

## Cátedra: Seminario Psicología Experimental

### Ficha de cátedra

**Crítica metodológica, o cómo friccionar contra un texto científico.**

**Ejemplo práctico a partir de la lectura del artículo:**

**“Evidencia experimental de contagio emocional a escala masiva a través de redes sociales” (Kramer et al, 2014)**

Autores: Fernando Manzini y Julia Zurita

Año: 2023

---

Cursada a cursada, vemos<sup>1</sup> transitar frente a nuestros ojos profesores/as inseguros/as que dicen cosas que no entendemos, o profesores/as seguros/as que dicen cosas que tampoco entendemos, o profesores/as enfáticos/as que dicen cosas que entendemos pero nos hacen ruido: no estamos del todo de acuerdo con la comparación que se sugirió, nos pareció arbitrario el modo en que se puso un concepto debajo del otro, nos turbó un poco cierta actitud discriminatoria sobre determinado punto de vista o campo disciplinar. Quizá todavía embrujados por nuestra propia credulidad de base —o por el simple miedo de ser *detectados/as* por el/la docente, o por la mera conveniencia pragmática de saltar obstáculos y seguir a todo ritmo nuestra carrera—, nosotros/as callamos, asentimos, apuntamos en los cuadernos todo lo que el/la docente dice, reproducimos en las evaluaciones parciales y finales eso que,

---

<sup>1</sup> El autor y la autora de este artículo son docentes que, por supuesto, alguna vez fueron estudiantes y de algún modo todavía lo siguen siendo. Por eso es que nos tomamos la licencia del uso de la tercera persona del plural.

entendemos, los/las profesores/as *quieren* que digamos. Y en ese momento (sin darnos cuenta, quizá), empezamos a *posar*.

Si no entendemos, pero hacemos como si entendiéramos, *posamos comprensión*.

Si no estamos de acuerdo, pero hacemos como si lo estuviéramos, *posamos aquiescencia*.

Si nos expresamos con palabras “convenientes” que no nos representan, *posamos autenticidad*.

Si reproducimos definiciones cultas cuyo significado no alcanzamos a asimilar, *posamos inteligencia, sabiduría o madurez*.

Los fines pueden ser muchos, y van desde el esnobismo hasta el pragmatismo, pasando por la vanidad, el deseo de ser invisibles o el de no esforzarnos demasiado. Lo cierto es que, con el tiempo, la pose se nos hace hábito. Aprendemos a adorarla. Se convierte en salvavidas, campo de fuerza, halo sagrado. En medio de todo eso, somos cómplices de impostura.

¿Cómo salir de esta trampa pedagógica en la que el docente *hace* que enseña y el estudiante *hace* que aprende?

En realidad, no lo sabemos, suponemos que existen muchas maneras. A nosotros se nos ocurre una: es difícil, riesgosa y cuesta trabajo usarla. Se trata de la sinceridad. No la sinceridad de moda que consiste en decir la primera brutalidad que a uno/a le viene a la cabeza (y que los medios de comunicación celebran y ofrecen como modelo), sino esa otra, más sutil y esforzada, donde uno/a trata de evaluarse a uno/a mismo/a constantemente, buscando el propio pensamiento, el propio sentimiento, la propia posición ética, la propia “verdad”.

“Informado/a sobre este asunto en particular, y más allá de lo que afirma este/a autor/a y el/la mismo/a docente: ¿Qué pienso yo? ¿Qué siento? ¿Cómo podría articular esta información con mis bagajes previos, mi actual punto de vista sobre este tema?”

“Me presentan esta afirmación como una verdad incuestionable: ¿Estoy de acuerdo con eso? ¿Genuinamente de acuerdo? ¿Por qué?”

“Me dan a leer este argumento, lleno de términos oscuros que no alcanzo a entender: ¿Cómo podría traducir esto en mis propias palabras? Y ahora que lo traduje:

¿Lo entiendo? ¿Estoy de acuerdo? ¿Lo considero lo suficientemente valioso como para ameritar aquel esfuerzo de traducción?”

Claro que todo esto resulta mucho más engorroso que el ejercicio seductor de la impostura. Reproducir de memoria una idea de otro/a siempre va a ser más fácil que construir una idea propia basada en una anterior. Aceptar sin más un argumento teórico siempre va a ser más fácil que juzgarlo con todo el rigor que podamos. Mientras la pose se da casi por defecto, ser sincero/a da trabajo.

Por supuesto, el proceso de convertir el aula en un espacio de examen y comunicación del propio juicio, depende, no solo del/la estudiante, sino también del/la docente. Es el/la docente el/la que debe abrir ese lugar, facilitarlo y alimentarlo, corriendo a veces su propia voz del centro del aula, presentando siempre el texto a trabajar no como una verdad absoluta y cerrada, sino como aquello que en realidad es: una falible y frágil producción humana. “Toda obra es deleznable, pero no su discusión”, dijo una vez en una conferencia el escritor argentino Guillermo Martínez, mal citando a Borges (que, a su vez, estaba citando a Carlyle)<sup>2</sup>. Pasando por alto el teléfono descompuesto, pensamos que de eso se trata (o debería tratarse) una clase universitaria: discutir lo deleznable que toda obra contiene. Aprovechar, por supuesto, los focos luminosos del texto, pero sin dejar de revisar y cuestionar lo que tiene de oscuro, de inacabado, de inexacto. Si como lectores/as tenemos un lugar en el texto — un lugar como sujetos activos, es decir como productores y no solo como receptores de subjetividad— ese lugar está mucho más cerca de las grietas del texto que de sus partes lisas<sup>3</sup>. La posibilidad de esa posición activa depende, otra vez, de la construcción de un espacio que favorezca la interacción dinámica entre docentes, estudiantes y textos. No obstante, aunque el/la docente no abra nunca ese espacio, aunque sus clases sean cerradas y verticales, aunque no otorgue ni un minuto de escucha a opiniones divergentes, el/la estudiante siempre podrá hacer ese trabajo

---

<sup>2</sup> La cita correcta es: “Toda obra es deleznable, pero no su ejecución”. Sin embargo, coincidirán con nosotros en que la cita errónea es más interesante que la original.

<sup>3</sup> Otro escritor que sin demasiada culpa podríamos denominar como argentino, Witold Gombrowicz, propone que una idea, cualquier idea, siempre es menos interesante que la posibilidad de friccionar contra ella. “Las ideas son biombos detrás de los cuales suceden cosas mucho más interesantes que las ideas mismas”, afirma, no solo sugiriendo la posibilidad un sujeto activo durante el proceso de asimilación cultural, sino también ubicando la actividad intelectual concreta del sujeto por encima de cualquier producto cultural asimilado.

crítico en su fuero privado: leer atentamente el texto, friccionar contra él, sacarle chispas. Y el esfuerzo valdrá la pena, y constituirá el núcleo duro de su verdadera educación.

Para suerte de ustedes, esta materia tiene *al menos* un espacio para sacarle chispas a los textos: la crítica metodológica. A lo largo de la cursada, los/as estudiantes deberán leer artículos o resúmenes de investigación que deberán juzgar y valorar por sí mismos/as. Además, deberán leer o escuchar los proyectos de investigación de sus compañeros y compañeras, comprender su propuesta, ayudar a mejorarla.

Al principio resulta difícil creer que una actividad de este tipo resulte necesaria. Es que los artículos publicados, con sus formatos duros y prolijos, sus apartados estándar y sus membretes editoriales, hacen creer al/la lector/a incauto/a que no hay nada allí adentro que merezca revisión o cuestionamiento: después de todo, sería la misma “Ciencia” la que hablaría a través de los nombres raros de los autores, sus instituciones categóricas, sus referencias bibliográficas. Nada más lejos de la verdad. “Ciencia es hacer ciencia” (Sánchez Vazquez y Lahitte, 2013, p. 33) reza el leitmotiv favorito de esta Cátedra, lo que significaría, entre otras cosas, que no hay ciencia que no esté hecha por investigadores/as, es decir por seres humanos imperfectos y limitados, voluntaria o involuntariamente falibles en el ejercicio de sus producciones culturales. Aquella frase de Martínez/Borges/Carlyle también aplica para el caso de los artículos científicos. La crítica metodológica se impone como una actividad esencial.

Se trata de una actividad intelectual interesante, sin dudas. Exige la lectura atenta de las investigaciones que se abordan, conocimientos previos (teóricos, epistemológicos, metodológicos) de la disciplina en la que se enmarca el texto, capacidad de identificar errores conceptuales o procesuales y creatividad para ofrecer soluciones.

El siguiente, es solo un ejemplo mínimo de crítica metodológica, apenas el esbozo que dos de los docentes de esta cátedra logramos construir sobre un artículo científico que consideramos, desde muchos puntos de vista, problemático. Invitamos a los/as estudiantes a leerla como lo que es: otro texto falible. Invitamos a los/las estudiantes a construir, a su vez, una crítica de la crítica.

El artículo en cuestión se titula "Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks" ["Evidencia experimental de contagio emocional a escala masiva a través de redes sociales"] y fue presentado en 2014 por los investigadores Adam D.I. Kramer de Facebook y Jamie E. Guillory y Jeffrey T. Hancock de la Universidad de Cornell en Nueva York, Estados Unidos, en la revista Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS). El objetivo de los autores era demostrar si el contagio emocional se producía sin interacción personal entre los sujetos. Para llevar a cabo el estudio, se manipuló la sección de "noticias" de miles de cuentas de Facebook durante una semana, dividiendo la muestra en distintos grupos. En uno de los grupos se ocultaban aquellas publicaciones de "amigos" que vehiculizaban contenido emocional positivo, mientras que en otro grupo se ocultaban las publicaciones con contenido emocional negativo<sup>4</sup>. A partir de esta manipulación informativa, se observó si las publicaciones de los sujetos de ambos grupos presentaban contenido emocional negativo o positivo. Además, se asignó un grupo de control para cada uno.

### **Crítica metodológica del artículo científico**

Para construir nuestra crítica metodológica, primero seleccionamos cuatro afirmaciones del artículo que consideramos clave para la argumentación de sus conclusiones. Luego, intentamos sacarles chispas.

Afirmación 1:

**Mostramos, a través de un experimento masivo (N = 689,003) en Facebook, que los estados emocionales se pueden transferir a otros a través del contagio, llevando a las personas a experimentar las mismas emociones sin su conocimiento. (Kramer et al, 2014, p. 8788)**

Nuestra objeción:

---

<sup>4</sup> Valga aclarar que, en el artículo mencionado, las denominaciones "positivo" o "negativo" aluden a una mera caracterización hedónica de las emociones analizadas. Así, una emoción positiva será aquella que cause placer, en tanto que una negativa causará displacer.

Los investigadores, en concreto, hicieron lo siguiente: tomaron dos grupos de usuarios de Facebook, les filtraron el ingreso de aquellas publicaciones que contuvieran determinada carga “emocional” (negativa o positiva), y luego analizaron las publicaciones de esos grupos en sus respectivas páginas con el objetivo de inferir el estado emocional de los sujetos (negativo o positivo). Ahora bien. Consideramos que supeditar las características (positivas o negativas) de las publicaciones subidas por esos usuarios a un determinado estado emocional correlativo, y considerar además a este supuesto estado emocional correlativo como una consecuencia de la manipulación antedicha, es, al menos, una simplificación grave, sino un error de criterio. De la misma manera que una persona, a través de la simulación o el aprendizaje vicario, puede emitir signos físicos de miedo sin sentir realmente miedo, o incluso signos corporales de seguridad sin sentirse verdaderamente segura, otra persona podría perfectamente escribir contenido emocional negativo sin estar verdaderamente afectada por una emoción negativa. Igualar la cualidad de una acción física a una supuesta cualidad del sentimiento es de un simplismo caduco. Ni siquiera William James, a fines de siglo XIX, pensaba de ese modo. Por otro lado, si el estudio pretendía comprobar el contagio emocional entre los usuarios, se imponía la necesidad de valorar las emociones particulares de cada sujeto de la muestra. Esto podría haberse logrado a partir de la aplicación de una técnica de evaluación cualitativa que permitiera inferir la cualidad del sentimiento experimentado, si lo hubiera.

Afirmación 2:

**Proporcionamos evidencia experimental que sugiere que el contagio emocional ocurre sin interacción directa entre las personas (la exposición a un amigo expresando una emoción es suficiente), y en ausencia total de señales no verbales. (Kramer et al, 2014, p. 8788)**

Nuestra objeción:

No se trata, en rigor, de una evidencia experimental, al menos no de una evidencia experimental pura que autorice a la comprobación de una relación causal entre las variables estudiadas. En síntesis, lo que hicieron los investigadores fue manipular unas determinadas variables verbales (bloqueo de ingreso de publicaciones escritas con determinada carga afectiva) y medir otras determinadas variables verbales

(publicaciones escritas de dos grupos de usuarios), distribuyendo aleatoriamente a los sujetos entre los grupos experimental y control. Pero, en medio de ese proceso, no controlaron variables *intervenientes* importantes que podrían haber sido la causa de la conducta que estudiaron. Al tratarse de un estudio a distancia y bajo modalidad virtual, los investigadores no pudieron haber controlado variables sociales, psicopatológicas, vivenciales o contextuales *durante* el proceso de investigación. Es decir, muchas de las respuestas que los investigadores consideran manipuladas por el bloqueo de entrada de información bien podrían explicarse por cualquier variable interviniente de peso (tipo de relación entre el usuario y sus amigos, duelos por muertes de familiares, accidentes vitales felices, entre muchas otras<sup>5</sup>). Al no tomarse el trabajo de controlar esto, los resultados del estudio no autorizarían a inferir conclusiones causales entre variables. La asignación aleatoria de los sujetos a los distintos grupos solo aumentaría la probabilidad de igualar a los sujetos en torno a determinadas “condiciones de base” (edad, sexo, religión, clase social, etc.). Esta igualación ideal de los grupos de ninguna manera resulta suficiente para controlar posibles variables intervinientes durante el proceso (contextuales, psicológicas, biográficas, etc.) que podrían explicar, por sí mismas, la conducta que se evalúa.

Afirmación 3:

**Estos resultados sugieren que las emociones expresadas por los amigos, a través de redes sociales en línea, influyen en nuestros propios estados de ánimo, constituyendo, hasta donde sabemos, la primera evidencia experimental de emociones a gran escala. (Kramer et al, 2014, p. 8788)**

Nuestra objeción:

El estudio no demostró una influencia de las emociones de los “amigos” en los estados de ánimo de los sujetos que compusieron la muestra. En el mejor de los casos, lo que estaría demostrando el estudio (pero insistimos, esto no pudo haber sido demostrado por falta de control de las variables intervinientes críticas) es la influencia del bloqueo/facilitación de determinadas publicaciones sobre la redacción de las publicaciones propias. Si estas publicaciones propias tuvieran características

---

<sup>5</sup> Si bien los autores del artículo científico reconocen que las personas experimentan una gran variedad de experiencias que afectan su estado de ánimo, no explicitan cómo fueron abordados los posibles efectos que pudieran tener esas experiencias en los resultados de su estudio.

emocionales positivas o negativas, nada iluminarían sobre el estado de ánimo de quien las redactó. Inferir un estado de ánimo a partir de una conducta objetiva (objetiva en términos de conducta concreta: observable y medible en tiempo y espacio) es saltar sobre un abismo que podría separar orillas demasiado distantes. Amy Cuddy (2012) demostró, en un interesante estudio empírico, que personas de baja autoestima podrían manipular sus estados anímicos a partir de determinadas posturas físicas de autoconfianza. En este ejemplo se ve muy claro que estado anímico y conducta observable pueden ser expresiones distintas, no siempre simétricas, del comportamiento humano. No siempre la conducta expresada (redacción de publicaciones) es indicador de un determinado estado anímico (alegría o tristeza). A veces, puede resultar incluso al revés: es el estado anímico el manipulado por la conducta observable.

Afirmación 4:

**El hecho de que las personas fueron más emocionalmente positivas en respuesta a las actualizaciones de emociones positivas de sus amigos, contrasta con las teorías que sugieren que ver publicaciones positivas de amigos en Facebook de alguna manera puede afectarnos negativamente, por ejemplo, a través de la comparación social. (Kramer et al, 2014, p. 8790)**

Nuestra Objeción:

Los autores del artículo científico parecen haber pasado por alto diversos conocimientos sociales que podría haberles hecho interpretar el resultado de su estudio de otro modo, y poner a prueba otras hipótesis rivales. Por ejemplo, el modelo dramático de Erving Goffman, que bien puede aplicarse a la presentación del yo en las redes sociales digitales, y a este caso en particular. Según este modelo, el sujeto escoge una “máscara” que se ajusta al contexto de la interacción y a las impresiones que pretende generar en los otros (Serrano-Puche, 2012). De este modo, al recibir en sus “noticias” contenido emocional positivo, el sujeto puede querer mostrarse en sintonía de manera positiva, sin necesariamente haber mediado el contagio emocional. En este trabajo, los investigadores confunden el sentimiento con la máscara que los usuarios usan para expresarlo.



Volviendo a nuestra segunda objeción la operacionalización realizada por los autores, si bien es instructiva para conocer el comportamiento en las redes y observar ciertas correlaciones, no nos permite inferir, sin más, que se trata de un efectivo contagio emocional entre las personas. Toda operacionalización de una variable implica dejar por fuera ciertos aspectos de esa misma variable, ya que resulta imposible capturarlos todos en una medida única. Siempre habrá cierta simplificación o abstracción de la realidad. Por lo tanto, es importante ser cuidadoso al interpretar los resultados y considerar otras posibles explicaciones para los patrones encontrados.

### **Conclusiones**

A lo largo de este escrito nos propusimos estimular a los/las estudiantes hacia el uso de un enfoque activo en la lectura de textos científicos. Destacamos la función de la crítica metodológica como cuestionadora y productora de saberes culturales y presentamos un ejemplo propio de crítica metodológica a partir de una investigación particular.

Este fue solo un ejercicio a puertas abiertas que difícilmente agote lo que pueda decirse sobre la investigación analizada. Como docentes aspiramos a propiciar esta actividad reflexionante, nunca fácil, pero que permite un trabajo de apropiación de los contenidos mucho más sincero que la mera reproducción de las ideas ajenas. Por ello, los/as invitamos a reflexionar no solo sobre lo hecho por Kramer y sus colaboradores, sino sobre nuestras propias críticas y vacilaciones. Asimismo, en consonancia con lo realizado, proponemos que pongan en práctica este ejercicio analizando otras aristas del mismo artículo.

A continuación, y para concluir, presentamos otro párrafo del artículo. Invitamos al estudiante a que exponga sus propias objeciones, las cuales podrán partir de su experiencia como usuario/a de la red social y de la crítica ética en tanto futuro/a psicólogo/a.

Afirmación 5:

Se determinó que las publicaciones eran positivas o negativas si contenían al menos una palabra positiva o negativa, según lo definido por el software Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC2007), un sistema de conteo de palabras que se correlaciona con medidas autoinformadas y fisiológicas de bienestar, y ha sido utilizado en investigaciones previas sobre expresión emocional. LIWC fue adaptado para ejecutarse en el sistema Hadoop Map/Reduce y en el sistema de filtrado de la sección “noticias”, de manera que los investigadores no vieron ningún texto. Como tal, esto fue consistente con la Política de Uso de Datos de Facebook, a la que todos los usuarios aceptan antes de crear una cuenta en Facebook, lo que constituye el consentimiento informado para esta investigación. (Kramer et al, 2014, p. 8789)

¿Objeciones?...

### Referencias

- Cuddy, A. (2012, junio). *Your body language may shape who you are* [Vídeo]. Conferencias TED. [https://www.ted.com/talks/amy\\_cuddy\\_your\\_body\\_language\\_may\\_shape\\_who\\_you\\_are/comments](https://www.ted.com/talks/amy_cuddy_your_body_language_may_shape_who_you_are/comments)
- Kramer, A. D., Guillory, J. E., y Hancock, J. T. (2014). Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks [Evidencia experimental de contagio emocional a escala masiva a través de redes sociales]. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(24), 8788-8790. <https://doi.org/10.1073/pnas.1320040111>
- Sánchez Vazquez, M. J. y Lahitte, H. B. (2013). Ciencias del Hombre e investigación. En M. J. Sánchez Vazquez (Coord.), *Investigar en Ciencias Humanas. Reflexiones epistemológicas, metodológicas y éticas aplicadas a la investigación en Psicología*, (pp.18-43). Edulp. <https://doi.org/10.35537/10915/27889>
- Serrano Puche, J. (2012). La presentación de la persona en las redes sociales: una aproximación desde la obra de Erving Goffman. *Anàlisi*, 46, 1-17. <https://doi.org/10.7238/a.v0i46.1673>