos con mi trabajo/ocupación
7	Presto atención a los lugares en que toman las fotos las personas que sigo en mis redes sociales en contraste con los lugares que frecuento
8	Suelo fijarme en la marca de ropa que usan las personas que sigo en mis redes sociales para compararlas con mi ropa
9	Me intereso por saber a qué dedican su vida (estudiar, emprender, diversión) las personas que sigo en mis redes sociales, para compararlos con lo que yo hago
10	Cuando me envían una solicitud de amistad, a la hora de aceptarla, es importante para mí comparar la clase de social de la persona con la mía
11	Me interesa comparar el cargo laboral que tienen las personas con el mío, para decidir agregarlo a una red social
12	Cuando estoy en una red social y entro a un perfil, chequeo la proporción de personas seguidas y de personas que lo siguen, comparándolas con las mías
13	Cuando estoy mirando un perfil en una red social me intereso por conocer si la persona tiene más o menos amigos que yo
14	Para agregar a alguien a una red social, me fijo si tiene más amigos famosos que yo
15	Acepto solicitudes de perfiles desconocidos que tengan pocos seguidores o amigos comparados con los míos
16	Cuando veo un perfil personal con más seguidores que yo, prefiero no seguirlo
17	Los perfiles de otras personas donde con más frecuencia que en el mío, comentan y reaccionan a sus publicaciones, me parecen más interesantes
18	Suelo comparar los comentarios de las publicaciones de mis amigos con los comentarios de mis publicaciones
19	Prefiero seguir perfiles que muestren más interacción con otros usuarios que el mío
20	Considero importante que mis amigos interactúen con lo que comparto en redes sociales
21	Me gustan más las actualizaciones de estados donde se involucran varias personas
22	Prefiero las publicaciones que provocan más comentarios que otras

-
- 23 Prefiero aceptar una solicitud de amistad de alguien que tenga fotos de sí mismo, comparado con el que no tenga fotos
 - 24 Estoy atento a las actualizaciones de estado que realizan mis amigos en redes sociales para compararlas con las mías
 - 25 Me gusta saber en qué andan mis amigos viendo sus historias en contraste con lo que yo hago
 - 26 Prefiero seguir personas que hagan publicaciones frecuentes en su estado en comparación con los que no publican
 - 27 Prefiero que las fotos que subo a redes sociales obtengan más "me gusta" que las de otras personas
-

Segunda encuesta sobre comparación social

Procedimiento

Adicionalmente, con el propósito de establecer los atributos sociales específicos de las categorías sociales generales mencionadas anteriormente, se llevó a cabo una segunda encuesta. Esta encuesta permitió identificar los atributos considerados menos relevantes o peores, así como aquellos que fueron mejor valorados por la población de estudio. La encuesta fue administrada a través de formularios en línea de Google y contó con la participación de 381 participantes. En esta fase, se solicitó a los participantes que evaluaran el atractivo físico de una serie de 40 fotografías tomadas de perfiles de redes sociales pertenecientes a voluntarios anónimos. Además, se incluyeron 26 opciones de destinos turísticos, 21 actividades de tiempo libre y 23 posibles ocupaciones u oficios, con el objetivo de obtener una evaluación completa y detallada.

Tabla 2*Agrupación de atributos sociales que estimulan comparación social*

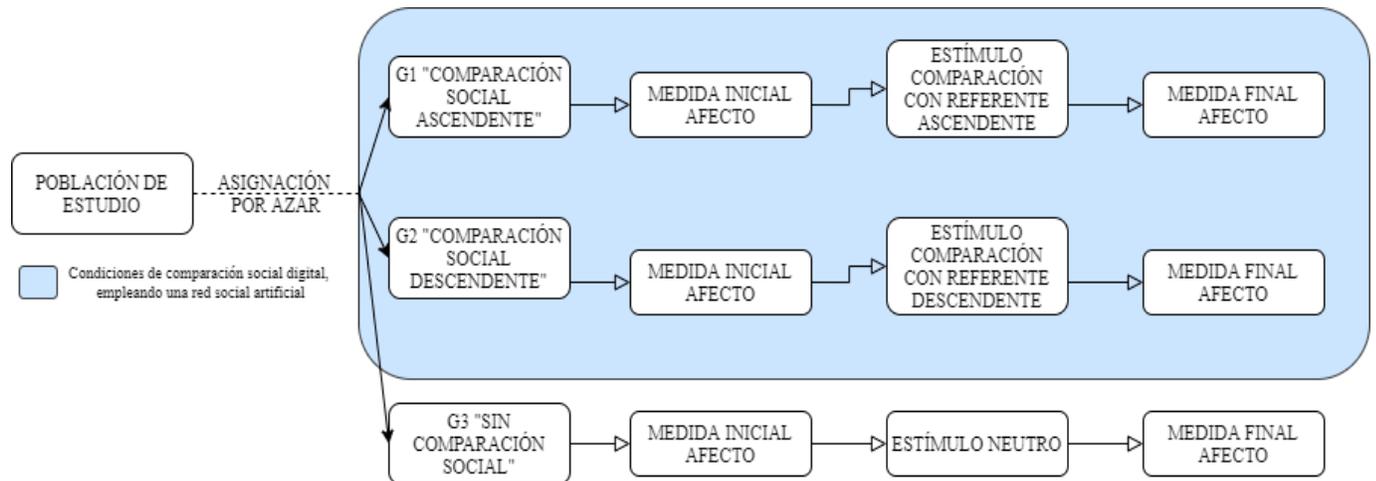
Categoría (Factor)	Medida en encuesta 2
Interacciones digitales	Actividades de tiempo libre; cantidades de "likes" "comentarios" "seguidores"
Ocupación u oficio	Oficio, actividades de tiempo libre, lugares frecuentados
Red extensiva de amigos	Cantidades de "likes" "seguidores" "amigos"
Apariencia física	Valoración de fotos

5.2 Diseño del estudio dos

En el segundo estudio, se utilizó una estrategia de asignación completamente aleatoria de participantes. Además, se empleó un diseño de comparación de grupos pre-post con tres grupos experimentales. En este diseño, se manipuló experimentalmente la variable independiente "comparación social", la cual se dividió en tres niveles: comparación social ascendente, comparación social descendente y un estímulo sin comparación social. El objetivo principal consistió en examinar el efecto de estos niveles sobre la variable dependiente "afecto". Para ello, se realizó una medición de la variable dependiente antes y después de la manipulación experimental en cada uno de los tres grupos experimentales. Este diseño se alinea con la clasificación propuesta por Ato, López y Benavente (2013), conocido como "Diseño de Comparación de Grupos Pre-Post con Múltiples Grupos Experimentales" (DCGPME), el cual permite analizar los cambios en la variable dependiente entre los diferentes grupos experimentales.

Figura 2

Diagrama del diseño experimental para prueba pre-post de afecto con tres grupos experimentales



Población y muestra

En el estudio, se contó con la participación de un total de 94 adultos, quienes fueron seleccionados sin discriminación por condiciones socioeconómicas, intereses psicológicos o médicos. Del grupo de participantes, 33 individuos formaron parte de la condición de comparación ascendente, mientras que otros 30 pertenecieron a la condición de comparación descendente, y 31 más se ubicaron en la condición sin comparación social. Todos los participantes fueron voluntarios de nacionalidad colombiana y estudiantes de la Universidad de Antioquia en Medellín y en Andes Antioquia. El promedio de edad fue de 23 años ($M=23.170$, $SD=6.607$).

Asimismo, se consideró un requisito que los participantes tuvieran acceso a Internet y al menos un perfil activo en las redes sociales Instagram, Facebook o Twitter. Cabe destacar que al inicio del experimento se recopilaron datos demográficos como el sexo, la edad y el estado civil de los participantes.

Criterios de exclusión

Para establecer los criterios de exclusión, se consideraron las siguientes condiciones: la exclusión de participantes menores de 18 años, aquellos que no poseían al menos un perfil registrado en alguna de las redes sociales Instagram, Facebook y Twitter, y aquellos que no brindaron su consentimiento voluntario para participar en el experimento. Estas restricciones se implementaron con el propósito de garantizar la coherencia en la muestra y asegurar la validez de los resultados obtenidos en el estudio. No obstante, es importante mencionar que la selección de estos criterios de exclusión puede potencialmente introducir sesgos en la muestra, como la limitación en la generalización a poblaciones más amplias y la exclusión de aquellos que no utilizan activamente las redes sociales. Estos posibles sesgos se detallarán en el apartado de limitaciones, donde se discutirán las consideraciones adicionales necesarias para una interpretación adecuada de los resultados y para futuras investigaciones en esta línea.

Instrumentos de recolección de la información

Se empleó la versión internacional revisada de la Escala de Afecto PANAS (Positive and Negative Affect Schedule) como medida de la variable dependiente de afecto (Ruiz-Pérez et al., 2020). Los resultados del estudio de validación llevado a cabo por Ruiz-Pérez y colaboradores (2020) con una muestra internacional, en la cual aproximadamente el 70% de los participantes eran colombianos, revelaron índices de fiabilidad interna altos. Luego de recodificar los ítems relacionados con los estados afectivos positivos y negativos, se obtuvieron coeficientes de consistencia interna $\alpha = 0.776$ y $\omega = 0.789$. Además, el estadístico de Bartlett para 66 grados de libertad fue de 2707.8 ($p = 0.00001$), y el índice KMO fue de 0.832, lo que indica un adecuado ajuste de los datos a la estructura de la escala. Estos hallazgos respaldan la validez y confiabilidad de la Escala PANAS en la muestra colombiana utilizada en el presente estudio.

Pilotaje

El instrumento fue administrado a un total de 37 participantes distribuidos en todas las condiciones experimentales, lo cual permitió realizar ajustes con el fin de optimizar tanto la apariencia como el funcionamiento de la red social. Además, se aplicó un cuestionario basado en escala Likert para evaluar la satisfacción en el acceso y manejo de la red social.

Procedimiento

A continuación, se presenta una descripción del procedimiento de recolección de datos, compuesto por la ejecución de tres condiciones experimentales que varían en función de si se buscaba estimular la comparación social ascendente, la comparación social descendente o un estímulo sin comparación. Para los dos primeros casos, se llevaron a cabo tareas de comparación social digital utilizando una red social virtual ficticia. El diseño del registro en la red social, así como la exposición a perfiles y publicaciones virtuales, se basó en los hallazgos de estudios previos.

A todos los participantes se les solicitó que se registraran en la red social INTIME como nuevos usuarios, resaltando la importancia de su opinión para optimizar los procesos de diseño de la red. Posteriormente, se les instruyó a completar el proceso de registro y luego explorar toda la información presentada, interactuando según su preferencia, para finalmente cerrar la sesión. Asimismo, se les informó que debían completar una encuesta al inicio y al final del registro en la red social. Cada participante fue asignado aleatoriamente a una de las tres condiciones experimentales posibles

Grupo uno: condición de comparación social ascendente

Antes de iniciar el registro de la información, se solicitó a los participantes completar datos básicos y proporcionar su consentimiento informado. A continuación, se les pidió que respondieran la encuesta PANAS, compuesta por 20 ítems. Una vez finalizada esta fase, se les presentó una interfaz de registro de usuario titulada "Bienvenida a INTIME". En esta etapa, se les solicitó a los

participantes que proporcionaran su nombre, edad, ocupación u oficio, así como un enlace a una red social en la que tuvieran un perfil registrado o su dirección de correo electrónico. Al finalizar, se les solicitó que realizaran una breve descripción de los lugares que frecuentan y de su ocupación u oficio.

Figura 3

Imágenes en pantalla durante la fase de registro

The screenshot displays three distinct sections of the INTIME application interface during the registration phase. On the left, a registration form titled 'InTime' includes fields for 'Nombre Completo', 'Documento', 'Sexo' (with radio buttons for 'Masculino' and 'Femenino', and a 'Prefero no decirlo' option), 'Edad', and 'Fecha de hoy' (set to 08/29/2022). The central section features a PANAS scale with 20 items and five response options (0-4). On the right, a login screen titled 'INTIME' has fields for 'Tu usuario' and 'Tu contraseña', with 'INGRESAR' and 'Regístrate' buttons.

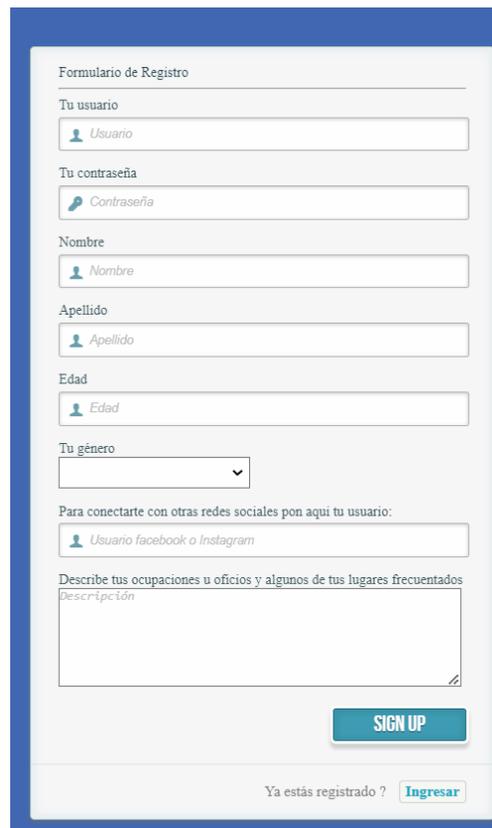
	0	1	2	3	4
1. Interesado/a	<input type="radio"/>				
2. Tenso/a	<input type="radio"/>				
3. Estimulado/a	<input type="radio"/>				
4. Disgustado/a	<input type="radio"/>				
5. Enérgico/a	<input type="radio"/>				
6. Culpable	<input type="radio"/>				
7. Asustado/a	<input type="radio"/>				
8. Hostil	<input type="radio"/>				
9. Entusiasmado/a	<input type="radio"/>				
10. Orgullosa/a	<input type="radio"/>				
11. Irritable	<input type="radio"/>				
12. Alerta	<input type="radio"/>				
13. Avergonzado/a	<input type="radio"/>				
14. Inspirado/a	<input type="radio"/>				
15. Nervoso/a	<input type="radio"/>				
16. Decidido/a	<input type="radio"/>				
17. Alento/a	<input type="radio"/>				
18. Miedoso/a	<input type="radio"/>				
19. Activo/a	<input type="radio"/>				
20. Aterrorizado/a	<input type="radio"/>				

Nota: de izquierda a derecha se presentan las imágenes que se muestran al participante, en orden, consentimiento para participar, aplicación de la escala PANAS, interfaz inicial de INTIME.

Una vez que los participantes completaron el registro de su perfil virtual, la interfaz de inicio de INTIME mostró los perfiles artificiales que conforman la red y que fueron sugeridos a cada individuo. Además, en la parte superior de la pantalla se ubicó una barra de navegación que permitía a los usuarios interactuar libremente con las opciones "inicio", "perfil" y "cerrar sesión". La opción "inicio" dirigía a la interfaz inicial donde se encontraban los perfiles artificiales, mientras que la pestaña "perfil" mostraba el perfil recién creado por el usuario, destacando visualmente las interacciones que había recibido en la foto, en el apartado de "descripción de la ocupación" y en los valores de interacción, que incluían 100 "me gusta", 20 "comentarios" y 1100 "seguidores".

Figura 4

Información que llena el participante como usuario nuevo en INTIME



Formulario de Registro

Tu usuario

Tu contraseña

Nombre

Apellido

Edad

Tu género

Para conectarte con otras redes sociales pon aquí tu usuario:

Describe tus ocupaciones u oficios y algunos de tus lugares frecuentados

SIGN UP

Ya estás registrado? [Ingresar](#)

Figura 5

Recuadro que simula el registro del perfil y el acceso a intime

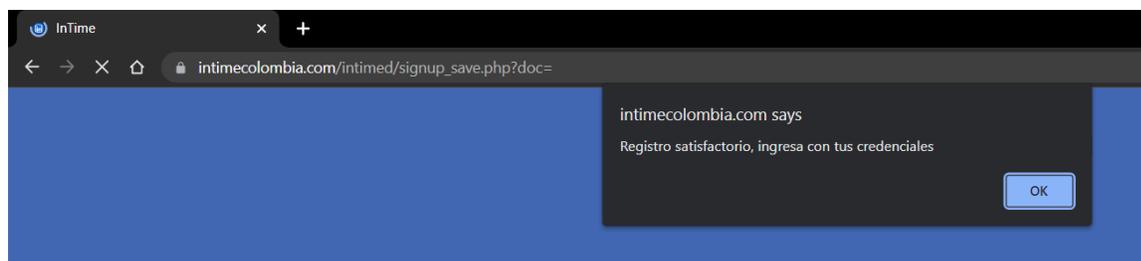


Figura 6

Barra superior que permite al participante interactuar con la red social virtual

**Figura 7**

Perfil recién creado por el participante

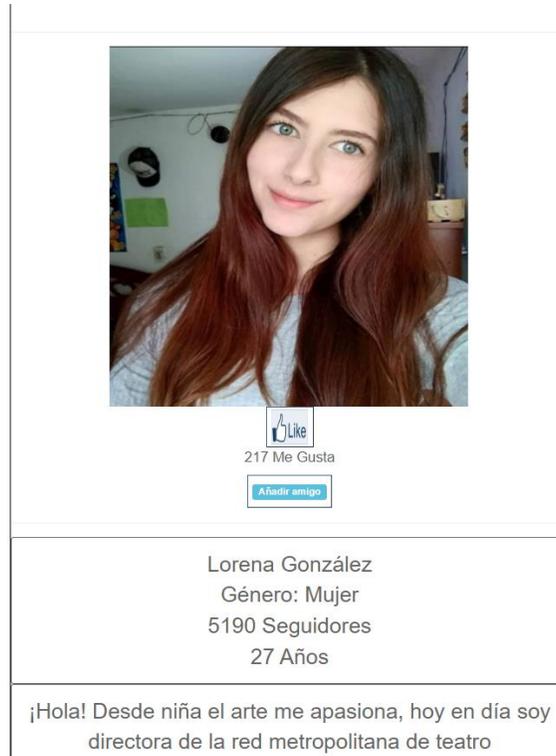


En la primera pantalla, al hacer clic en el botón "inicio", los participantes tuvieron la oportunidad de ver e interactuar con cuatro perfiles virtuales creados artificialmente, los cuales fueron equilibrados en términos de género (2 hombres y 2 mujeres). Estos perfiles fueron modificados en aspectos como la fotografía, la ocupación y la cantidad de interacciones sociales digitales, mostrando valores extremadamente altos debido a la condición ascendente. Las fotografías seleccionadas, los valores asignados en términos de "me gusta" y seguidores, así como las ocupaciones u oficios mencionados en la descripción, se basaron en los valores extremos

encontrados en el estudio descriptivo que se mencionó anteriormente como “estudio 1”. En consecuencia, se asignaron valores aproximados de 217 "me gusta", 107 "comentarios" y 5190 "seguidores" al perfil virtual correspondiente.

Figura 8

Ejemplo de los perfiles artificiales de la condición de comparación social ascendente



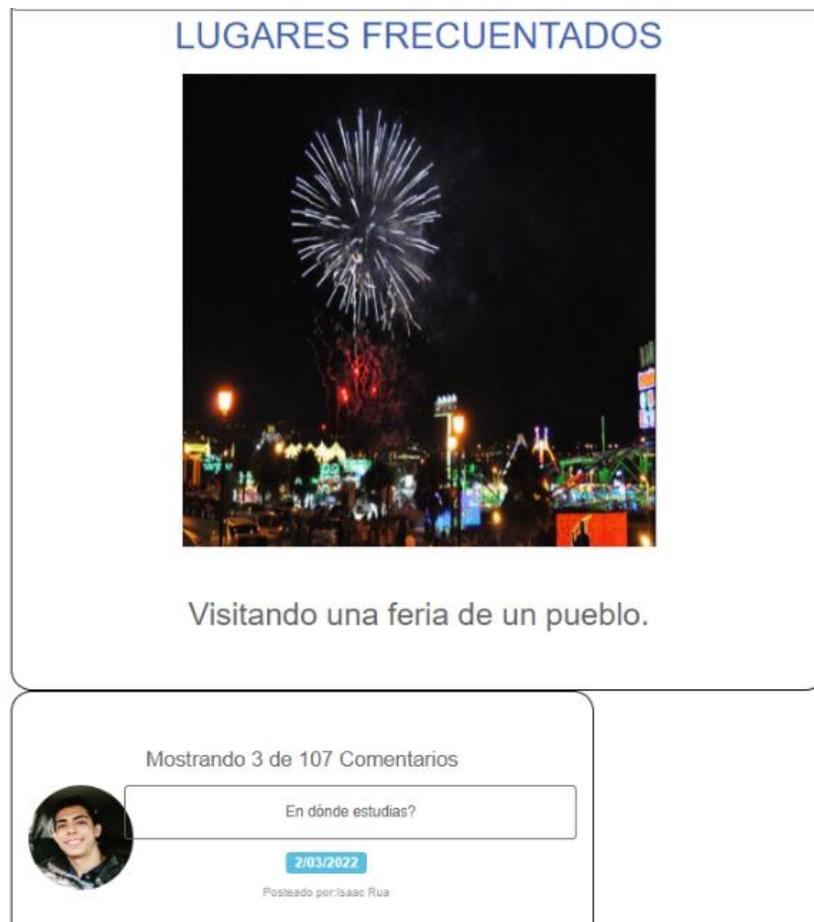
Nota: La fotografía, al igual que la cantidad de “me gusta”, comentarios y seguidores, ocupación y lugares visitados, fueron modificados para que mostraran los valores y atributos más elevados o deseables para la población de estudio.

Además, debajo de cada perfil se presentó una publicación que simulaba la información compartida por los usuarios ficticios acerca de los lugares que frecuentaban, sus ocupaciones y oficios, junto con la cantidad de interacciones (me gusta, comentarios y seguidores). En esta etapa, los participantes también tuvieron la opción de desplazarse hacia abajo para ver cuatro perfiles con sus respectivas publicaciones. Estas publicaciones pertenecían a usuarios ficticios que también habían completado la información sobre los lugares que frecuentaban, permitiendo a los participantes reaccionar con "me gusta" y comentar las publicaciones. En la pantalla, tanto las publicaciones propias como las de los demás usuarios se destacaron visualmente en el área que

mostraba la cantidad de comentarios y me gusta, y en la esquina superior derecha se incluyó un recuadro recordatorio con el resumen de las interacciones alcanzadas.

Figura 9

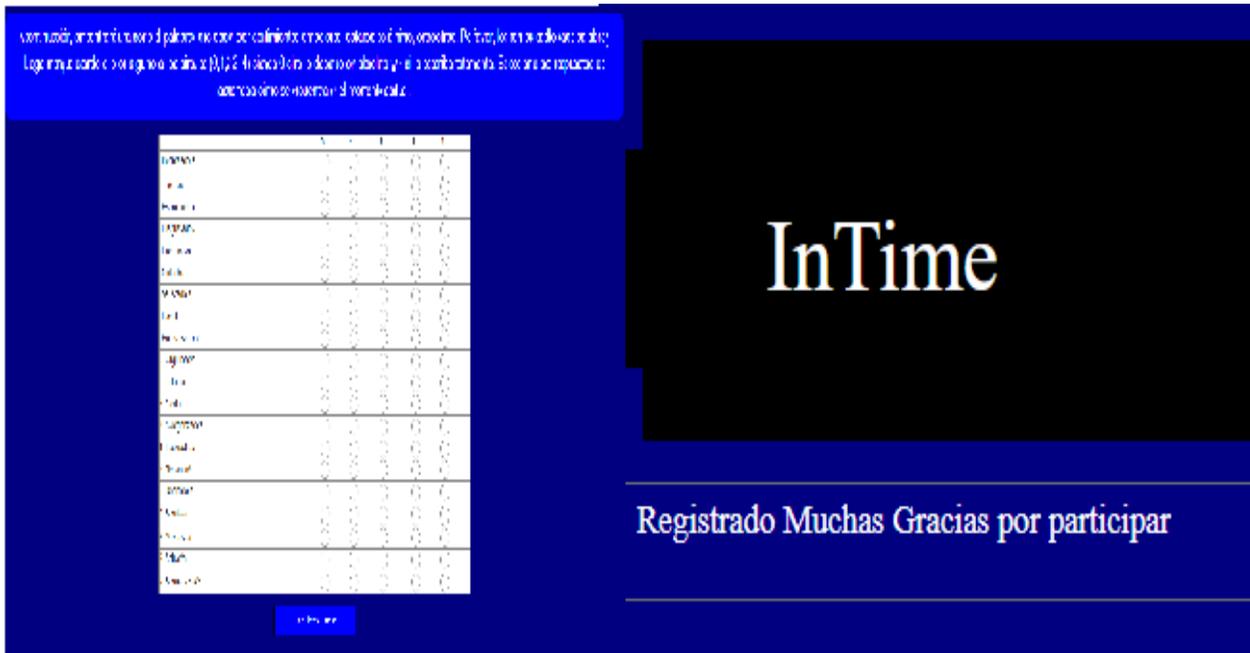
Ejemplo de publicaciones ficticias para la condición de comparación social ascendente



Una vez que los participantes habían examinado las cuatro publicaciones y explorado la red social, se les recordaba la opción de cerrar sesión en cualquier momento según su conveniencia. Al hacerlo, la pantalla mostraba nuevamente la interfaz de la escala PANAS con el propósito de recopilar su experiencia durante el uso de la red social. Una vez que los participantes la completaron, se les presentó en pantalla un cuadro de texto que indicaba la conclusión del experimento.

Figura 10

Fase de cierre del experimento



Nota: contiene la aplicación de la escala PANAS y termina con una interfaz informativa

Grupo dos: condición de comparación social descendente

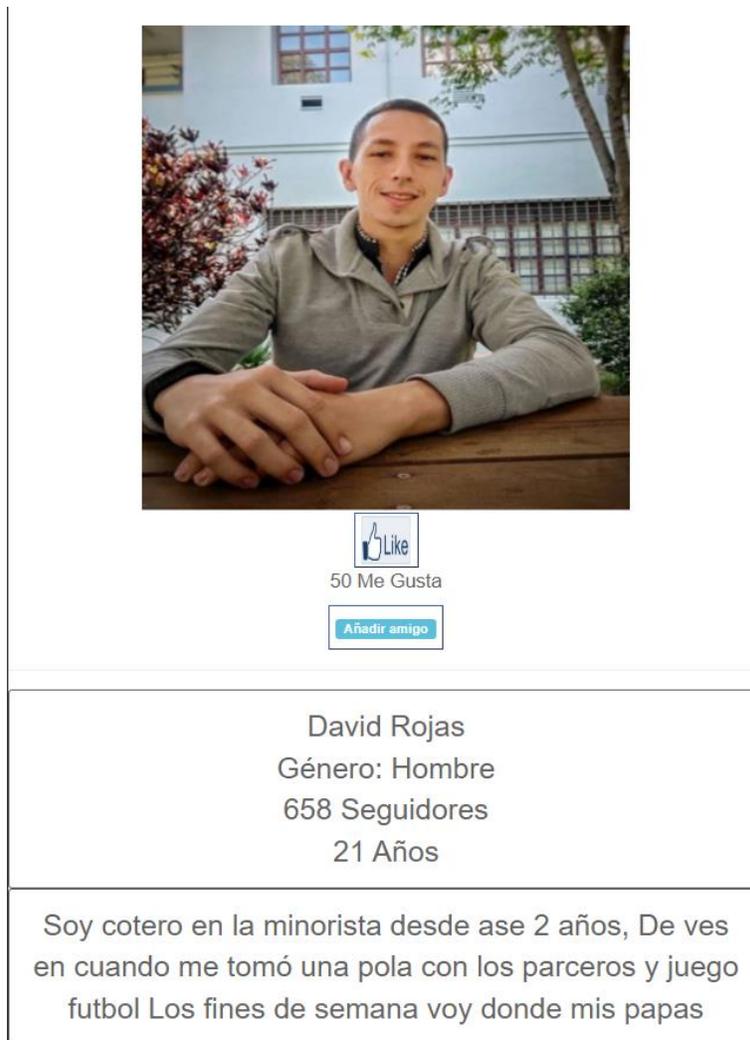
En el caso del grupo 2, los participantes llevaron a cabo todas las acciones descritas para el grupo 1, con la única diferencia de que los atributos de los perfiles mostrados fueron de menor calidad o considerados menos deseables. En este sentido, la cantidad de "me gusta" fue de 263, los "comentarios" alcanzaron los 59 y los "seguidores" fueron 868. Además, las fotografías de los perfiles ficticios fueron seleccionadas de entre aquellas con valoraciones negativas extremas. En cuanto a la información adicional, como el tipo de ocupación o profesión, se compuso de atributos significativamente inferiores o que resultaban poco deseables para la población de estudio. Como resultado, los perfiles presentaron diferentes combinaciones de estos atributos.

Tabla 3*Atributos con valores extremos negativos*

<i>Lugares frecuentados</i>	<i>Actividades de tiempo libre</i>	<i>Ocupaciones / oficios</i>
Batallón	Rumbear	Cotero en central de abastos
Reunión virtual	Limpiar	Influencer
Acera	Salir por el barrio	Inversionista en la bolsa
Colegio	Hacer diligencias	Mensajero

Figura 11

Ejemplo de los perfiles artificiales de la condición de comparación social descendente

**Grupo tres: condición sin comparación social**

En el principio, el participante observó en pantalla una interfaz de bienvenida al experimento, seguida de inmediato de la aplicación de la escala PANAS. Al completar los ítems, se procedió con un cuadro de texto que informa la intención aparente del experimento: se solicita leer y determinar la veracidad de dos noticias.

Figura 12

Instrucciones y bienvenida seguidas de la primera noticia

A continuación, usted encontrará dos noticias cortas que han circulado en las redes sociales recientemente. Léalas con atención y trate de identificar cuál o cuáles de ellas son falsas.



Multan al ministro. El primer ministro de Tailandia, Prayut Chan-ocha, tendrá que afrontar una multa de 6.000 bat (190 dólares o 158 euros) por no llevar mascarilla durante una reunión de trabajo celebrada este lunes 26 de abril. El gobernador de Bangkok, Aswin Kwanmuang, informó en un mensaje en las redes sociales que el primer ministro vulneró la norma, que entró en vigor hoy y hace obligatorio el uso de la mascarilla facial en todo momento fuera de la residencia habitual. Durante una reunión oficial en la mañana del lunes en la Casa del Gobierno, Prayut se dirigió al resto de participantes sin llevar mascarilla, una imagen que hizo que muchos tailandeses criticaran al mandatario en las redes sociales.

Los participantes examinaron minuciosamente cada noticia, teniendo la libertad de avanzar y retroceder en ellas según su propio ritmo. Cuando decidieron, podían proceder presionando el botón "siguiente" para proseguir con la tarea experimental. A continuación, se les solicitó responder a dos preguntas que se presentaron después de hacer clic en "siguiente".

Figura 13

Segunda noticia con la opción de “siguiente” para pasar a la sección de preguntas sobre las noticias



Pérdida de vacunas. Una clínica de Kirguistán tuvo que tirar casi 1.000 dosis de la vacuna Sputnik V contra la COVID-19, después que una persona desenchufara la nevera donde estaban almacenadas para cargar su teléfono, informaron las autoridades. Las vacunas, ahora inservibles, formaban parte de un lote de 20.000 dosis que Rusia entregó como ayuda humanitaria a este país pobre de Asia Central."

➔ [Siguiente](#)

Figura 14*Interfaz de preguntas de control sobre las noticias leídas*

Respecto a las noticias leídas, usted considera que:
<input type="radio"/> a) Ambas noticias son falsas
<input type="radio"/> b) solo la noticia 2 “Pérdida de vacunas”
<input type="radio"/> c) solo la noticia 1 “Multan al ministro” es falsa
<input type="radio"/> d) ambas noticias son verídicas
¿Por qué razones multaron al Ministro de Tailandia?:
<input type="radio"/> a. Por utilizar mal el tapabocas
<input type="radio"/> b. Por vestir con ropa poco adecuada
<input type="radio"/> c) Por no llevar puesto el tapabocas
<input type="radio"/> d) Por no realizar la prueba COVID-19
¿Por qué se perdieron las vacunas en Kirguistán?:
<input type="radio"/> a. Porque alguien las transportó mal
<input type="radio"/> b. Porque alguien desenchufó la nevera en que se almacenaban
<input type="radio"/> c) Porque alcanzaron la fecha de caducidad
<input type="radio"/> d) Porque la población era masivamente antivacunas.

➡ Siguiente

Una vez que los participantes respondieron las preguntas, se presentó en pantalla la segunda aplicación de la escala PANAS con el propósito de obtener los resultados del experimento. Posteriormente, al completar los ítems correspondientes, se mostró un cuadro de texto indicando la finalización de las tareas experimentales. Se informó a los participantes sobre la naturaleza controlada de las tareas y se aclaró que las noticias presentadas eran modificaciones sutiles de publicaciones extraídas de diarios asiáticos del año 2021.

Plan de análisis

Se realizó un diseño de análisis que permitió examinar los cambios en el afecto después de la comparación social en las dimensiones intergrupales e intragrupal. En el análisis intergrupar, se utilizó un enfoque de comparación de medidas repetidas por condición experimental, seguido de análisis post hoc para ambas dimensiones del afecto. Además, se aplicaron pruebas de rangos con signo de Wilcoxon para el análisis intragrupal y pruebas t para evaluar las variaciones en los

estados afectivos. Las fases de los análisis correspondientes a la parte intragrupal y al análisis de las diferencias de género se llevaron a cabo utilizando el software SPSS (versión 27), mientras que el análisis intergrupar se realizó utilizando el software JASP (versión 0.16.0.0).

Análisis exploratorio

Inicialmente, se llevó a cabo un análisis exploratorio para identificar los estadísticos descriptivos del afecto en cuatro niveles: afecto positivo antes del experimento, afecto positivo después, afecto negativo antes del experimento y afecto negativo después del mismo. Estos estadísticos descriptivos mostraron que la distribución de los datos fue normal para las mediciones del afecto positivo antes y después de las condiciones experimentales, pero no para el caso del afecto negativo antes y después de las condiciones experimentales.

Tabla 4
Estadísticos descriptivos

	TOTAL AFECTO POSIT. PRE	TOTAL AFECTO NEG. PRE	TOTAL AFECTO POSIT. POS	TOTAL AFECTO NEG. POS
Válido	94	94	94	94
Ausente	0	0	0	0
Media	23.723	7.415	21.862	5.33
Desviación Típica	7.049	7.619	7.936	6.559
Shapiro-Wilk	0.987	0.837	0.985	0.777
Valor de p de Shapiro-Wilk	0.465	< .001	0.35	< .001
Mínimo	4	0	1	0
Máximo	38	31	38	29

Consideraciones éticas

El experimento se llevó a cabo de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Ley 1090 de 2006 y la Resolución No. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes tanto al inicio como al finalizar el experimento, considerando la naturaleza artificial de la red social virtual utilizada. Asimismo, se obtuvo el consentimiento para el uso de fotografías en el diseño y ejecución del experimento, seleccionadas de perfiles virtuales de voluntarios que autorizaron su uso con fines científicos. Se garantizó el consentimiento explícito de las personas retratadas para su inclusión exclusivamente en publicaciones académicas o de investigación.

6 Resultados

Los resultados del primer estudio se presentan de forma sucinta para ilustrar la información que proporcionaron para el posterior diseño del estudio 2 que tuvo como objetivo probar experimentalmente la influencia de la comparación social en el afecto. Los resultados del primer estudio se dividen en dos secciones, correspondientes a cada encuesta realizada.

A su vez, los resultados del segundo estudio se dividen en cuatro secciones. La primera sección explora los cambios en el afecto analizando cada grupo de forma individual. En la segunda sección se analizan los cambios en las dos dimensiones del afecto con relación a cada tipo de comparación social, utilizando un análisis de medidas repetidas y tres análisis post hoc para comparar los resultados obtenidos por los grupos en diferentes momentos del estudio. En la tercera sección se presentan las variaciones encontradas en los estados afectivos específicos, destacando los hallazgos significativos. Por último, se exponen los resultados de las variaciones en el afecto según el género de los participantes, empleando análisis estadísticos pertinentes.

6.1 Resultados Estudio 1

Resultados primera encuesta

En el presente estudio, se llevó a cabo un análisis psicométrico de las preguntas relacionadas con la comparación social digital, revelando inicialmente la presencia de 5 factores que fueron interpretados como las categorías sociales generales predominantes (Barlett's test, $X^2 = 6.594.874$, $gl = 351$, $p < .001$; Chi-squared test, $V = 695.705$, $gl = 226$, $p < .001$). Con base en una carga mínima de ítems, se decidió descartar el quinto factor identificado como "clase social / jerarquía laboral". En orden descendente de relevancia, las categorías resultantes fueron: la cantidad de interacciones digitales, la ocupación u oficio (incluyendo los lugares frecuentados y actividades realizadas), la red extensiva de amigos (medida por la cantidad de seguidores o "amigos") y, por último, la apariencia física. Estos resultados se presentan de acuerdo con las recomendaciones de la APA para la presentación de los resultados de pruebas estadísticas.

Durante el proceso de análisis, se examinó la carga de factores para los ítems de la escala PANAS en su versión internacional revisada de Ruiz-Pérez et al. (2020). Los resultados revelaron que todos los ítems presentaron cargas en dos factores distintos y claramente identificables: "afecto negativo" y "afecto positivo". Sin embargo, se observó una excepción con el ítem 3, "excitado", el cual no mostró una carga significativa en ninguno de los dos factores. A pesar de esto, se decidió mantener dicho ítem en la aplicación experimental de la escala durante el desarrollo del estudio 2, de nivel explicativo.

Tabla 5

Carga de factores para los ítems de la escala panas

	Factor 1	Factor 2	Uniqueness
V1) Interesado			0.887
V2) Afligido	0.561		0.552
V3) Excitado			0.862
V4) Disgustado	0.488		0.749
V5) Fuerte		0.65	0.532
V6) Culpable	0.548		0.682
V7) Asustado	0.739		0.463
V8) Hostil	0.469		0.788
V9) Entusiasmado		0.766	0.412
V10) Orgulloso		0.566	0.694
V11) Irritable	0.528		0.677
V12) Alerta	0.428		0.77
V13) Avergonzado	0.588		0.63
V14) Inspirado		0.731	0.473
V15) Nervioso	0.743		0.483
V16) Decidido		0.73	0.431
V17) Atento		0.651	0.564
V18) Intranquilo	0.715		0.411
V19) Activo		0.73	0.466
V20) Temeroso	0.812		0.359

Tabla 6*Categorías de comparación social a partir de factorización de ítems*

	Suma cuadra	Proporción var.	Acumulado
	Carg.factor		
Factor 1 Interacciones digitales	2.693	0.100	0.100
Factor 2 Ocupación / oficio	2.467	0.091	0.191
Factor 3 Red extensiva de amigos	2.251	0.083	0.274
Factor 4 Apariencia física	1.928	0.071	0.346
Factor 5 Clase social / jerarquía laboral	0.985	0.036	0.382

Nota: Los factores expuestos que sustentan las categorías generales de comparación social virtual. El estudio solo adopta los cuatro primeros factores.

Resultados segunda encuesta

Los resultados de este estudio permitieron determinar los valores máximos y mínimos correspondientes a cada categoría, lo que facilitó el diseño de las tareas experimentales con el objetivo de potenciar los perfiles ficticios en la condición de comparación social ascendente, mientras se reducían los valores en la comparación social descendente. Estos hallazgos proporcionaron una base sólida para la manipulación controlada de las variables en el contexto experimental.

Tabla 7*Atributos con valoraciones máximas positivas y negativas*

Categoría (atributos)	Valor máximo negativo	Valor máximo positivo
<i>Lugares frecuentados</i>	Batallón	Pueblos
	Reunión virtual	El mar
	Acera	Lugar turístico de una gran ciudad
	Colegio	Una feria tradicional de un pueblo
<i>Actividades de tiempo libre</i>	Rumbear	Ir de paseo a lugares económicos
	Limpiar	Salir del país
	Salir por el barrio	Aprender otro idioma
	Hacer diligencias	Escuchar música
<i>Ocupaciones / oficios</i>	Cotero en central de abastos	Médico
	Influencer	Artista
	Inversionista en la bolsa	Estudiante
	Mensajero	Profesor

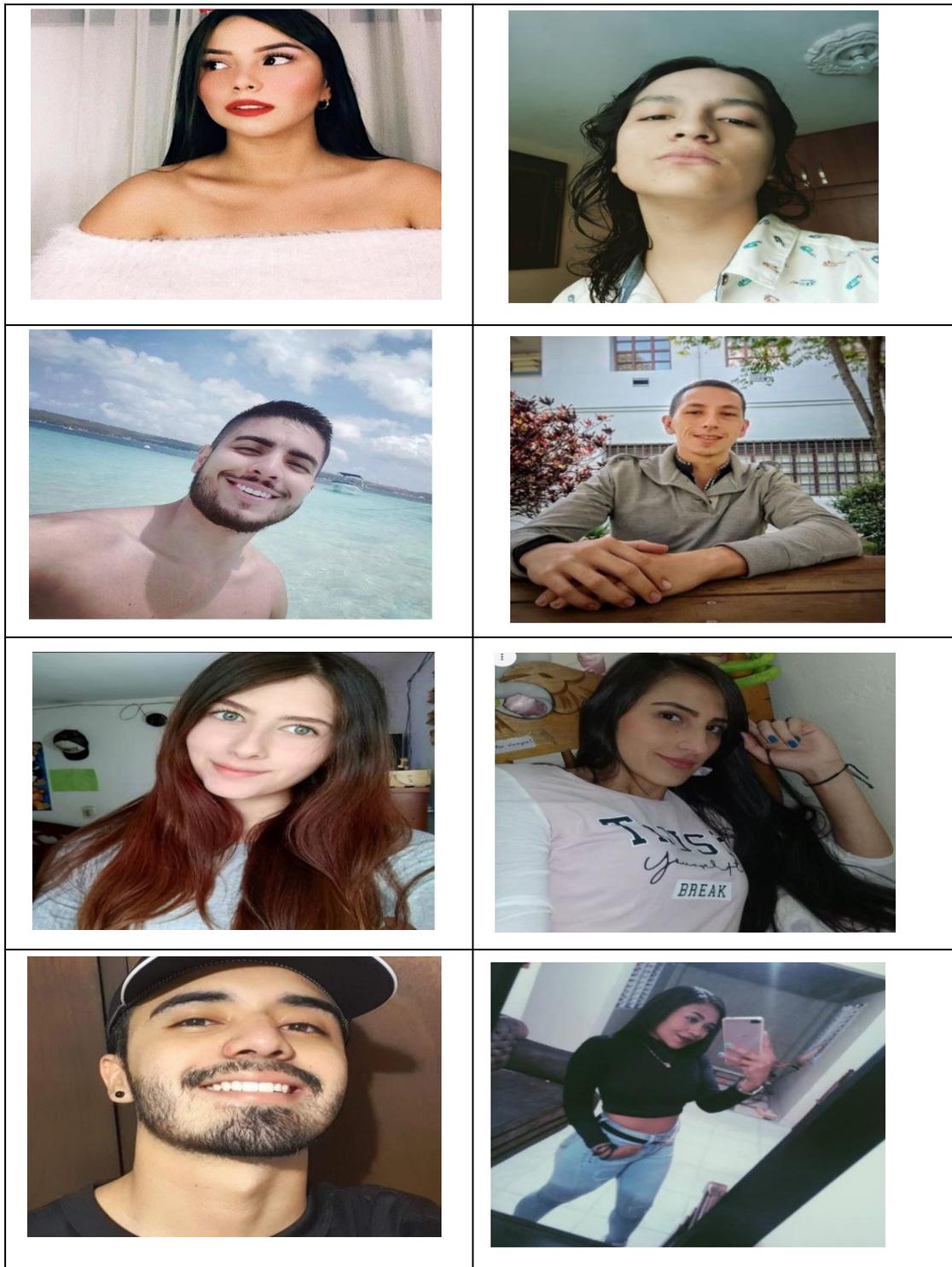
Además, en este estudio, se realizaron análisis estadísticos para identificar los valores extremos de las variables "me gusta", "comentarios" y "seguidores". Para ello, se tomaron en cuenta los percentiles correspondientes a las respuestas de los participantes. Específicamente, se utilizó el percentil 50 como punto de partida para los valores atribuidos a los perfiles de los participantes, el percentil 75 para los valores de los perfiles ficticios en la condición de comparación ascendente, y el percentil 25 para la condición de comparación descendente. Esta estrategia permitió establecer valores representativos y contrastantes para cada condición.

Tabla 8*Estadísticos descriptivos de los atributos "me gusta", "comentarios" y "seguidores"*

	MEGUSTA	COMENTARIOS	SEGUID
Válido	374	374	374
Ausente	0	0	0
Mediana	100	20	1100.5
Media	20517.02	952.997	209092
Desviación Típica	267129.2	7900.006	1.13E+06
RIC(IQR)	150	83.75	4275
Shapiro- Wilk	0.05	0.094	0.176
Valor de p de Shapiro-Wilk	< .001	< .001	< .001
Mínimo	0	0	0
Máximo	5.00E+06	100000	1.50E+07
25th percentile	50	6.25	725
50th percentile	100	20	1100.5
75th percentile	200	90	5000
Percentil 10- ésimo	10	1	50

Figura 15

Fotografías con valores extremos de atractivo físico



Nota: Las fotografías utilizadas en este estudio fueron seleccionadas de un banco compilado por los investigadores, extraídas de perfiles virtuales de voluntarios que dieron su consentimiento verbal para que sus imágenes fueran utilizadas en la encuesta

Asimismo, teniendo esta información como base, fue necesario realizar una segunda encuesta que permitió fijar los atributos sociales o componentes específicos de las categorías sociales generales ya enunciadas, identificando aquellos que son considerados menos relevantes o peores y los mejor valorados. Para tal fin, se aplicó una encuesta virtual por medio de formularios de Google, con 381 participantes. En esta, se buscaba que los sujetos valoraran el atractivo físico de una serie de 40 fotografías tomadas de perfiles de red social, de voluntarios anónimos, se buscó evaluar también una serie de 26 lugares o destinos turísticos, 21 opciones de actividades de tiempo libre y 23 posibles oficios u ocupaciones.

6.2 Resultados Estudio 2

Análisis intragrupal

Comparación social ascendente

Para el análisis del grupo de comparación social ascendente, se utilizó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para evaluar las diferencias entre el afecto positivo y el afecto negativo antes y después de la intervención. Para el afecto positivo, se encontró una diferencia significativa ($Z = -3.175$, $p = 0.002$), indicando que hubo una disminución en el afecto positivo después de la comparación social ascendente. Sin embargo, para el afecto negativo, no se encontraron diferencias significativas ($Z = -1.441$, $p = 0.150$). Estos resultados respaldan la idea de que la comparación social ascendente puede tener un impacto en el afecto positivo, pero no en el afecto negativo.

Tabla 9*Estadísticos descriptivos: ascendente*

	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo
Afecto positivo PRE	31	23,00	6,836	8	38
Afecto negativo PRE	31	7,55	7,469	0	31
Afecto positivo POS	31	20,16	8,595	7	36
Afecto negativo POS	31	6,26	6,377	0	29

Nota: grupo = Comparación social ascendente

Tabla 10*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon: ascendente*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Afecto positivo POS - Afecto positivo PRE	Rangos negativos	21 ^b	16,29	342,00
	Rangos positivos	7 ^c	9,14	64,00
	Empates	3 ^d		
	Total	31		
Afecto negativo POS - Afecto negativo PRE	Rangos negativos	18 ^e	14,78	266,00
	Rangos positivos	10 ^f	14,00	140,00
	Empates	3 ^g		
	Total	31		

Nota: a. grupo = Ascendente; b. Afecto positivo POS < Afecto positivo PRE; c. Afecto positivo POS > Afecto positivo PRE; d. Afecto positivo POS = Afecto positivo PRE; e. Afecto negativo POS < Afecto negativo PRE; f. Afecto negativo POS > Afecto negativo PRE; g. Afecto negativo POS = Afecto negativo PRE.

Tabla 11*Estadísticos de prueba Wilcoxon: ascendente*

	Afecto positivo POS - Afecto positivo PRE	Afecto negativo POS - Afecto negativo PRE
Z	-3,175 ^c	-1,441 ^c
Sig. asintótica(bilateral)	,002	,150

*Nota: c. Se basa en rangos positivos.***Comparación social descendente**

Para el afecto positivo, no se encontraron diferencias significativas entre las mediciones antes ($M = 22.96$) y después ($M = 21.68$) de la intervención de comparación social descendente ($Z = -1.324$, $p = 0.186$). Sin embargo, para el afecto negativo, se encontró una diferencia significativa ($Z = -2.994$, $p = 0.003$), indicando una disminución en el afecto negativo después de la intervención ($M = 7.18$) en comparación con antes ($M = 4.64$). Estos resultados sugieren que la comparación social descendente puede influir en la reducción del afecto negativo, pero no parece tener una incidencia significativa en el afecto positivo.

Tabla 12*Estadísticos descriptivos: descendente*

	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo
Afecto positivo PRE	28	22,96	8,067	4	38
Afecto negativo PRE	28	7,18	6,650	0	30
Afecto positivo POS	28	21,68	8,420	1	38
Afecto negativo POS	28	4,64	6,634	0	27

Nota: grupo = Descendente

Tabla 13*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon: descendente*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Afecto positivo POS - Afecto positivo PRE	Rangos negativos	17 ^b	13,38	227,50
	Rangos positivos	9 ^c	13,72	123,50
	Empates	2 ^d		
	Total	28		
Afecto negativo POS - Afecto negativo PRE	Rangos negativos	20 ^e	12,73	254,50
	Rangos positivos	4 ^f	11,38	45,50
	Empates	4 ^g		
	Total	28		

Nota: a. grupo = Descendente; b. Afecto positivo POS < Afecto positivo PRE; c. Afecto positivo POS > Afecto positivo PRE; d. Afecto positivo POS = Afecto positivo PRE; e. Afecto negativo POS < Afecto negativo PRE; f. Afecto negativo POS > Afecto negativo PRE; g. Afecto negativo POS = Afecto negativo PRE

Tabla 14*Estadísticos de prueba Wilcoxon: descendente*

	Afecto positivo POS - Afecto positivo PRE	Afecto negativo POS - Afecto negativo PRE
Z	-1,324 ^c	-2,994 ^c
Sig. asintótica(bilateral)	,186	,003

Nota: c. Se basa en rangos positivos.

Sin comparación social

En el análisis de la Prueba de Rangos con Signo de Wilcoxon para el grupo sin comparación social, se examinaron las diferencias en los niveles de afecto positivo y negativo antes y después de la intervención. Se observó una disminución significativa en el afecto positivo después de la

intervención digital ($M = 23.51$) en comparación con el afecto previo a dicha interacción digital ($M = 24.97$, $Z = -2.745$, $p = 0.006$). Además, se encontró una reducción significativa en el afecto negativo después de la intervención ($M = 5.06$) en comparación con el afecto previo ($M = 7.49$, $Z = -3.095$, $p = 0.002$). Estos hallazgos indican que la ausencia de comparación social puede influir en la disminución tanto del afecto positivo como del afecto negativo.

Tabla 15

Estadísticos descriptivos: sin comparación social

	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo
Afecto positivo PRE	35	24,97	6,359	12	38
Afecto negativo PRE	35	7,49	8,624	0	29
Afecto positivo POS	35	23,51	6,732	13	38
Afecto negativo POS	35	5,06	6,752	0	29

Nota: grupo = Neutro

Tabla 16*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon: sin comparación social*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Afecto positivo POS - Afecto positivo PRE	Rangos negativos	23 ^b	18,80	432,50
	Rangos positivos	10 ^c	12,85	128,50
	Empates	2 ^d		
	Total	35		
Afecto negativo POS - Afecto negativo PRE	Rangos negativos	17 ^e	11,03	187,50
	Rangos positivos	3 ^f	7,50	22,50
	Empates	15 ^g		
	Total	35		

Nota: a. grupo = Neutro; b. Afecto positivo POS < Afecto positivo PRE; c. Afecto positivo POS > Afecto positivo PRE; d. Afecto positivo POS = Afecto positivo PRE; e. Afecto negativo POS < Afecto negativo PRE; f. Afecto negativo POS > Afecto negativo PRE; g. Afecto negativo POS = Afecto negativo PRE

Tabla 17*Estadísticos de prueba Wilcoxon: sin comparación social*

	Afecto positivo POS - Afecto positivo PRE	Afecto negativo POS - Afecto negativo PRE
Z	-2,745 ^c	-3,095 ^c
Sig. asintótica(bilateral)	,006	,002

Nota: c. Se basa en rangos positivos.

Análisis intergrupar

Posteriormente, se empleó el estadístico de prueba Friedman para evaluar si existían diferencias significativas entre los grupos experimentales, buscando identificar diferencias

estadísticamente significativas entre ellos. La prueba de Friedman (Friedman, 1937), es un procedimiento no paramétrico ampliamente utilizado para analizar diferencias significativas entre múltiples grupos relacionados. Según Gibbons y Chakraborti (2011), esta prueba es apropiada cuando se busca analizar diferencias entre grupos en un diseño experimental de medidas repetidas y los datos son ordinales o no cumplen los supuestos de normalidad.

Tabla 18

Prueba de Friedman

Factor	Chi-cuadrado	gl	p	W de Kendall
AFECTO POSITIVO	107.895	1	< .001	0.696
AFECTO NEGATIVO	7.405	1	0.007	0.178

La prueba de Friedman reveló diferencias significativas entre los grupos experimentales en relación al afecto en ambas dimensiones, negativa ($\chi^2 = 7.405$, $gl = 1$, $p = 0.007$, W de Kendall = 0.178) y positiva ($\chi^2 = 107.895$, $gl = 1$, $p < 0.001$, W de Kendall = 0.696). Estos resultados indican que existen cambios significativos en los niveles de afecto entre los grupos evaluados.

Luego, para identificar las diferencias específicas entre los grupos, se realizaron pruebas post hoc utilizando la prueba de Dunn-Bonferroni para analizar cada dimensión particular del afecto. En primer lugar, el análisis post hoc realizado para el afecto positivo reveló diferencias significativas entre los grupos en los niveles de afecto positivo antes y después de las condiciones experimentales. Las diferencias medias entre los grupos fueron de 14.677 para el grupo Ascendente, 16.411 para el grupo Descendente y 17.971 para el grupo Neutro, con intervalos de confianza del 95% que no incluyen cero, lo que indica una diferencia significativa entre los grupos. Los valores de t fueron de 8.434, 8.962 y 10.973 respectivamente, lo cual confirma la significancia de las diferencias observadas. Además, los valores de d de Cohen fueron de 2.002, 2.239 y 2.452 respectivamente, lo que indica un efecto sustancial en el tamaño de las diferencias entre los grupos. Estos hallazgos sugieren un impacto significativo en los niveles de afecto positivo en todos los tipos de comparación social, incluso cuando no hubo comparación social.

Tabla 19*Post Hoc: afecto positivo*

	Diferencia media	Interv conf 95% diferencia media		Error estándar	t	d de Cohen	Interv conf 95% d de Cohen		p holm
		Inferior	Superior				Inferior	Superior	
Ascendente, Pre y Pos	14.677	9.431	19.924	1.74	8.434	2.002	1.169	2.835	< .001
Descendente, Pre y Pos	16.411	10.891	21.931	1.831	8.962	2.239	1.347	3.131	< .001
Neutro, Pre y Pos	17.971	13.034	22.909	1.638	10.973	2.452	1.595	3.308	< .001

Nota 1: El valor p y los intervalos de confianza se ajustaron para comparar una familia de 15 estimaciones (intervalos de confianza corregidos utilizando el método de Bonferroni).

Nota 2. Los resultados se promedian en los niveles de: Afecto negativo.

En segundo lugar, el análisis post hoc realizado para el afecto negativo reveló diferencias significativas entre los grupos en los niveles de afecto negativo antes y después de las condiciones experimentales. Las diferencias medias entre los grupos fueron de 2.065 para el grupo Ascendente, 1.911 para el grupo Descendente y 1.943 para el grupo Neutro, con intervalos de confianza del 95% que no incluyen cero, indicando una diferencia significativa entre los grupos. Los valores de t fueron de 3.728, 3.279 y 3.727 respectivamente, lo cual respalda la significancia de las diferencias observadas. Además, los valores de d de Cohen fueron de 0.282, 0.261 y 0.265 respectivamente, indicando un efecto pequeño pero significativo en el tamaño de las diferencias entre los grupos. Estos resultados sugieren que los diferentes tipos de comparación social (Ascendente, Descendente) tienen un impacto significativo en los niveles de afecto negativo y también la interacción digital sin comparación social.

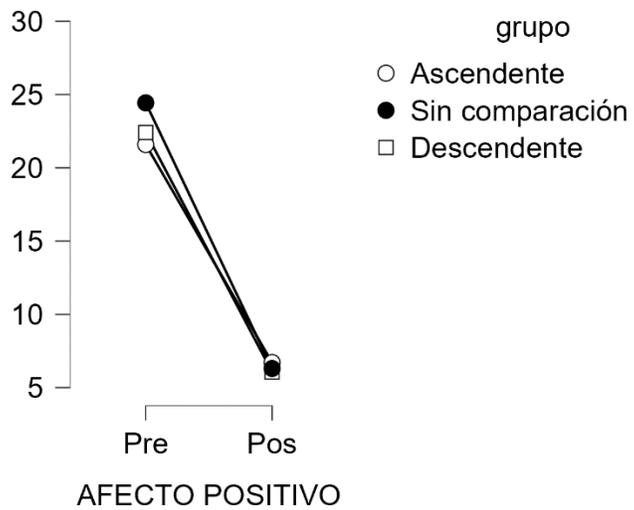
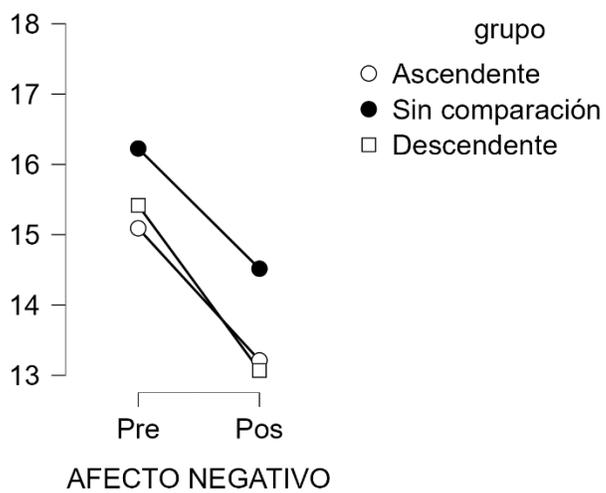
Tabla 20*Post Hoc: afecto negativo*

	Diferencia media	Interv conf 95% diferencia media		Error estándar	t	d de Cohen	Interv conf 95% d de Cohen		p _{holm}
		Inferior	Superior				Inferior	Superior	
Ascendente, Pre y Pos	2.065	0.395	3.734	0.554	3.728	0.282	0.046	0.517	0.005
Descendente, Pre y Pos	1.911	0.154	3.667	0.583	3.279	0.261	0.015	0.506	0.019
Neutro, Pre y Pos	1.943	0.372	3.514	0.521	3.727	0.265	0.044	0.487	0.005

Nota 1: El valor p y los intervalos de confianza se ajustaron para comparar una familia de 15 estimaciones (intervalos de confianza corregidos utilizando el método de Bonferroni).

Nota 2. Los resultados se promedian en los niveles de: Afecto positivo.

En general, los resultados anteriores evidencian una disminución generalizada del afecto en todos los grupos experimentales. Tanto la dimensión positiva como la negativa mostraron reducciones después de todas las condiciones experimentales. Esto sugiere que tanto la comparación social ascendente como la descendente podrían asociarse de manera similar con disminuciones en el afecto, al igual que la interacción digital sin comparación social.

Figura 16*Comparación intergrupala: afecto positivo***Figura 17***Comparación intergrupala: afecto negativo*

Análisis pre-post según cada estado afectivo (ítems PANAS)

Se identificaron cambios significativos en los estados afectivos relacionados con diferentes condiciones experimentales. En la condición de comparación social ascendente, se observó una disminución significativa en los ítems Interesado ($p=0.033$, $Z=2.094$), Tenso ($p=0.009$, $Z=2.539$), Atento ($p=0.01$, $Z=2.446$) y Decidido ($p=0.03$, $Z=2.146$). De manera similar, en la condición de comparación social descendente, se encontraron disminuciones significativas en los ítems Tenso ($p=0.024$, $Z=2.172$), Avergonzado ($p=0.042$, $Z=1.922$) y Nervioso ($p=0.023$, $Z=2.166$). Además, cuando los participantes no realizaron comparaciones sociales, se observaron disminuciones significativas en los ítems Tenso ($p=0.014$, $Z=2.446$), Entusiasmado ($p=0.001$, $Z=2.912$), Irritable ($p=0.023$, $Z=2.251$), Avergonzado ($p=0.03$, $Z=2.201$), Nervioso ($p=0.044$, $Z=2.0385$), Miedoso ($p=0.04$, $Z=2.03$) y Alerta ($p=0.01$, $Z=2.481$). Estos hallazgos, respaldados por la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, resaltan la importancia de la condición experimental en la modulación de los estados afectivos y proporcionan una visión más detallada de los cambios experimentados.

Tabla 21*Contraste T para muestras relacionadas (Análisis Ítems PANAS)*

Measure 1	Measure 2	W	z	p	Rank-Biserial Correlation	95% CI for Rank-Biserial Correlation	
						Lower	Upper
COMPARACIÓN SOCIAL ASCENDENTE							
Interesado	- Interesadop	108,50 0	2,094,20 5	0.03366 2	0.595588	0.128163	0.846505
Tenso	- Tensop	173,00 0	2,538,62 2	0.00908 2	0.647619	0.264729	0.854119
Atento	- Atentop	80,500	2,445,99 8	0.01301 5	0.769231	0.381711	0.926745
Decidido	- Decididop	109,50 0	2,145,91 4	0.03006 8	0.610294	0.15082	0.852928
COMPARACIÓN SOCIAL DESCENDENTE							
Tenso	- Tensop	110,00 0	2,171,76 8	0.02401 5	0.617647	0.162333	0.856112
Avergonzado	- Avergonzad o p	73,000	1,921,85 6	0.04248 6	0.604396	0.083469	0.865892
Nervioso	- Nerviosop	87,000	2,165,78 9	0.02375 8	0.657143	0.190713	0.881501
SIN COMPARACIÓN SOCIAL							
Tenso	- Tensop	51,500	2,446,30 7	0.01408 6	0.872727	0.568421	0.966984
Entusiasmado	- Entusiasmado p	183,00 0	2,911,94 8	0.00177 7	0.742857	0.427493	0.897034
Irritable	- Irritablep	41,500	2,250,92 6	0.02355 2	0.844444	0.463042	0.961977
Avergonzado	- Avergonzad o p	21,000	2,201,39 8	0.03054 5	1,000,000	1,000,00 0	1,000,00 0
Nervioso	- Nerviosop	64,500	2,000,38 5	0.04412 3	0.653846	0.14042	0.890145
Miedoso	- Miedosop	32,500	2,030,40 6	0.04006 7	0.805556	0.324466	0.955534
Alerta	- Alertap	81,000	2,480,94 1	0.01103 2	0.78022	0.404947	0.930528

Nota: Prueba de rangos con signo de Wilcoxon.

*Análisis según género***Comparación social ascendente género masculino**

Se encontró una diferencia significativa en el afecto positivo, mostrando una disminución de 20,41 a 17,65 puntos ($Z = -2,419$, $p = 0,016$). Además, con relación a los ítems particulares de la escala de afecto, se observó una disminución significativa en los ítems "interesado" (de 2,76 a 2,41, $Z = -1,261$, $p = 0,207$), "decidido" (de 2,47 a 1,76, $Z = -2,326$, $p = 0,020$) y "atento" (de 2,88 a 2,29, $Z = -2,232$, $p = 0,026$)

Tabla 22*Resultados por ítem en comparación social ascendente género masculino*

	Media	DE		Media	DE	Z	Sig. Asintótica (bilateral)
Afecto positivo PRE	20,41	7,142	Afecto positivo POS	17,65	8,426	-2,419	0,016
Afecto negativo PRE	6,47	5,970	Afecto negativo POS	5,71	5,265	-0.712	0,476
Resultados por ítem							
Ítem (pre)	Media	DE	Ítem (post)	Media	DE	Z	Sig. Asintótica (bilateral)
Interesado	2,76	0,903	Interesadop	2,41	1,278	-1,261	0,207
Tenso	1,47	1,231	Tensop	1,06	1,029	-1,347	0,178
Estimulado	1,18	1,237	Estimuladop	1,35	1,272	-1,000	0,317
Disgustado	0,47	0,800	Disgustadop	0,59	0,939	-0.412	-0.68
Enérgico	1,65	1,169	Energicop	1,82	1,131	-1,342	0,180
Culpable	0,59	0,939	Culpablep	0,53	0,800	-0.577	0,564
Hostil	0,18	0,393	Hostilp	0,41	0,795	-1,342	0,180
Entusiasmado	2,06	1,088	Entusiasmadop	1,59	1,278	-1,469	0,142
Orgullosa	1,24	1,348	Orgullosop	1,00	1,225	-0.962	0,336
Irritable	0,53	0,800	Irritablep	0,59	0,795	-0.276	0,783
Alerta	2,18	1,185	Alertap	1,94	1,144	-0.7	0,484
Avergonzado	0,41	0,795	Avergonzadop	0,59	0,795	-1,000	0,317
Inspirado	1,65	1,222	Inspiradop	1,29	1,40	-1,511	0,131
Nervioso	1,12	1,054	Nerviosop	0,71	0,772	-1,732	0,083
Decidido	2,47	1,179	Decididop	1,76	1,437	-2,326	0,020
Atento	2,88	0,781	Atentop	2,29	1,047	-2,232	0,026
Miedoso	0,47	0,717	Miedosop	0,29	0,686	-0.828	0,408
Activo	2,35	1,272	Activop	2,18	0,95	-0.905	0,366
Atemorizado	0,35	0,493	Atemorizadop	0,35	0,606	,000	1,000

Comparación social ascendente género femenino

Se encontró una diferencia significativa en el afecto positivo, con una disminución de 26,14 a 23,21 puntos ($Z = -2,084$, $p = 0,037$). Además, se observó una disminución significativa en el ítem "tenso", de 1,64 a 0,79 puntos ($Z = -2,360$, $p = 0,018$).

Tabla 23*Resultados por ítem en comparación social ascendente para género femenino*

	Media	DE		Media	DE	Z	Sig. Asintótic a (bilateral)
Afecto positivo PRE	26,14	5,067	Afecto positivo POS	23,21	8,050	-2,084	0,037
Afecto negativo PRE	8,86	9,029	Afecto negativo POS	6,93	7,671	-1,232	0,218
Resultados por ítem							
Ítem (pre)	Media	DE	Ítem (post)	Media	DE	Z	Sig. Asintótic a (bilateral)
Interesado	3,43	0,938	Interesadop	2,86	1,027	-1,807	0,071
Tenso	1,64	1,151	Tensop	0,79	1,122	-2,360	0,018
Estimulado	2,07	1,269	Estimuladop	2,36	1,393	-1,414	0,157
Disgustado	0,50	1,160	Disgustadop	0,36	1,082	-1,000	0,317
Enérgico	2,93	0,730	Energicop	2,64	1,008	-1,633	0,102
Culpable	0,50	1,092	Culpablep	0,43	1,089	-1,000	0,317
Hostil	0,07	0,267	Hostilp	0,14	0,535	-1,000	0,317
Entusiasmado	2,64	0,745	Entusiasmadop	2,36	1,216	-0,431	0,667
Orgullosa	1,57	1,284	Orgullosop	1,36	1,151	-0,905	0,366
Irritable	0,86	1,292	Irritablep	0,64	1,277	-1,134	0,257
Alerta	2,36	1,008	Alertap	1,93	1,207	-1,473	0,141
Avergonzado	0,86	1,292	Avergonzadop	0,86	1,167	-0,087	0,931
Inspirado	2,36	0,929	Inspiradop	2,07	1,328	-0,093	0,351
Nervioso	1,36	1,216	Nerviosop	1,29	0,994	,000	1,000
Decidido	2,64	0,929	Decididop	2,36	1,447	-0,857	0,391
Atento	3,21	0,893	Atentop	2,86	1,231	-1,318	0,187
Miedoso	1,14	1,292	Miedosop	0,79	1,122	-1,667	0,096
Activo	2,93	2,43	Activop	2,43	1,222	-1,897	0,058
Atemorizado	1,00	1,177	Atemorizadop	0,79	0,975	-1,134	0,257

Comparación social descendente género masculino

Se muestra una diferencia significativa en el afecto negativo, con una disminución de 8,07 a 5,40 puntos ($Z = -2,171$, $p = 0,030$). No se encontraron diferencias significativas en ningún ítem.

Tabla 24

Resultados por ítem en comparación social descendente para género masculino

	Media	DE		Media	DE	Z	Sig. Asintótica (bilateral)
Afecto positivo PRE	20,73	9,177	Afecto positivo POS	20,60	7,827	-0,158	0,875
Afecto negativo PRE	8,07	7,787	Afecto negativo POS	5,40	7,376	-2,171	0,030
Resultados por ítem							
Ítem (pre)	Media	DE	Ítem (post)	Media	DE	Z	Sig. Asintótica (bilateral)
Interesado	2,73		Interesadop	2,60	0,986	-0,513	0,608
Tenso	1,13		Tensop	0,80	0,941	-1,311	0,190
Estimulado	1,20		Estimuladop	1,47	1,407	-1,265	0,206
Disgustado	1,07		Disgustadop	0,40	0,828	-1,913	0,056
Enérgico	1,93		Energicop	2,33	1,175	-1,613	0,107
Culpable	0,73		Culpablep	0,47	0,915	-0,966	0,334
Hostil	0,73		Hostilp	0,47	0,915	-1,633	0,102
Entusiasmado	2,00		Entusiasmadop	2,20	1,014	-0,812	0,417
Orgullosop	1,27		Orgullosop	1,07	1,223	-0,604	0,546
Irritable	1,00		Irritablep	0,53	1,125	-1,933	0,053
Alerta	2,00		Alertap	1,93	1,033	-0,378	0,705
Avergonzado	0,67		Avergonzadop	0,40	0,737	-1,265	0,206
Inspirado	1,87		Inspiradop	1,80	1,082	-0,086	0,931
Nervioso	1,27		Nerviosop	0,93	1,033	-1,667	0,096
Decidido	2,27		Decididop	2,20	1,082	-0,431	0,666
Atento	2,80		Atentop	2,60	0,910	-0,905	0,366
Miedoso	0,47		Miedosop	0,47	0,640	0,000	1,000
Activo	2,67		Activop	2,40	1,056	-1,265	0,206
Atemorizado	0,40		Atemorizadop	0,33	0,617	-0,577	0,564

Comparación social descendente género femenino

Se observa una disminución significativa en el afecto negativo, pasando de 6,15 puntos a 3,77 puntos ($Z = -2,191$, $p = 0,028$). Además, se presenta una diferencia significativa en el ítem "inspirado", con una disminución de 2,23 a 1,46 puntos ($Z = -2,157$, $p = 0,031$).

Tabla 25*Resultados por ítem en comparación social descendente para género femenino*

	Media	DE		Media	DE	Z	Sig. Asintótica (bilateral)
Afecto positivo PRE	25,54	5,897	Afecto positivo POS	22,92	9,215	-1,495	0,135
Afecto negativo PRE	6,15	5,161	Afecto negativo POS	3,77	5,833	-2,191	0,028
Resultados por ítem							
Ítem (pre)	Media	DE	Ítem (post)	Media	DE	Z	Sig. Asintótica (bilateral)
Interesado	3,23	0,725	Interesadop	2,77	1,235	-1,403	0,161
Tenso	1,31	1,251	Tensop	0,54	0,776	-1,930	0,054
Estimulado	1,92	1,320	Estimuladop	1,85	1,405	-0,289	0,773
Disgustado	0,38	1,121	Disgustadop	0,23	0,439	-0,378	0,705
Enérgico	2,77	0,725	Energicop	2,31	1,251	-1,222	0,222
Culpable	0,15	0,376	Culpablep	0,15	0,555	,000	1,000
Hostil	0,69	1,032	Hostilp	0,38	0,768	-0,962	0,336
Entusiasmado	2,69	1,251	Entusiasmadop	2,54	1,330	-0,312	0,755
Orgullosa	1,54	1,198	Orgullosop	1,54	1,330	,000	1,000
Irritable	0,46	0,660	Irritablep	0,46	0,877	,000	1,000
Alerta	2,69	0,751	Alertap	2,46	1,127	-0,756	0,450
Avergonzado	0,62	0,768	Avergonzadop	0,23	0,439	1,667	0,096
Inspirado	2,23	1,166	Inspiradop	1,46	1,330	-2,157	0,031
Nervioso	1,08	1,038	Nerviosop	0,54	0,967	-1,611	0,096
Decidido	2,62	0,768	Decididop	2,31	1,251	-0,877	0,380
Atento	2,92	0,862	Atentop	2,92	0,954	,000	1,000
Miedoso	0,46	0,660	Miedosop	0,31	0,630	-1,000	0,317
Activo	2,92	0,494	Activop	2,77	0,832	-0,707	0,480
Atemorizado	0,38	0,650	Atemorizadop	0,38	0,650	,000	1,000

Sin comparación social género masculino

No se encontraron diferencias significativas en las valencias del afecto entre el pre y postest. Sin embargo, se observa una disminución significativa en el ítem "tenso", de 1,00 a 0,60 puntos ($Z = -2,121$, $p = 0,034$). Además, se encontró una diferencia significativa en el ítem "activo", con una disminución de 3,47 a 3,00 puntos ($Z = -2,111$, $p = 0,035$).

Tabla 26*Resultados por ítem sin comparación social género masculino*

	Media	DE		Media	DE	Z	Sig. Asintótica (bilateral)
Afecto positivo PRE	28,00	4,000	Afecto positivo POS	27,27	5,106	-1,440	0,150
Afecto negativo PRE	5,00	5,632	Afecto negativo POS	3,93	4,574	-1,442	0,149
Resultados por ítem							
Ítem (pre)	Media	DE	Ítem (post)	Media	DE	Z	Sig. Asintótica (bilateral)
Interesado	3,20	0,775	Interesadop	3,20	0,561	,000	1,000
Tenso	1,00	0,745	Tensop	0,60	0,632	-2,121	0,034
Estimulado	1,27	1,223	Estimuladop	1,33	1,234	-0,447	0,655
Disgustado	0,20	0,775	Disgustadop	0,13	0,352	-0,447	0,655
Enérgico	2,87	0,834	Energicop	3,20	0,775	-1,667	0,096
Culpable	0,67	0,900	Culpablep	0,33	0,488	-1,633	0,102
Hostil	0,33	1,047	Hostilp	0,47	1,125	-1,414	0,157
Entusiasmado	3,33	0,724	Entusiasmadop	2,93	0,884	-2,121	0,034
Orgullosos	2,53	1,060	Orgullosop	2,47	1,060	-0,577	0,564
Irritable	0,40	0,828	Irritablep	0,33	0,617	-0,577	0,564
Alerta	2,27	1,033	Alertap	2,27	0,884	,000	1,000
Avergonzado	0,53	0,743	Avergonzadop	0,33	0,617	-1,732	0,083
Inspirado	2,33	1,234	Inspiradop	2,20	1,373	-0,707	0,480
Nervioso	0,87	1,302	Nerviosop	1,00	1,309	-0,816	0,414
Decidido	3,33	0,488	Decididop	3,47	0,640	-1,000	0,317
Atento	3,40	0,507	Atentop	3,20	0,676	-1,732	0,083
Miedoso	0,47	0,743	Miedosop	0,40	0,632	-0,577	0,654
Activo	3,47	0,640	Activop	3,00	0,926	-2,111	0,035
Atemorizado	0,13	0,352	Atemorizadop	0,13	0,352	,000	1,000

Sin comparación social género femenino

Se encontró una diferencia significativa en el afecto positivo, con una disminución de 22,70 a 20,70 puntos ($Z = -2,397$, $p = 0,017$). Del mismo modo, se observó una disminución significativa en el afecto negativo, de 9,35 a 5,90 puntos ($Z = -2,783$, $p = 0,005$).

Además, se encontraron disminuciones significativas en varios ítems. El ítem "entusiasmado" disminuyó de 2,40 a 1,85 puntos ($Z = -2,392$, $p = 0,017$). El ítem "irritable" bajó de 0,75 a 0,25 puntos ($Z = -2,232$, $p = 0,026$). El ítem "alerta" disminuyó de 2,60 a 1,80 puntos ($Z = -2,716$, $p = 0,007$). El ítem "nervioso" bajó de 1,70 a 1,00 puntos ($Z = -2,724$, $p = 0,006$). Y el ítem "miedoso" disminuyó de 1,00 a 0,65 puntos ($Z = -2,070$, $p = 0,038$).

Tabla 27*Resultados por ítem sin comparación social género femenino*

	Media	DE		Media	DE	Z	Sig. Asintótica (bilateral)
Afecto positivo PRE	22,70	6,921	Afecto positivo POS	20,70	6,514	-2,397	0,017
Afecto negativo PRE	9,35	10,059	Afecto negativo POS	5,90	8,026	-2,783	0,005
Resultados por ítem							
Ítem (pre)	Media	DE	Ítem (post)	Media	DE	Z	Sig. Asintótica (bilateral)
Interesado	2,45	0,999	Interesadop	2,50	1,192	-0,378	0,705
Tenso	1,70	1,658	Tensop	1,30	1,490	-1,633	0,102
Estimulado	1,65	1,226	Estimuladop	1,60	1,273	-0,277	0,782
Disgustado	0,70	1,129	Disgustadop	0,45	0,759	-1,134	0,257
Enérgico	2,40	1,188	Energicop	2,55	1,050	-0,791	0,429
Culpable	0,45	1,050	Culpablep	0,30	0,923	-1,089	0,276
Hostil	0,45	0,826	Hostilp	0,30	0,571	-1,000	0,317
Entusiasmado	2,40	0,995	Entusiasmadop	1,85	1,182	-2,392	0,017
Orgullosa	1,35	1,387	Orgullosop	1,05	1,468	-1,294	0,196
Irritable	0,75	1,118	Irritablep	0,25	0,444	-2,232	0,026
Alerta	2,60	1,142	Alertap	1,80	1,196	-2,716	0,007
Avergonzado	0,70	1,455	Avergonzadop	0,35	0,933	-1,633	0,102
Inspirado	1,70	1,380	Inspiradop	1,35	0,933	-1,469	0,142
Nervioso	1,70	1,380	Nerviosop	1,00	1,376	-2,724	0,006
Decidido	2,30	1,218	Decididop	2,25	1,209	-0,447	0,655
Atento	3,15	0,813	Atentop	3,00	1,076	-1,000	0,317
Miedoso	1,00	1,338	Miedosop	0,65	1,226	-2,070	0,038
Activo	2,70	1,218	Activop	2,75	1,118	-0,302	0,763
Atemorizado	0,95	1,356	Atemorizadop	0,55	1,146	-1,633	0,102

6 Discusión

Los hallazgos de la presente investigación indican que la comparación social se relacionó con una disminución moderada del afecto positivo. Además, se observó que la comparación social descendente estuvo asociada a disminuciones moderadas del afecto negativo, de manera similar a las interacciones virtuales sin comparación social que también evidenciaron disminuciones moderadas del afecto negativo, pero también en el afecto positivo.

Según el modelo de Smith (2000) sobre las consecuencias de la comparación social, cuatro factores median los efectos en el afecto, destacando el componente de contrastación/identificación. Buunk et al. (2007) describen que la comparación social de identificación implica que el sujeto se identifique con el referente, percibiendo una conexión con sus atributos y considerando que las circunstancias del referente podrían aplicarse a ellos mismos. Por otro lado, la comparación contrastada implica una percepción de diferencia y desconexión, donde las condiciones o cualidades del referente son percibidas como ajenas o imposibles para el sujeto. En esta línea de estudio, la comparación social es predominantemente contrastada, y se considera que la identificación es un proceso cualitativamente diferente de la comparación, mostrando principalmente efectos asimilativos en el afecto en contraste con la comparación, que impacta directamente en el autoconcepto.

Según Smith (2000), el afecto experimenta variaciones independientes en sus dos dimensiones, influidas por cuatro factores interrelacionados. Estos factores incluyen la dirección de la comparación social (ascendente o descendente), la atención focalizada del sujeto durante la comparación, la deseabilidad de los atributos comparados y la forma de asimilación de la comparación (contraste o identificación). En las comparaciones sociales ascendentes, la atención a la deseabilidad de los atributos adquiere relevancia cuando el sujeto percibe que el referente (al ser ascendente) experimenta una situación favorable en contraste con su propia desventaja.

La inclusión de estos múltiples factores, en lugar de limitarse a la dirección de la comparación social, representa una ampliación adecuada del marco teórico sobre la comparación social y sus efectos en el afecto, tal como se plantea en el presente estudio.

En la misma línea, Buunk et al. (2007) realizaron una diferenciación empírica entre la comparación y la identificación. Para ello, diseñaron tareas experimentales en las que los participantes se sometieron a al menos dos condiciones: una de comparación, donde se les pidió

examinar las diferencias con el referente, y otra de identificación, donde se les solicitó enfocarse en los aspectos en común. En contraste, en el presente estudio no se hizo una distinción entre la comparación y otros subtipos o fenómenos sociales. Los participantes fueron expuestos a las cualidades del referente y se les enfocó en los atributos sociales de los perfiles virtuales presentados, sin instrucciones específicas adicionales. Se considera que proporcionar indicaciones al sujeto para inducir el proceso de comparación social en el entorno experimental constituye un obstáculo para la observación de la comparación social en entornos virtuales similares a las redes sociales. Además, se argumenta que las indicaciones para que el sujeto realice comparaciones sociales son prescindibles, ya que el proceso de comparación no necesariamente es consciente ni debe ser deliberado (Stapel & Blanton, 2004).

En relación con los hallazgos de la presente investigación, cabe resaltar los resultados obtenidos por Buunk et al. (2017), los cuales indican que la identificación con un referente ascendente durante una comparación social ascendente está relacionada con un aumento en el afecto positivo. Asimismo, se observa que la comparación descendente, cuando se trata de una identificación con el referente, se asocia con autoevaluaciones positivas. No obstante, nuestros propios resultados muestran que la comparación ascendente se vincula con disminuciones en el afecto positivo, mientras que la comparación social descendente se asoció con disminuciones en el afecto negativo. Estos hallazgos brindan cierta consistencia parcial con respecto a la teoría de las comparaciones sociales de tipo contraste.

Con mayor precisión, la propuesta de Smith (2000) ofrece una clasificación de las consecuencias del afecto posterior a la comparación social, lo que permite comprender las variaciones en la dimensión positiva del afecto asociadas a comparaciones sociales ascendentes y descendentes. Nuestros resultados revelan una posible ruta de consecuencias en el afecto posterior a la comparación social, en particular, cuando se presentan comparaciones sociales contrastadas (factor 4) de naturaleza ascendente (factor 1), que además enfocan la atención principalmente en el sí mismo (factor 2). Estas situaciones se relacionan con la aparición de afectos negativos, tal como los define Smith (2000), como depresión, vergüenza, resentimiento y envidia. Cabe mencionar que el factor 3, relacionado con la deseabilidad de los atributos, aunque permite distinguir entre depresión y vergüenza por un lado, y resentimiento y envidia por otro, no se considera un factor relevante para comprender los resultados de nuestro estudio, ya que no afecta de manera diferencial la dimensión positiva o negativa del afecto.

Además, al considerar la conjunción de estos factores para comprender la comparación descendente, se ha encontrado que Smith (2000) establece una asociación entre esta forma de comparación y los afectos de desprecio, alegría por el mal ajeno y orgullo. Por consiguiente, cuando un individuo realiza comparaciones sociales descendentes y contrasta sus propios atributos, centrando su atención en sí mismo, es probable que experimente un aumento en la dimensión positiva del afecto y posiblemente una disminución en la dimensión negativa del afecto. Es importante destacar que los resultados de nuestra investigación respaldan parcialmente esta propuesta. Como se mencionó en la sección de resultados, se observaron disminuciones en el afecto negativo durante la comparación social descendente.

Resulta relevante dirigir nuestra atención al cuarto factor, denominado "reacciones al contraste versus reacciones a la identificación" según Smith (2000) (p. 178). En este contexto, se ha observado que la comparación social ascendente, cuando se realiza en términos de contraste, se encuentra asociada a un incremento en el afecto negativo (Buunk et al., 2011; Smith, 2000). Por otro lado, cuando se establece una identificación con el referente ascendente, se promueve un aumento en el afecto positivo. De manera similar, la comparación social descendente puede resultar en un aumento en el afecto positivo si se basa en el contraste, mientras que, si implica una identificación, se observará un aumento en el afecto negativo. Cabe mencionar que las alteraciones del afecto mencionadas no excluyen explícitamente los resultados obtenidos en nuestra investigación, donde la comparación social descendente se ha asociado con disminuciones en el afecto negativo, dado que las dimensiones del afecto son independientes.

Para comprender las implicaciones de las comparaciones sociales ascendentes en el afecto, es relevante hacer referencia a la investigación previa sobre comparación social en redes sociales virtuales. Estudios recientes realizados por Vogel et al. (2015), Suls et al. (2002), Vogel et al. (2014), Haferkamp y Krämer (2011), Tibber et al. (2022), y Feinstein (2013) han informado sobre el impacto en el bienestar subjetivo cuando las comparaciones sociales revelan que los referentes son superiores al propio individuo (comparación social ascendente). Según Meier y Johnson (2022), así como Yue et al. (2022), se ha encontrado que las comparaciones sociales ascendentes de naturaleza contrastante (en lugar de identificativa) están asociadas con alteraciones negativas del bienestar subjetivo. Por otro lado, se espera que las comparaciones sociales ascendentes basadas en la identificación generen cambios positivos en el bienestar subjetivo, como un aumento en la motivación y un incremento en el afecto positivo.

En el contexto de la distinción entre contraste e identificación en la comparación social, resulta fundamental considerar el papel del contraste para comprender los hallazgos de este estudio. Según la teoría propuesta por Kelley (1967), tras realizar una comparación, se adquiere información que se percibe como incongruente o con bajo consenso, lo que conduce a una atribución interna de desventaja hacia una de las partes. En concordancia con las investigaciones de Buunk et al. (1994), la reacción emocional por contraste se manifiesta cuando los atributos percibidos en el referente, al ser comparados con los propios, se consideran inalterables o no susceptibles de mejora, y las diferencias resultan insuperables para el individuo. En tales circunstancias, el efecto en el estado afectivo es más pronunciado. Además, según la propuesta de Major et al. (1991), las consecuencias negativas para el afecto se originan cuando el individuo se percibe incapaz de cerrar la brecha entre el referente y sí mismo. Una perspectiva adicional planteada por Grootjohf et al. (2011) sugiere que, de manera general, la comparación social implica un contraste entre el referente y el sujeto, mientras que la identificación se basa en las similitudes actuales o potenciales percibidas por el individuo en su referente.

En el presente estudio, se expuso a un grupo de participantes a comparaciones sociales ascendentes mediante la visualización de perfiles con atributos superiores a los propios. Estas comparaciones se esperaba que fueran del tipo contrastación, basándose en los procedimientos previos al experimento que permitieron manipular artificialmente los atributos de los perfiles en dimensiones como Interacciones digitales, Ocupación y oficio, Red extensiva de amigos y Apariencia física. Se considera que la contrastación fue la forma predominante de comparación, dado que los atributos sociales presentados no eran plausiblemente modificables de manera inmediata o a corto plazo por parte de los sujetos. Además, una vez que los participantes fueron expuestos a los estímulos de comparación social ascendente, no tuvieron la oportunidad de modificar sus propios atributos sociales registrados al inicio de la interacción en la red social. Es importante destacar que las cantidades de interacciones sociales, como los "me gusta", los comentarios y los seguidores, se presentaron como predefinidas y sin variaciones durante el tiempo de duración de cada interacción en la red social.

En resumen, al considerar el factor 2, que se refiere a la dirección de la atención del sujeto durante la comparación, según la descripción de Smith (2000), es plausible que los participantes en la condición de comparación social ascendente realizaran comparaciones de contraste. Además, su atención pudo haber estado enfocada en el sí mismo debido a las características del

procedimiento, que les permitieron leer en todo momento sus propios atributos o información registrada en la red.

Siguiendo esta lógica, se podría esperar que los participantes que realizaron comparaciones sociales ascendentes experimentaran una disminución en el nivel de afecto positivo. De manera consistente con esto, se encontró efectivamente una disminución en el afecto positivo, lo cual concuerda con los hallazgos de otras investigaciones que también han reportado un deterioro en el bienestar subjetivo en situaciones de comparación ascendente (Robinson et al., 2018; Vogel et al., 2014; Haferkamp y Kramer, 2011). Estos resultados respaldan la idea de que, en general, existe una tendencia hacia alteraciones negativas en el afecto cuando se lleva a cabo una comparación ascendente del tipo contraste. Por lo tanto, es pertinente enfocarse en los atributos sociales que generan comparaciones sociales perjudiciales cuando dichos atributos se perciben como superiores en comparación con el propio yo.

Los atributos presentes en los perfiles virtuales de la red social experimental son similares en cierta medida a la información que se encuentra comúnmente en la experiencia diaria de las redes sociales virtuales. Estos atributos son congruentes con el amplio conjunto de información social que generalmente está disponible para los usuarios en la mayoría de las redes sociales. Algunas de estas funciones incluyen, según Karampelas (2013), la posibilidad de tener una lista de otros usuarios que se pueden denominar como "amigos" o "seguidores" (como ocurre en Intime), así como la capacidad de conocer información sobre los intereses tanto genéricos como específicos de estos usuarios y compartir información propia.

Al analizar cada uno de estos atributos/categorías, se observa que algunos de ellos ya han sido abordados en estudios anteriores de alcance descriptivo. Se ha encontrado que la comparación social ascendente se relaciona con un deterioro del bienestar subjetivo cuando la comparación se basa en la apariencia física y la ocupación o profesión (Haferkamp y Kramer, 2011). Sin embargo, no se ha encontrado una investigación específica sobre la interacción digital o la extensión de la red de amigos (es decir, la cantidad de amigos, seguidores o contactos del usuario). Aunque Robinson et al. (2018) han sugerido una relación entre la cantidad de seguidores en Instagram y los síntomas asociados a la depresión, no se ha realizado una descripción detallada de los atributos que los usuarios presentan en sus perfiles de redes sociales. Además, Vogel et al. (2014) y Vogel et al. (2015) han analizado la comparación social virtual en términos de atributos que se definen como comportamientos saludables percibidos en perfiles de redes sociales, así como

actualizaciones de estado y la cantidad de comentarios de amigos como atributos que reflejan la interacción digital. Teniendo en cuenta esto, es destacable que el presente estudio haya identificado una modificación perjudicial para el afecto (disminución en la dimensión positiva) cuando la comparación social ascendente se basa en atributos sociales que son contrastables entre el sujeto y el referente.

Sin embargo, en otro estudio que investigó los efectos de la comparación social por contraste, Buunk et al. (1994) encontraron que esta forma de comparación no solo se asociaba con un aumento en el afecto negativo, sino que también podía tener efectos en la dimensión positiva del afecto. Sin embargo, en este caso, la comparación social por contraste debía ser de tipo descendente. Como se mencionó anteriormente, la comparación social por contraste implica atribuir una desventaja interna a una de las partes involucradas, ya sea el referente o el sí mismo. Cuando se analiza en la dirección ascendente, se observa que el sí mismo tiende a ser percibido como el objeto en desventaja, y esta inferioridad o desventaja percibida en el sí mismo se ha asociado con síntomas depresivos (Beck, 1967).

En coherencia con lo expuesto previamente, dentro del contexto de la presente investigación, es plausible inferir que las comparaciones sociales descendentes también se caracterizaron por ser de tipo contrastante. Esto se debe a que la exposición a los atributos de los perfiles, los cuales fueron contruados a partir de categorías relevantes para los participantes, siguió los mismos procedimientos, con la única variación de los valores de los atributos sociales presentados en los perfiles virtuales. De acuerdo con los supuestos teóricos establecidos por Buunk et al. (1994) y Yue et al. (2022), se esperaría que una comparación social descendente resultara en una disminución del afecto positivo o en alteraciones negativas en el bienestar subjetivo solamente cuando se basara en la identificación con el referente. Por otro lado, nuestros resultados revelan que, tras la comparación social descendente, se observó una tendencia a la disminución de los síntomas de afecto negativo. Este hallazgo podría interpretarse como un cambio beneficioso para el afecto en cierto sentido, aunque no se encontraron variaciones significativas en la dimensión positiva del afecto. Es importante destacar que ambas dimensiones se consideran independientes en el marco de este estudio.

A partir de estos resultados, es posible inferir, en primer lugar, que los participantes de la condición de comparación social descendente no realizaron comparaciones del tipo identificación, sino que llevaron a cabo comparaciones de contraste. Esto se debe a que se estaban comparando

en función de categorías sociales que se considera que pueden inducir contraste, y se observaron efectos beneficiosos que, de acuerdo con los estudios de Yue et al. (2022), se asocian con mejoras en el afecto solo cuando se involucra un proceso de contraste.

Con respecto a la condición sin comparación social, en la cual los participantes se limitaron a leer noticias relacionadas con el COVID sin tener la oportunidad de realizar comparaciones sociales, se esperaba que hubiera variaciones en el afecto que difirieran de los cambios inducidos por las diferentes formas de comparación social. Sin embargo, los resultados revelaron patrones parciales de similitud. Tanto la condición de comparación social ascendente como la condición de control mostraron cambios en la dimensión positiva del afecto. Por otro lado, la condición de comparación social descendente mostró variaciones en la dimensión negativa del afecto al igual que la condición control. Estos hallazgos sugieren que la ausencia de comparación social no garantiza una ausencia total de cambios en el afecto, pero sí se observaron diferencias significativas en función del tipo de comparación social realizada.

Las consecuencias para el afecto tras realizar una tarea sin comparación social dependerán de la naturaleza específica de la tarea llevada a cabo. Por lo tanto, es importante analizar las características de dicha tarea para comprender cómo difieren los cambios en el afecto causados por esta tarea en comparación con los generados por la comparación social ascendente.

En primer lugar, la tarea consistió en la lectura de dos supuestas noticias de diarios asiáticos que trataban sobre eventos relacionados con COVID-19. En ambos casos, aunque se presentaba un desenlace desfavorable para alguno de los participantes, no se describían escenarios de sufrimiento, enfermedad o fallecimiento. El carácter informativo de esta tarea le otorga, al igual que otras experiencias de información, el potencial de afectar el estado emocional del lector.

Por ejemplo, estudios como el de Tao et al. (2022) sugieren que la lectura de noticias en redes sociales puede generar un aumento en lo que ellos definen como "síntomas de ansiedad saludable" o preocupación relacionada con el contexto de COVID-19, siempre y cuando los sujetos tengan acceso a información concreta sobre estrategias de cuidado y prácticas de prevención. Sin embargo, cuando la información contiene datos específicos sobre la mortalidad o la propagación de la pandemia, no se observa un aumento en dicha ansiedad.

En este punto es importante destacar que algunos de los ítems de la escala de afecto PANAS que mostraron una disminución en los niveles después de la tarea sin comparación social fueron exclusivamente "Miedoso", "Irritable", "Alerta" y, al igual que en la comparación social

descendente, "Nervioso". En segundo lugar, es plausible argumentar que tanto el contexto en el que las personas participaron en el estudio como el contenido de las noticias, ambos relacionados con el tema del COVID-19, desempeñaron un papel relevante en la lectura de información y su impacto en el estado emocional. En el contenido de las noticias se presentaron relatos supuestamente verídicos sobre regiones de Asia sin resultados adversos, lo cual pudo contribuir a la disminución de afectos negativos preexistentes.

En otro estudio que consideró el contexto de la cuarentena como medida sanitaria, Buchanan et al. (2021) señalaron que la exposición a noticias relacionadas con el COVID-19 en redes sociales virtuales puede estar asociada con aumentos en el afecto negativo, dependiendo de las características de la información. Si se presenta información detallada sobre los acontecimientos del COVID-19, se observa un aumento en el afecto negativo. Por el contrario, la exposición a noticias con información superficial relacionada disminuye el afecto negativo (Buchanan et al., 2021, p. 2).

En el caso de nuestra investigación, se puede considerar que el grupo de participantes expuesto a noticias relacionadas con el COVID-19, como una forma de interacción digital sin comparación social, tuvo acceso a información que se podría considerar en la misma línea como superficial. Las noticias presentaban una perspectiva geográficamente distante y no implicaban consecuencias mortales para los participantes mencionados en las supuestas noticias. Además, no se les expuso a datos concretos sobre el estado de la pandemia o información sobre el desarrollo de la crisis sanitaria a nivel nacional.

En la misma línea, Lades et al. (2020) presentan los resultados de un estudio correlacional en el que se observó que los participantes que mostraron mayores variaciones en el afecto, tanto positivo como negativo, frecuentemente se informaban sobre el COVID-19 a través de noticias en redes sociales virtuales. Además, se encontró que otros hábitos asociados a un aumento en los niveles de la dimensión negativa del afecto fueron la educación de los hijos en casa y el uso de redes sociales virtuales.

Es relevante destacar que, al analizar los resultados por género, se observó que en la tarea virtual sin comparación las mujeres experimentaron disminuciones significativas en los niveles de afecto, tanto positivo como negativo, mientras que los hombres no mostraron ningún cambio notable. Esta disparidad en las respuestas de los participantes según el género indica que la tarea

sin comparación tuvo un efecto beneficioso en el afecto, posiblemente debido a su naturaleza informativa, pero esto solo fue evidente en las participantes femeninas.

Existen al menos dos perspectivas que ayudan a comprender esta diferencia de género. En primer lugar, los estudios de Farrel et al. (2013) resaltan las diferencias en la experiencia informada y la expresión emocional entre hombres y mujeres. Estas discrepancias también están respaldadas por el trabajo de Maeng (2015), que señala cómo las mujeres presentan una mayor susceptibilidad a experimentar afecto negativo bajo condiciones de estrés en comparación con los hombres.

En primer lugar, existen estudios que respaldan la idea de que las mujeres pueden mostrar una mayor expresividad emocional en comparación con los hombres. Por ejemplo, Baron-Cohen (2002) sugiere que existen diferencias entre los géneros influenciadas por factores biológicos, lo que se refleja en diferencias en el cerebro y el cuerpo. Según Baron-Cohen, el cerebro masculino se define psicométricamente como aquellos individuos en quienes la sistematización es significativamente mejor que la empatía, mientras que el cerebro femenino se define como el perfil cognitivo opuesto.

En relación con la comunicación, estudios descriptivos como los de Kimbrough et al. (2013) y Michaud & Warner (1997) sugieren que existen diferencias en la comunicación basadas en el género. Específicamente, las mujeres podrían hacer un mayor uso de las redes sociales virtuales con intenciones comunicativas que los hombres. Según Michaud & Warner (1997), las mujeres también pueden comunicar con mayor facilidad estados emocionales y exhiben una disposición más frecuente para mostrar simpatía. Estos hallazgos son congruentes con la propuesta de estilos comunicativos de Tanen (1990), quien sugiere que existen diferencias en los estilos de comunicación entre hombres y mujeres, ya que cada género tiende a afiliarse a un determinado estereotipo acerca de la comunicación.

En el contexto de la niñez y la adolescencia, se han realizado varios estudios que sugieren la existencia de una diferencia significativa pero pequeña en la expresión de emociones entre hombres y mujeres (Chaplin & Aldao, 2013; Kring & Gordon, 1998; Panjwani et al., 2015). Es importante destacar que estos resultados son altamente influenciados por el contexto en el que se desarrolla cada individuo. No obstante, se ha observado de manera general que las mujeres tienen una mayor habilidad para informar de manera precisa sobre su estado de ánimo y emociones durante la ejecución de pruebas. Esto implica que los resultados en los niveles de afecto positivo o negativo pueden variar dependiendo de si las mujeres logran realizar un mejor autorreporte de su

estado emocional durante la prueba. Estas diferencias en la capacidad de autorreporte pueden tener implicaciones importantes a la hora de interpretar los resultados y comprender las diferencias de expresión emocional entre hombres y mujeres.

Finalmente, al comparar los resultados de los diferentes grupos, se observa que todos experimentaron una disminución en las puntuaciones de afecto. Sin embargo, es importante destacar un detalle relevante en esta tendencia a la disminución. Se encontró que el afecto positivo disminuyó de forma moderada y estadísticamente significativa en la condición de comparación social ascendente, mientras que el afecto negativo disminuyó moderadamente en la condición de comparación social descendente. Además, se encontró una disminución moderada del afecto negativo en la condición afectiva sin comparación social.

Lo anterior implica que las comparaciones sociales con individuos que se perciben como superiores podrían generar una perturbación moderada en el bienestar subjetivo, como lo señalan Meier y Johnson (2022) en términos de alteración de la salud "healthy". Por otro lado, las comparaciones sociales con individuos que se perciben como inferiores se asociaron con una mejora en el afecto, similar a la experiencia afectiva de leer una noticia relacionada con el COVID-19, la cual sí generó una modificación significativa y moderada en el afecto de forma negativa.

Es fundamental resaltar que la comprensión de los resultados derivados de las comparaciones entre grupos no puede simplificarse al asumir una relación lineal entre la comparación social y el afecto. Esto se debe a la presencia de numerosas variables implicadas y las dificultades para lograr un control experimental exhaustivo sobre las mismas. En el marco de este estudio, se han identificado factores relevantes que ejercen influencia en las comparaciones sociales, tales como los atributos utilizados, el valor asignado al referente (ya sea ascendente o descendente) y el subsiguiente proceso de asimilación. No obstante, es crucial tener presente que dicho proceso se encuentra influido por diversas variables de índole individual y contextual, las cuales pueden desafiar la completa regulación de las variables extrañas en el diseño experimental. Por ende, es imperativo considerar detenidamente estos factores y su interacción al analizar los resultados y extraer conclusiones.

7 Limitaciones

Con relación a la condición experimental sin comparación social, es importante destacar que esta tarea permite seleccionar un grupo de la muestra para su observación controlada. Sin embargo, el contenido de las actividades relacionadas con COVID-19 atendidas por los participantes puede generar variaciones en el afecto que resultan difíciles de registrar mediante las herramientas utilizadas. Por lo tanto, es necesario considerar el contexto social en los estudios relacionados con COVID-19 y el contexto de medidas sanitarias de cuarentena debido a sus efectos en el afecto, como se ha demostrado en investigaciones previas (Buchanan et al., 2021). En conjunto, si bien las tareas experimentales permiten detectar ciertas variaciones en el afecto, no permiten contrastar los efectos de la comparación social en el afecto con los efectos de una tarea digital considerada neutral. Esta neutralidad no solo se refiere a la ausencia de comparaciones sociales, sino también a la ausencia total de estímulos que sean ampliamente reconocidos por la comunidad científica y respaldados por evidencia empírica como de baja activación afectiva. Ejemplos de estos estudios se pueden encontrar en Larson et al., (2012) y Wang & Shang (2016), quienes presentaron la alternativa de utilizar objetos geométricos simples debido a su baja estimulación cognitiva y baja activación cerebral.

Además, es importante destacar que cada una de las condiciones experimentales involucradas en el estudio proporcionó a los participantes una experiencia que puede ser clasificada como pasiva, según la clasificación propuesta por Yue et al. (2022). Esto se refiere a que al observar información en las redes sociales virtuales, las personas tienden a adoptar comportamientos pasivos, en contraste con los comportamientos activos que implican acciones como publicar fotografías o textos, reaccionar a publicaciones o enviar mensajes a contactos. Las tareas experimentales diseñadas en nuestro estudio se estructuraron para representar principalmente una experiencia pasiva, teniendo en cuenta estas consideraciones. No obstante, es plausible suponer que las disposiciones individuales hacia el comportamiento activo o pasivo pueden estar relacionadas con la tendencia a la comparación social. Por ejemplo, Vogel et al. (2015) sugieren que las personas con una alta orientación hacia la comparación social (SCO, por sus siglas en inglés) también tienden a pasar más tiempo expuestas a las redes sociales virtuales y, además, un alto SCO se asocia con un deterioro en la autoestima y el afecto. Siguiendo esta lógica, la simple exposición a las redes sociales virtuales puede considerarse como una relación pasiva, mientras

que un uso activo de las redes, como publicar fotografías o videos, puede tener implicaciones en el afecto, como lo sugiere Robinson et al. (2019), quienes encontraron que los comportamientos activos, como la interacción social digital, se relacionan con niveles más bajos de depresión.

Finalmente, se identifica la posibilidad de sesgos y limitaciones en los criterios de exclusión establecidos en la investigación. La exclusión de participantes menores de 18 años podría omitir información relevante, por lo que se sugiere para próximas investigaciones incluir adolescentes con consentimiento parental. Además, restringir los perfiles a las redes sociales específicas (Instagram, Facebook y Twitter) limita la representatividad de la muestra, y se propone ampliar la lista de plataformas consideradas, como Snapchat, TikTok o LinkedIn. También se destaca el sesgo de incluir personas con múltiples cuentas o registros en redes sociales y se reconoce que la exclusión de participantes sin consentimiento voluntario puede afectar la validez externa de los resultados. Para mejorarlo, se recomienda implementar un proceso de selección aleatorio para garantizar una mayor representatividad y minimizar el sesgo de autoselección.

8 Fortalezas

En este estudio, se examinaron los efectos de la comparación social a través de la simulación de una experiencia en una red social virtual. Para ello, se diseñaron cuidadosamente tareas experimentales que imitaban, hasta cierto punto, la apariencia y funcionalidad de las redes sociales más populares en ese momento. Se mostraron perfiles de otros usuarios y sus publicaciones, así como un perfil propio con información detallada. Sin embargo, es importante destacar que la herramienta utilizada, "Intime", no reprodujo completamente el diseño y la interacción de las redes sociales reales. Además, se manipuló de manera empírica para eliminar distracciones presentes en las redes sociales reales, como la carga de información social, mensajes, interacciones y otros estímulos audiovisuales.

En consonancia con lo expuesto, se llevaron a cabo otros controles experimentales, como la asignación aleatoria de los participantes a las diferentes tareas experimentales. Esto permitió establecer una línea base confiable de los niveles de afecto, que posteriormente se compararon con los resultados del afecto posterior a la comparación social.

Finalmente, se destaca que la comparación social, como objeto de estudio en esta investigación, representa un tema de interés general para las perspectivas de investigación en psicología social. A diferencia de otros temas abordados en la psicología social, el estudio de las comparaciones sociales ha sido amplio en su temática, pero ha carecido de precisión metodológica (Wilson & Keil, 2001). Por lo tanto, esta investigación desarrollada desde un enfoque empírico constituye una contribución a la comprensión de las comparaciones sociales y aporta al desarrollo de la psicología científica en temas sociales en Colombia.

En conclusión, es importante resaltar que la comparación social, objeto de estudio en esta investigación, es un tema de interés general en la psicología social. A diferencia de otros temas abordados en este campo, las comparaciones sociales han sido amplias en cuanto a su temática, pero han carecido de precisión metodológica (Wilson y Keil, 2001). Por lo tanto, este estudio, basado en un enfoque empírico, representa una contribución significativa tanto para la comprensión de las comparaciones sociales como para el desarrollo de la psicología científica en el ámbito de los temas sociales en Colombia.

9 Recomendaciones

En futuras investigaciones, sería conveniente llevar a cabo un control experimental y recopilar información adicional que permita observar otros factores que influyen en la comparación social, tal como los señalados por Smith (2000). Esto nos permitiría no solo inferir estos factores a partir de los resultados, sino también observarlos directamente en el comportamiento de los participantes.

Adicionalmente, sobre los instrumentos de observación, resultaría útil para la comprensión de los cambios que acontecen en el afecto después de la comparación social realizar registros de variaciones fisiológicas como expresiones faciales. Estas expresiones observables pueden ser asociadas de forma prototípica a estados emocionales, aunque es cierto que varían según la influencia de factores culturales (Matsumoto, 2009), comprender este tipo de cambios en el afecto posibilita diferenciar con mayor detalle la disminución del afecto negativo, que se presenta de forma aparentemente similar en la comparación social descendente y en la lectura de noticias relacionadas con COVID-19, pero más pronunciada en el segundo caso.

Para lograr observaciones más precisas de las variaciones en el afecto, se sugiere realizar ajustes en las condiciones de control experimental. Por ejemplo, podrían diseñarse condiciones que permitan examinar los cambios en el afecto en ausencia de comparaciones sociales y de estímulos con baja activación afectiva. Los estudios de Larson et al. (2012) sugieren que los objetos neutrales, como figuras geométricas simples, generan una distracción cuantificable y permiten un procesamiento visual más enfocado en comparación con estímulos emocionales o llamativos. Este enfoque se complementa con el trabajo de Lang et al. (1997), que describe el desarrollo de un sistema de imágenes afectivas para provocar reacciones afectivas controladas mediante estimulación visual.

Además, para mejorar el diseño de futuros enfoques experimentales, se recomienda ajustar las tareas que inducen comparación social o interacciones digitales. Específicamente, al abordar la categoría de atractivo físico, se sugiere permitir a los participantes observar su propia fotografía para tener acceso a información que focalice la atención sobre sí mismos y facilitar la comparación.

Por último, es importante volver a reconocer que la observación de la comparación social en un entorno digital experimental, aunque se haya diseñado para ser más o menos similar en apariencia y funciones a una red social virtual habitual, sigue siendo artificial debido a los controles

experimentales que limitan la espontaneidad de la conducta y carente de aspectos de diseño e interactividad. Por lo tanto, se recomienda llevar a cabo estudios que permitan observar la comparación social y sus efectos en el afecto a través de plataformas digitales de uso común.

10 Conclusiones

La comparación social ascendente se asocia con una disminución del afecto positivo, pero este efecto podría estar mediado por cuatro factores: la contrastación, la focalización en el sí mismo, el enfoque en consecuencias o atributos negativos, y la dirección ascendente de la comparación.

Por otro lado, se encontró una reducción en los niveles de afecto negativo en la comparación social descendente. Para que este cambio en el afecto se produzca, es posible que intervengan tres factores en la comparación además de su dirección descendente: el contraste, la focalización en el sí mismo y la focalización en las consecuencias o atributos negativos.

Además, se observó una disminución del afecto negativo y también del afecto positivo en el contexto de la interacción digital sin comparación social. Específicamente, la exposición a noticias relacionadas con COVID-19, consideradas estímulos no relacionados con la comparación social, se asoció significativamente con una disminución moderada en el afecto.

En cuanto a las diferencias de género entre los participantes, se encontró que únicamente en la lectura de noticias relacionadas con COVID-19 sin comparación social, las mujeres experimentaron una disminución en el afecto positivo, mientras que esto no fue evidente en el caso de los hombres.

No fue posible identificar un estado afectivo concreto que mostrara variaciones consistentes entre hombres y mujeres en ninguna de las tareas experimentales. Además, los afectos concretos que experimentaron cambios fueron distintos en cada condición experimental y todos presentaron disminuciones en sus valores. Específicamente, se encontró que las mujeres experimentaron cambios en una mayor variedad de afectos concretos, como "miedo", "alerta" y "nerviosismo", al leer noticias sobre COVID-19.

La condición experimental sin comparación social mostró variaciones significativas en el afecto, posiblemente debido al contexto social relacionado con el COVID-19. Es importante considerar que la medida de cuarentena utilizada presente en el contenido de algunos estímulos experimentales pudo tener efectos no anticipados en el afecto de los participantes.

Referencias

- Alicke, M. D., Zell, E., & Guenther, C. L. (2013). Social Self-Analysis. *Advances in Experimental Social Psychology*, 48, 173–234. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407188-9.00004-1>
- Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3). <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- An, R., Ji, M., & Zhang, S. (2017). Effectiveness of Social Media-based Interventions on Weight-related Behaviors and Body Weight Status: Review and Meta-analysis. *American Journal of Health Behavior*, 41(6), 670–682. <https://doi.org/10.5993/ajhb.41.6.1>
- Bargh, J. A., & McKenna, K. Y. A. (2004). The Internet and Social Life. *Annual Review of Psychology*, 55, 573-590. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141922>
- Baron-Cohen, S. (2002). The extreme male brain theory of autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 6(6), 248-254. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(02\)01904-6](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(02)01904-6)
- Beck A. T. (1967). *Depression: clinical experimental and theoretical aspects*. Hoeber Medical Division Harper & Row.
- Berry, N., Emsley, R., Lobban, F., & Bucci, S. (2018). Social media and its relationship with mood, self-esteem and paranoia in psychosis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 138(6), 558–570. <https://doi.org/10.1111/acps.12953>
- Bower, G. (1994). Some Relations Between Emotions and Memory. In P. Ekman, P y R. J. Davidson, editors, *The Nature of Emotion* (pp. 303-306). Oxford University Press: New York.

-
- Brickman, P., & Bulman, R. J. (1977). Pleasure and pain in social comparison. In J. M. Suls & R. L. Miller (Eds.), *Social comparison processes: Theoretical and empirical perspectives* (pp. 149–186).
- Buchanan, K., Aknin, L. B., Lotun, S., & Sandstrom, G. M. (2021). Brief exposure to social media during the COVID-19 pandemic: Doom-scrolling has negative emotional consequences, but kindness-scrolling does not. *Plos one*, 16(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257728>
- Buunk, A. P., Groothof, H. A. K., & Siero, F. W. (2007). Social comparison and satisfaction with one's social life. *Journal of Social and Personal Relationships*, 24(2), 197–205. <https://doi.org/10.1177/0265407507075410>
- Buunk, B. P., Schaufeli, W. B., & Ybema, J. F. (1994). Burnout, Uncertainty, and the Desire for Social Comparison Among Nurses. *Journal of Applied Social Psychology*, 24(19), 1701–1718. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1994.tb01570.x>
- Clement, J. (2020). Number of monthly active Facebook users worldwide as of 1st quarter 2020. URL: <https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-active-facebook-users-worldwide>.
- Chaplin, T. M., & Aldao, A. (2013). Gender differences in emotion expression in children: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 139(4), 735-765. doi:10.1037/a0030737
- Chen, L. L., Magdy, W., & Wolters, M. K. (2020). The Effect of User Psychology on the Content of Social Media Posts: Originality and Transitions Matter. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00526>
- Cosmides, L., Tooby, J., & Kurzban, R. (2003). Perceptions of race. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(4), 173–179. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(03\)00057-3](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(03)00057-3)

-
- Collins, R. L. (1996). For better or worse: The impact of upward social comparison on self-evaluations. *Psychological Bulletin*, 119(1), 51–69. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.119.1.51>
- Davidson, J. (1994). On emotion, mood, and related affective constructs. In P. Ekman & J. Davidson (Eds.), *The Nature of Emotion* (pp. 51-56). Oxford University Press.
- Dunning, D., & Hayes, A. F. (1996). Evidence for egocentric comparison in social judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(2), 213–229. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.2.213>
- Ekman, P. (1972). Universal and cultural differences in facial expression of emotion. In J.R. Cole (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*, 1971 (pp. 207–283). Lincoln: Nebraska University Press.
- Fardouly, J., Diedrichs, P. C., Vartanian, L. R., & Halliwell, E. (2015). Social comparisons on social media: the impact of Facebook on young women's body image concerns and mood. *Body image*, 13, 38–45. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2014.12.002>
- Fardouly, J., & Vartanian, L. R. (2016). Social Media and Body Image Concerns: Current Research and Future Directions. *Current Opinion in Psychology*, 9, 1-5. ISSN 2352-250X. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.09.005>
- Farrell, M. R., Sengelaub, D. R., & Wellman, C. L. (2013). Sex differences and chronic stress effects on the neural circuitry underlying fear conditioning and extinction. *Physiology & Behavior*, 122, 208–215. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2013.04.002>
- Feinstein, B. A., Hershenberg, R., Bhatia, V., Latack, J. A., Meuwly, N., & Davila, J. (2013). Negative social comparison on Facebook and depressive symptoms: Rumination as a mechanism. *Psychology of Popular Media Culture*, 2(3), 161–170. <https://doi.org/10.1037/a0033111>

-
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human relations*, 7(2), 117-140.
- Friedman, M. (1937). The Use of Ranks to Avoid the Assumption of Normality Implicit in the Analysis of Variance. *Journal of the American Statistical Association*, 32(200), 675-701. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2279372>
- Frijda, N. H., Kuipers, P., & ter Schure, E. (1989). Relations among emotion, appraisal, and emotional action readiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(2), 212–228. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.2.212>
- Gilbert, D. T., Giesler, R. B., & Morris, K. A. (1995). When comparisons arise. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(2), 227–236. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.2.227>
- Gibbons, F. X., & McCoy, S. B. (1991). Self-esteem, similarity, and reactions to active versus passive downward comparison. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(3), 414.
- Gibbons, J. D., & Chakraborti, S. (2011). *Nonparametric Statistical Inference* (5th ed.). CRC Press.
- Greijdanus, H., de Matos Fernandes, C. A., Turner-Zwinkels, F., Honari, A., Roos, C. A., Rosenbusch, H., & Postmes, T. (2020). The psychology of online activism and social movements: relations between online and offline collective action. *Current Opinion in Psychology*, 35, 49–54. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.03.003>
- Harter, S. (2012). Chapter 2: Developmental Differences in Self-Representations during Childhood. In S. Harter (Ed.), *The Construction of the Self: Developmental and Sociocultural Foundations* (2nd ed., pp. 27-71). New York: The Guilford Press.

-
- Haferkamp, N., & Krämer, N. C. (2011). Social comparison 2.0: Examining the effects of online profiles on social-networking sites. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(5), 309-314.
- Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy: A theory relating self and affect. *Psychological Review*, 94(3), 319–340. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.3.319>
- IBM Corp. (1987). *IBM SPSS Statistics for Windows*. IBM Corp.
- James, W. (1884). What is emotion? *Mind*. Vol. 9, No. 34 (Abril, 1884) pp. 188-205. Oxford University Press, Oxford.
- Jasso-Medrano, J. L., & López-Rosales, F. (2018). Measuring the relationship between social media use and addictive behavior and depression and suicide ideation among university students. *Computers in Human Behavior*, 87, 183–191. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.003>
- JASP Team. (2023). JASP (Version 0.16.0). Recuperado de <https://jasp-stats.org/>
- Johnson, S. K., & Torres, V. (2019). Gender differences in social comparison and subjective well-being: The role of contingent self-esteem. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 38(6), 451-472.
- Kaya, M. (2020). Putting Social Media and Networking Data in Practice for Education, Planning, Prediction and Recommendation. *Springer Nature*.
- Karampelas, P. (2013). Techniques and tools for designing an online social network platform. *Springer Vienna*.

-
- Keemp, S. (2020, December 11). *Digital 2020: 3.8 billion people use social media*. We are social & Hootsuite. Recuperado de: <https://wearesocial.com/uk/blog/2020/01/digital-2020-3-8-billion-people-use-social-media/>
- Kelley, H. H. (1967). Attribution theory in social psychology. *Nebraska Symposium on Motivation*.
- Kimbrough, A. M., Guadagno, R. E., Muscanell, N. L., & Dill, J. (2013). Gender differences in mediated communication: Women connect more than do men. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 896–900. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.12.005>
- Kring, A. M., & Gordon, A. H. (1998). Sex differences in emotion: Expression, experience, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(3), 686-703. doi:10.1037/0022-3514.74.3.686
- Kross, E., Verduyn, P., Demiralp, E., Park, J., Lee, D. S., Lin, N., ... & Ybarra, O. (2013). Facebook use predicts declines in subjective well-being in young adults. *Plos One*, 8(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0069841>
- Lades, L. K., Laffan, K., Daly, M., & Delaney, L. (2020). Daily emotional well-being during the COVID-19 pandemic. *British Journal of Health Psychology*, 25(4), 902–911. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12450>
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2008). *International Affective Picture System (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual* (NIMH Center for the Study of Emotion and Attention, Ed.).
- Larson, C. L., Aronoff, J., & Steuer, E. L. (2012). Simple geometric shapes are implicitly associated with affective value. *Motivation and Emotion*, 36(3), 404-413. doi:10.1007/s11031-011-9249-2.

-
- Lazakidou, A. A. (Ed.). (2012). Virtual communities, social networks and collaboration (Vol. 15). *Springer Science & Business Media*, 24(4), 215-222
- Lazarus, A. A. (1968). Learning theory and the treatment of depression. *Behaviour Research and Therapy*, 6(1), 83–89. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(68\)90045-4](https://doi.org/10.1016/0005-7967(68)90045-4)
- Leary, M. R., Tambor, E. S., Terdal, S. K., & Downs, D. L. (1995). Self-esteem as an interpersonal monitor: The sociometer hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(3), 518–530. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.3.518>
- Lin, L. Y., Sidani, J. E., Shensa, A., Radovic, A., Miller, E., Colditz, J. B., Hoffman, B. L., Giles, L. M., & Primack, B. A. (2016). Association between Social Media Use and Depression among U.S. Young Adults. *Depress Anxiety*, 33(4), 323–331. <https://doi:10.1002/da.22466>.
- lo Coco, G., Salerno, L., Giordano, C., di Blasi, M., & Rodgers, R. F. (2020). Understanding the smartphone generation: is problematic smartphone use associated with low body esteem among adolescent girls and boys? *Current Psychology*, 41(5), 3173–3184. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00847-5>
- Lockwood, P., Shaughnessy, S. C., Fortune, J. L., & Tong, M.-O. (2012). Social Comparisons in Novel Situations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(8), 985–996. <https://doi.org/10.1177/0146167212447234>
- Maeng, L. Y., & Milad, M. R. (2015). Sex differences in anxiety disorders: Interactions between fear, stress, and gonadal hormones. *Hormones and Behavior*, 76, 106–117. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2015.04.002>
- Major, B., Testa, M., & Blysm, W. H. (1991). Responses to upward and downward social comparisons: The impact of esteem-relevance and perceived control. In J. Suls & T. A.

-
- Wills (Eds.), *Social comparison: Contemporary theory and research* (pp. 237–260). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Mares, M. L. (2015). Social Comparison Theory. *The International Encyclopedia of Communication*. <https://doi.org/10.1002/9781405186407.wbiecs054>
- Matsumoto, D., Willingham, B., & Ovide, A. (2009). Sequential Dynamics of Culturally Moderated Facial Expressions of Emotion. *Psychological Science*, 20(10), 1269–1274. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02438.x>
- Meier, A., & Johnson, B. K. (2022). Social comparison and envy on social media: A critical review. *Current Opinion in Psychology*, 45, 101302. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2022.101302>
- Michaud, S. L., & Warner, R. M. (1997). Sex Roles. *Sex Roles*, 37(7/8), 527–540. <https://doi.org/10.1023/A:1025606918913>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (22 de agosto de 2021). *Inversión del MinTIC en Economía Creativa supera el billón de pesos en los últimos tres años*. MINTIC. <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/179410:Inversion-del-MinTIC-en-Economia-Creativa-supera-el-billon-de-pesos-en-los-ultimos-tres-anos>
- Mussweiler, T. (2003). Comparison processes in social judgment: Mechanisms and consequences. *Psychological Review*, 110(3), 472–489. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.110.3.472>
- Panjwani, N., Chaplin, T. M., Sinha, R., & Mayes, L. C. (2015). Gender Differences in Emotion Expression in Low-Income Adolescents Under Stress. *Journal of Nonverbal Behavior*, 40(2), 117-132. doi:10.1007/s10919-015-0224-6
- Pour, M. J., & Taheri, F. (2019). Personality traits and knowledge sharing behavior in social media: mediating role of trust and subjective well-being. *On the Horizon*, 27(2), 98-117. <https://doi.org/10.1108/OTH-03-2019-0012>

-
- Primack, B. A., Shensa, A., Escobar-Viera, C. G., Barrett, E. L., Sidani, J. E., Colditz, J. B., & James, A. E. (2017). Use of multiple social media platforms and symptoms of depression and anxiety: A nationally-representative study among U.S. young adults. *Computers in Human Behavior*, 69, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.013>.
- Rama, C. (2021). *La nueva educación híbrida*. UDUAL.
- Roberts, J. A., Yaya, L. H., Manolis, C. (2014). The invisible addiction: Cell-phone activities and addiction among male and female college students. *Journal of Behavioral Addictions*, 3, 254–265. doi: 10.1556/JBA.3.2014.015
- Robinson, A., Bonnette, A., Howard, K., Ceballos, N., Dailey, S., Lu, Y., & Grimes, T. (2019). Social comparisons, social media addiction, and social interaction: An examination of specific social media behaviors related to major depressive disorder in a millennial population. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 24(1). <https://doi.org/10.1111/jabr.12158>
- Ruiz-Pérez, J. I., Melo-González, V., Velandia-Amaya, S. N., Rodríguez-Mesa, L. S., & Monroy, C. A. V. (2020). PANAS Internacional Revisado: Propiedades psicométricas en una muestra internacional latina. *Universitas Psychologica*, 19, 1. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy19.pirp>
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.
- Rouis, S., Limayem, M., & Salehi-Sangari, E. (2011). Impact of Facebook Usage on Students Academic Achievement: Role of self-regulation and trust. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(3), 961–994. DOI: 2011-30369-001
- Sabik, N. J., Falat, J., & Magagnos, J. (2020). When Self-Worth Depends on Social Media Feedback: Associations with Psychological Well-Being. *Sex Roles*, 82(7–8), 411–421. <https://doi.org/10.1007/s11199-019-01062-8>

-
- Seidman, G. (2013). Self-presentation and belonging on Facebook: How personality influences social media use and motivations. *Personality and individual differences*, 54(3), 402-407. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.10.009>
- Smith, J. L., Zyphur, M. J., & Altermatt, T. W. (2018). Standing out while fitting in: Men and women negotiating social identity conflicts in different gendered organizations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 114(6), 878-900.
- Smith, R. H. (2000). Assimilative and Contrastive Emotional Reactions to Upward and Downward Social Comparisons. In *Handbook of Social Comparison* (pp. 173–200). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4237-7_10
- Song, H., Kim, J., & Lee, J. (2019). Cultural differences in motivations for social comparison: A comparison between participants from the United States and South Korea. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 50(7), 865-880. doi: 10.1177/0022022119857759.
- Sorokowski, P., Kowal, M., Zdybek, P., & Oleszkiewicz, A. (2020). Are online haters psychopaths? Psychological predictors of online hating behavior. *Frontiers in psychology*, 11, 553. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00553>
- Stapel, D. A., & Blanton, H. (2004). From Seeing to Being: Subliminal Social Comparisons Affect Implicit and Explicit Self-Evaluations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(4), 468–481. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.87.4.468>
- Sternberg, N., Luria, R., Chandhok, S., Vickers, B., Kross, E., & Sheppes, G. (2020). When facebook and finals collide-procrastinatory social media usage predicts enhanced anxiety. *Computers in Human Behavior*, 109, 106358. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106358>
- Strickland, B. R. (2001). Affect. In B. Strickland (Ed.), *The Gale encyclopedia of psychology* (2nd ed.). GALE GROUP.

-
- Suls, J., Martin, R., & Wheeler, L. (2002). Social comparison: Why, with whom, and with what effect? *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 159-163. [https://doi: 10.1111/1467-8721.00199](https://doi.org/10.1111/1467-8721.00199).
- Suls, J., Collins, R. L., & Wheeler, L. (2020). *Social Comparison, Judgment, and Behavior*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190629113.001.0001>
- Tannen, D. (1991). *You just don't understand* (First Valentine Books, Ed.). The New Yorker.
- Tao, T. J., Chan, F. H. F., Jin, J., & Barry, T. J. (2022). The effects of efficacy framing in news information and health anxiety on coronavirus-disease-2019-related cognitive outcomes and interpretation bias. *Journal of Experimental Psychology: General*, 151(11), 2943–2956. <https://doi.org/10.1037/xge0001223>
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An Integrative Theory of Intergroup Conflict. In W. G. Austin, & S. Worchel (Eds.), *The Social Psychology of Intergroup Relations* (pp. 33-47). Monterey, CA: Brooks/Cole.
- Tibber, M. S., Zhao, J., & Butler, S. (2020). The association between self-esteem and dimensions and classes of cross-platform social media use in a sample of emerging adults—Evidence from regression and latent class analyses. *Computers in Human Behavior*, 109, 106371. DOI: 10.1016/j.chb.2020.106371.
- Tiggemann, M., Hayden, S., Brown, Z., & Veldhuis, J. (2018). The effect of Instagram "likes" on women's social comparison and body dissatisfaction. *Body Image*, 27, 130-136. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.07.002>.
- Tomasello, M., & Negrotto, A. (2007). *Los orígenes culturales de la cognición humana*. Amorrortu.

-
- VandenBos, G. R. (2015). *APA dictionary of psychology (2nd ed.)*. (Gary R. VandenBos, Ed.; 2nd ed., Vol. 2). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14646-000>
- Verduyn, P., Gugushvili, N., Massar, K., Täht, K., & Kross, E. (2020). Social comparison on social networking sites. *Current Opinion in Psychology*, 36, 32–37. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.04.002>
- Vergara, R. G. (2006). Naturaleza del estado de ánimo. *Revista chilena de Neuropsicología*, 1(1), 29-40.
- Vogel, E. A., Rose, J. P., Okdie, B. M., Eckles, K., & Franz, B. (2015). Who compares and despairs? The effect of social comparison orientation on social media use and its outcomes. *Personality and Individual Differences*, 86, 249-256. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.06.026>
- Vogel, E. A., Rose, J. P., Roberts, L. R., & Eckles, K. (2014). Social comparison, social media, and self-esteem. *Psychology of Popular Media Culture*, 3(4), 206. <https://doi.org/10.1037/ppm0000047>
- Wang, Y., & Zhang, Q. (2016). Affective priming by simple geometric shapes: Evidence from event-related brain potentials. *Frontiers in Psychology*, 7, 917. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00917>
- Watson, D., & Clark, L. A. (1994). Emotions, moods, traits, and temperaments: Conceptual distinctions and empirical findings. In P. Ekman & R. Davidson (Eds.), *The Nature of Emotion* (pp. 89–94). Oxford University Press, Inc.
- Watson, D., & Clark, L. A. (1999). The PANAS-X: Manual for the Positive and Negative Affect Schedule - Expanded Form. *Psychology publications*. [Hhttps://doi.org/10.17077/48vt-m4t2](https://doi.org/10.17077/48vt-m4t2)

-
- Wheeler, L., & Suls, J. (2020). A History of Social Comparison Theory. In *Social Comparison, Judgment, and Behavior* (pp. 5–31). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190629113.003.0001>
- Wills, T. A. (1981). Downward comparison principles in social psychology. *Psychological Bulletin*, 90(2), 245-271. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.90.2.245>.
- Wills, T. A. (1991). Similarity and self-esteem in downward comparison. In Suls & T. A. Wills (Eds.), *Social comparison: Contemporary theory and research* (pp. 51–78). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Wilson, R. A., & Keil, F. C. (Eds.). (2001). *The MIT encyclopedia of the cognitive sciences*. MIT press.
- Wood, J. V. (1989). Theory and research concerning social comparison of personal attributes. *Psychological Bulletin*, 106, 231–248. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.106.2.231>
- Wood, J. V. (1996). What is social comparison and how should we study it? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 520–537. <https://doi.org/10.1177/0146167296225009>
- Yue, Z., Zhang, R., & Xiao, J. (2022). Passive social media use and psychological well-being during the COVID-19 pandemic: The role of social comparison and emotion regulation. *Computers in Human Behavior*, 127, 107050. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107050>