Análisis de narrativas en línea sobre el empoderamiento de las mujeres sobrevivientes *de las violencias basadas en género* en Colombia con procesamiento de lenguaje natural

Susana Martínez Restrepo, PhD.
Lina Tafur Marín
Juan Guillermo Ocio
Caroline Brethenoux
Patrick Furey
Orlando Rivera



CULTURINTEL
THE VOICE OF THE PEOPLE
IDRC · CRDI
Canada
FEDESARROLLO
Centro de Investigación Económica y Social
COREWWOMAN

Análisis de narrativas en línea sobre el empoderamiento de las mujeres sobrevivientes de las *violencias basadas en género* en Colombia con procesamiento de lenguaje natural

Autoría

Susana Martínez Restrepo, PhD.
Lina Tafur Marín
Juan Guillermo Ocio
Caroline Brethenoux
Patrick Furey
Orlando Rivera

Un agradecimiento especial a Juliana Ramírez y Angélica León por sus valiosos comentarios para fortalecer el análisis en este reporte. Igualmente un especial agradecimiento a Alejandra Vargas García (Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo), Andrew Morrison y Claudia Piras (Banco Interamericano de Desarrollo) por sus comentarios y aportes al presente estudio.

Revisión de estilo

Maria Paulina Zuleta

Diseño y diagramación

Laura Sánchez Castro

Fotografías

Unshplas, Freepik, Flick.

Este trabajo se llevó a cabo gracias a la ayuda de una subvención otorgada por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC), Ottawa, Canadá. Las opiniones aquí expresadas no representan necesariamente las del IDRC o las de la Junta de Gobernadores.

Publicado agosto de 2021

@corewoman
@corewoman.org
@core_woman
@corewoman
www.generoycovid.com

CULTURINTEL THE VOICE OF THE PEOPLE
IDRC · CRDI Canadá
FEDESARROLLO Centro de Investigación Económica y Social
COREWOMAN

Resumen ejecutivo

Este estudio utiliza el Big Data y el procesamiento de lenguaje natural para entender 4,7 millones de narrativas en línea en Colombia sobre las *violencias basadas en género* sufridas por sobrevivientes y relacionadas con su proceso de empoderamiento. Este estudio realiza un *análisis de sentimientos* y de *tópicos* de las narrativas de las *violencias basadas en género* escritas en primera persona por las sobrevivientes en línea entre noviembre de 2016 y febrero de 2020. Esta metodología permite establecer los estados emocionales *(Sentiment Drivers)* para comprender aspectos centrales del proceso de empoderamiento (o la falta de este) según el marco de Kabeer.

Los resultados indican que el 61% de las narrativas tenían un *sentimiento negativo*, el 31% un *sentimiento neutral,* y el 8% un *sentimiento positivo*. Según las narrativas con *sentimiento negativo*, la principal barrera inherente a las *violencias basadas en género* que impide que sus sobrevivientes logren "salir adelante" o empezar un proceso de empoderamiento es la *escasez de recursos* (recursos sociales y financieros). Por su parte, las narrativas de las sobrevivientes con sentimiento positivo –que representan su proceso de empoderamiento– se refieren recurrentemente al *apoyo* de amistades, la familia y la comunidad como factores clave para satisfacer sus necesidades básicas, financieras y emocionales y, por lo tanto, alcanzar su bienestar.

Este resultado sugiere que los recursos sociales se encuentran entre las precondiciones más importantes del proceso de empoderamiento de las mujeres sobrevivientes de la violencia de género. Además, podría indicar la importancia de lo colectivo como recurso y motor de la agencia entre las sobrevivientes. Este hallazgo es coherente con la importancia que está adquiriendo lo colectivo en la literatura sobre el empoderamiento económico, que antes era considerado como un proceso individual. La falta de referencias específicas en el *análisis de sentimiento positivo* al apoyo institucional del gobierno, así como la relación establecida entre el *sentimiento negativo* y dicho apoyo institucional, podría sugerir que los servicios gubernamentales no son un factor determinante para superar el trauma de la violencia de género.

Con el uso de nuevas metodologías, este estudio representa un importante aporte, tanto a la literatura del empoderamiento como proceso, como al rol de lo colectivo en dicho empoderamiento. Adicionalmente, el uso del Big Data incentiva la realización de nuevos estudios sobre las *violencias basadas en género* a partir de conversaciones espontáneas en línea, lo cual aporta a los métodos tradicionales de análisis nuevas categorías, preguntas, fenómenos, entre otros.





Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 35% de las mujeres a nivel global han sido víctimas de algún tipo de *violencia basada en género* (en adelante, *VBG*)[1] a lo largo de sus vidas[2]. En Colombia, este porcentaje es del 66%, de 35% en el caso de la violencia física, y de 8% en el de violencia sexual[3]. Se estima que el 75% de estas violencias contra las mujeres son ejercidas por sus parejas íntimas[4].

Además, en países como Colombia, solo el 14% de las víctimas denuncian su agresión a entidades oficiales (como la policía o los hospitales)[5]. Esta reticencia para denunciar ante las autoridades oficiales puede atribuirse principalmente al estigma, a la falta de conocimiento, o al acceso limitado a las Rutas de Atención, además de la falta de confianza en las instituciones públicas, el miedo a la revictimización[6], la justificación de la violencia, o la dependencia económica[7]. De acuerdo con Data2x, las fuentes convencionales de datos tienen dificultades para captar información detallada sobre la vida de las mujeres y las niñas. Los datos provenientes de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (en adelante *ENDS*) y los datos administrativos existentes (provenientes de denuncias, por ejemplo) no permiten entender las barreras que impiden que las mujeres salgan de una relación abusiva, las consecuencias de las VBG, ni tampoco su proceso de empoderamiento.

El Big Data ofrece oportunidades innovadoras para llenar estos vacíos de datos y de información y complementar la comprensión de este fenómeno. En Colombia se estima que, en diciembre de 2020, había más de 30 millones de personas interactuando de forma activa solo en redes sociales[8]. El movimiento "Me Too"[9] amplificó la visibilidad de las VBG y sobre todo del acoso y la violencia sexual. Gracias a que millones de mujeres compartieron sus historias de abuso en primera persona, la conversación logró permear sectores de la sociedad a los que no había llegado. Entre octubre de 2017 y septiembre de 2018 se estimaba que la etiqueta #MeToo había sido compartida 19 millones de veces por mujeres sobrevivientes en Twitter [10]. En Colombia y en América Latina, otras etiquetas como #MiCuerpoDiceLaVerdad, #UnVioladorEnTuCamino, #ElMachismoMata y #NiUnaMenos se volvieron igualmente virales, lo cual abrió un espacio para la discusión y para el cambio en las narrativas.

Desde un enfoque de Big Data, las redes sociales y otros foros de discusión constituyen una fuente creciente de información para entender las necesidades y experiencias de las personas. En gran medida, gracias al movimiento #MeToo, muchas mujeres se han motivado a publicar testimonios muy detallados y específicamente relacionados con sus experiencias de VBG. A diferencia de las preguntas cerradas que imponen las encuestas (como las de la ENDS) y los registros administrativos, las conversaciones en línea se caracterizan por su espontaneidad. Ante la falta de confianza en la denuncia ante entidades públicas, el internet permite a las mujeres reportar de forma abierta, no solo el hecho victimizante, sino también los factores críticos (objetos, entidades y estrategias) que han permitido o debilitado su proceso de empoderamiento.

Por su parte, el procesamiento de lenguaje natural (en adelante *PLN*) permite estudiar patrones frecuentes en millones de conversaciones [11]en principio no estructuradas y clasificarlas según el tópico o sentimiento de cada narrativa[11] de la conversación. El análisis se puede aplicar a grandes volúmenes de datos sin las restricciones que impone la clasificación manual de la información, que es típica del procesamiento de entrevistas o de grupos focales.

1. Tradicionalmente, las VBG se refieren a la violencia física, psicológica, sexual, económica y patrimonial con base en el género ejercidas en contra de una persona.
2. Sataloff, Robert T.; Johns, Michael M. & Kost, Karen M. "Global and Regional Estimates of Violence against Women: Prevalence and Health Effects of Intimate Partner Violence and Non-Partner Sexual Violence". World Health Organization (2013). https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85239/9789241564625_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
3. Ministerio Nacional de Salud y Protección Social y Profamilia. "Encuesta Nacional de Demografía y Salud". ENDS Colombia 2015 (2015). https://profamilia.org.co/wp-content/uploads/2018/12/ENDS-TOMO-I.pdf.
4. García-Moreno, Claudia et al. "WHO Multi-Country Study on Women's Health and Domestic Initial Results on Prevalence". Who 151 n. º 1 (2005): 277-283. http://www.cabdirect.org/abstracts/20063002089.html.
5. Palermo, Tia; Bleck, Jennifer & Peterman, Amber. "Tip of the Iceberg: Reporting and Gender-Based Violence in Developing Countries". American Journal of Epidemiology 179, n. º 5 (2014): 602-612. https://doi.org/10.1093/aje/kwt295.
6. Se conoce como revictimización el proceso mediante el cual se produce un sufrimiento añadido por parte de instituciones y profesionales encargados de prestar atención a la víctima.
7. Palermo, Bleck & Peterman "Tip of the Iceberg: Reporting and Gender-Based Violence in Developing Countries".
8. Shum Xie, Yi Min. 2020. "Situación digital, Internet y redes sociales Colombia 2020". Yi Min Shum Xie Social Media, Marketing, SEO, Marca Personal (sitio web). https://yiminshum.com/social-media-colombia-2020/.
9. El movimiento #MeToo fue creado por Tarana Burke en 2007 y después retomado por Alyssa Milano en octubre de 2017 con el fin de destapar el acoso sexual en Hollywood. Esta etiqueta se consideró apropiada para demostrar la prevalencia del acoso sexual que viven las mujeres. En español se usó #YoTambién.
10. Anderson, Monica & Toor, Skye. "How social media users have discussed sexual harassment since #MeToo went viral". Pew Research Center (2018). https://www.pewresearch.org/fact-tank/2018/10/11/how-social-media-users-have-discussed-sexual-harassment-since-metoo-went-viral/.
11. A lo largo del texto se hace referencia a las narrativas de las sobrevivientes y no a las conversaciones con ellas porque en una conversación puede haber distintas narrativas temáticas o de opinión (sentimiento). De esta manera, es posible hacer una clasificación más precisa.

El uso de Big Data para el análisis de VBG es reciente, pero empieza a ganar mayor importancia. Con datos de movilidad de Google, un estudio de DataPop y la GIZ sobre factores de riesgo de VBG en tiempos de COVID mostró una correlación entre los periodos de confinamiento (restricciones de movilidad) y el aumento del número de llamadas a las líneas de atención en Bogotá, Colombia[12]. Igualmente, con datos de movilidad de Google de Nueva Delhi, India, Borker encontró que largos trayectos disminuían la probabilidad de que las mujeres jóvenes escogieran una universidad de alta calidad por riesgo a ser víctimas de violencia sexual durante el desplazamiento[13]. Asimismo, con el uso de PLN, García-Díaz *et al*. desarrollaron un corpus de palabras o frases en español que expresan misoginia, de manera que esta pueda ser detectada de manera automática y temprana en las redes sociales[14]. Un estudio de Data2x encontró que, por ejemplo, los videos y tuits que trataban los temas de violencia doméstica y acoso sexual desde una perspectiva denigrante para las mujeres y de autoría masculina eran los más populares[15]. Igualmente, con datos del sistema de salud de los Estados Unidos, Karakurt y sus colegas usaron PLN para identificar las necesidades de salud específicas de sobrevivientes de las VBG, así como factores de riesgo de violencia o revictimización[16]. Según Data2x, hay un vacío de información sobre los usos de Big Data para entender temas de género, específicamente las VBG[17]. Debido al carácter novedoso del Big Data y del PLN en las ciencias sociales, es importante entender y explorar más sus usos y sus posibles desafíos éticos.

Este estudio es el segundo reporte de la serie "Violencias basadas en género y empoderamiento económico de la mujer en Colombia", y estudia narrativas espontáneas sobre el proceso de empoderamiento de las mujeres sobrevivientes de VBG en Colombia con el uso de Big Data y técnicas de PLN. ¿Cuáles son las barreras que impiden que las mujeres salgan de las relaciones abusivas? ¿Qué aspectos las ayudan a "salir adelante[18] "? ¿Qué rol juega el componente económico como barrera y motor para "salir adelante"? ¿Qué aspectos se articulan (o no) con la evidencia existente sobre el empoderamiento de las mujeres sobrevivientes? ¿Cuál es el potencial de uso del Big Data para estudiar las VBG? ¿Se puede utilizar para proponer formas idóneas de estudiar el fenómeno y proponer recomendaciones de política pública?

Para responder estas preguntas, se analizaron los sentimientos y tópicos de 4,7 millones de narrativas espontáneas en internet –de redes sociales, foros en línea, sitios de noticias, entre otros– presentes en las conversaciones de sobrevivientes de VBG, conversaciones ocurridas en Colombia entre noviembre de 2016 y febrero de 2020. El *análisis de sentimiento* es una metodología que estudia las causas de los sentimientos implícitos en las narrativas –positivo, neutro o negativo–, y el *análisis de tópicos* clasifica las narrativas según los tópicos más recurrentes entre las mismas.

Los resultados de este estudio muestran que las sobrevivientes identifican el recurso social (o *apoyo*) como su mayor prioridad y, posteriormente, asocian los recursos materiales y económicos con su proceso de empoderamiento al cabo de los hechos de VBG. El recurso social (o *apoyo*) se refiere a la asistencia que puede proveer un tercero, ya sea la familia y/o la comunidad, de manera que afecte positivamente la posición de salida de las sobrevivientes. Dicho recurso puede concretarse en una ayuda material, financiera, emocional y/o de conocimiento. Sin embargo, el recurso social también se puede entender como un facilitador, como un prerrequisito, para el acceso y control de los recursos económicos con el fin de transformar la situación de las sobrevivientes y propiciar su capacidad de negociar dentro y fuera de sus hogares. Por otro lado, de acuerdo con la literatura de la economía feminista, la escasez de recursos es la principal barrera en su proceso de empoderamiento tras situaciones de abuso tal como lo muestra el resultado del *análisis de sentimientonegativo.* Por lo tanto, este estudio contribuye a generar conocimiento sobre el uso de Big Data para entender las VBG, al tiempo que contribuye a una mayor comprensión del proceso de empoderamiento económico con un enfoque en el *recurso social* y desde lo colectivo.



12. Ricard, Julie et al. "Risk Factors Associated with Violence Against Women inédito". Data-Pop Alliance, 2021.
13. Borker, Girija. "Street harassment, or sexual harassment faced in public spaces, is one of the largest constraints to women's economic mobility". Data2x (2019). https://data2x.org/resource-center/safety-first-perceived-risk-of-street-harassment-and-educational-choices-of-women/.
14. García-Díaz, José Antonio et al. "Detecting misogyny in Spanish Tweets. An approach based on linguistics features and word embeddings". Future Generation Computer Systems n. º 114 (2021): 506-518. https://doi.org/10.1016/j.future.2020.08.032.
15. Zahir, Jihad & Mousannif, Hajar. "Mining the Web for Insights on Violence Against Women". Cadi Ayyad University & Data2x. Big Data & Gender Brief Series (2019). https://data2x.org/wp-content/uploads/2019/10/MiningWebViolenceAgainstWomen.pdf.
16. Karakurt, Günnur et al. "Meta-analysis and systematic review for the treatment of perpetrators of intimate partner violence". Neuroscience and Biobehavioral Reviews 105 (2019): 220-230. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.08.006.
17. Data2x. "The Landscape of Big Data and Gender. A Data2x Update". Data2x (2021). https://data2x.org/wp-content/uploads/2021/03/Landscape-of-Big-Data-and-Gender_3.1.pdf.
18. "Salir adelante" es una expresión que significa superar un problema. Este dicho se encontró en un gran número de narrativas y se usa a lo largo de esta investigación como una proxy de empoderamiento.

2. Aspectos conceptuales: el proceso de empoderamiento de las mujeres sobrevivientes de las violencias basadas en género

Gran parte de las conversaciones espontáneas en línea entre sobrevivientes de VBG incorporan elementos para la comprensión sobre las barreras que vivieron para "salir adelante" ante una o varias situaciones de violencia. Dentro de estas, el componente económico juega un rol crucial que ha sido excluido en los estudios de las VBG en disciplinas como la psicología, la sociología o las ciencias de salud, que a su vez se centran en los efectos físicos y emocionales, así como en la atención psicosocial.

El marco conceptual sobre el empoderamiento económico de Naila Kabeer es útil para entender el proceso mediante el cual las mujeres logran fortalecer su agencia y alcanzar su bienestar tras situaciones de VBG. Kabeer enmarca el empoderamiento en tres dimensiones: *recursos, agencia* y *logros de bienestar*[19] Los recursos –que son una precondición para el empoderamiento– no solo son materiales, sino también aquellos humanos y *sociales* que permiten a una persona actuar según su elección[20]. En términos de las VBG, la evidencia ha señalado que tener ciertos recursos (ingresos, ahorros, propiedad de la tierra, activos productivos, una casa, entre otros) garantizan la posición de salida de una relación y reducen la probabilidad de violencia doméstica, ya que mejoran su poder de negociación en el hogar y su posición de salida (*fallback position*)[21].

Por su parte, la *agencia* se define como la capacidad de fijar metas propias, sentirse capaz de cumplirlas, y actuar sobre ellas[22]. Ante una situación de VBG, tener agencia faculta a las víctimas para tomar decisiones encaminadas a la salida de una situación de abuso y, en ausencia de recursos económicos, puede traducirse en la creación de un negocio o la búsqueda de empleo.

Finalmente, los *logros* de bienestar son aquellos que logran transformar el statu quo y las desigualdades de género[23], así como incentivar la salida de una relación abusiva. Como señala Kabeer, los logros de bienestar deben distinguirse de aquellos que resultan de decisiones estratégicas que reflejan preferencias, y también de aquellos que son meras manifestaciones de las desigualdades en las habilidades para tomar decisiones[24].

Uno de los problemas con esta literatura es que hasta hace pocos años se centraba en el proceso de empoderamiento de la mujer como individuo, sin pensar en la mujer como parte de un colectivo. Este enfoque sugiere que el empoderamiento debería depender principalmente de los recursos económicos, personales y educativos de la mujer, su capacidad individual para tomar decisiones estratégicas, y de su bienestar individual. Sin embargo, esta concepción "individual" del empoderamiento no tiene en cuenta que, en países como Colombia –con altos niveles de pobreza y desigualdad, de inactividad, desempleo e informalidad femenina y sin un Estado de bienestar que proporcione unos mínimos de seguridad económica e incluso física–, el recurso social juega un rol central en la vida de las sobrevivientes. Por un lado, los recursos económicos pueden provenir de o ser facilitados por un colectivo (familia, amigos, organizaciones de base, entre otros), que a su vez puede llamarse recurso social[25]. Por otro lado, las decisiones estratégicas, las metas y también las acciones para salir de una relación abusiva con el fin de lograr la generación de ingresos tras una relación abusiva (agencia) pueden ser facilitados, promovidos e incluso estimulados por este colectivo o recurso social.

Solo recientemente, la economía feminista ha incorporado el rol de lo colectivo en su análisis del proceso de empoderamiento económico. En su estudio, Gammage, Kabeer y Van der Meulen Rodgers explican cómo la habilidad para articular necesidades e intereses estratégicos colectivamente en la esfera privada y pública es un aspecto importante de la agencia[26]. Sin embargo, se presenta un enfoque en el recurso social como parte del proceso del empoderamiento, en especial como un recurso clave para la posición de salida o el poder de negociación. En Colombia –sobre todo en áreas rurales afectadas por el conflicto armado–, el recurso social se traduce en entender el apoyo a otras mujeres sobrevivientes como un recurso clave en el proceso de empoderamiento y en el ejercicio de su agencia, y no solo como facilitador de otros recursos. Gracias a los recursos sociales o a la acción de lo colectivo, las mujeres sobrevivientes pueden tomar decisiones estratégicas que les permitan mejorar su bienestar económico o su salud mental, entre otros factores.

Este estudio presenta evidencia sobre la importancia de este recurso social en el proceso de empoderamiento económico de las mujeres, y cómo este se relaciona con el recurso económico y con el fortalecimiento del poder de negociación y la posición de salida de mujeres sobrevivientes de VBG. Con el uso de PLN, el análisis de narrativas en línea de dichas sobrevivientes permite justamente indagar de forma espontánea sobre los factores que influencian el empoderamiento positiva o negativamente.

19. Kabeer, "Resources, Agency, Achievements: Reflections on the Measurement of Women's Empowerment".
20. Ibid.
Agarwal, Bina. "'Bargaining' and Gender Relations: Within and Beyond the Household". Feminist Economics 3 (1997). https://doi.org/10.1080/135457097338799.
21. Deere, Carmen Diana & Doss, Cheryl R. "The Gender Asset Gap: What Do We Know and Why Does It Matter?" Feminist Economics 12 n. º 1-2 (2006): 1-50. https://www.researchgate.net/publication/24080968_The_gender_asset_gap_What_do_we_know_and_why_does_it_matter.
Agarwal, "'Bargaining' and Gender Relations: Within and Beyond the Household".
22. Donald, Aletheia et al. "Measuring Women's Agency". Feminist Economics 26, n. º 3 (2020): 200-226. https://doi.org/10.1080/13545701.2019.1683757.
23. Martínez-Restrepo, Susana y Ramos-Jaimes, Laura. Measuring Women's Economic Empowerment: Critical Lessons from Latin America. Ottawa: Fedesarrollo, International Development Research Centre (IDRC) y La Imprenta Editores S.A., 2017.
24. Kabeer, "Resources, Agency, Achievements: Reflections on the Measurement of Women's Empowerment".
25. Martínez-Restrepo, Susana et al. "El continuum de las violencias basadas en género en el contexto del conflicto armado colombiano y su relación con el empoderamiento económico de las sobrevivientes [inédito]". Fedesarrollo, International Development Research Centre (IDRC) y CoreWoman, 2021.
26. Gammage, Sarah; Kabeer, Naila & Van der Meulen Rodgers, Yana. "Voice and Agency: Where Are We Now?" Feminist Economics 22 n. º 1 (2016): 1-29. https://doi.org/10.1080/13545701.2015.1101308.

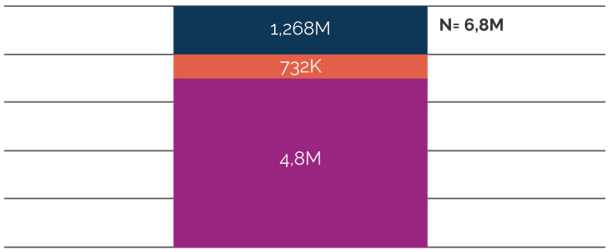
3. Datos y metodología

Se realizó un análisis a través de minería de datos[27] y de PLN de 4,7 millones de narrativas en línea de sobrevivientes de VBG que surgieron en Colombia entre noviembre de 2016 y febrero de 2020. Con ellas se hizo un *análisis de sentimiento* para entender las barreras y los mecanismos del proceso de empoderamiento ante la ocurrencia de hechos de VBG.

3.1. Perfil de los datos

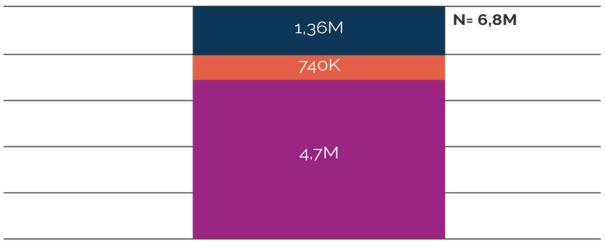
Se recolectaron 6,8 millones de narrativas en línea sobre VBG que surgieron en Colombia entre noviembre de 2016 y febrero de 2020 (tres años y cuatro meses[28]). La mayor parte de las narrativas (4,8 millones) eran de mujeres, mientras que solo 732.000 eran de hombres. Debido a que el objetivo de este estudio es entender el proceso de empoderamiento económico de las sobrevivientes de VBG, se filtraron las conversaciones para tener en cuenta solamente las narrativas de las personas sobrevivientes de las VBG contadas en primera persona y, de conformidad con los objetivos del presente estudio, se logró que el 90% de la muestra fueran mujeres.

Figura 1. Narrativas recopiladas por sexo



Fuente: Análisis y elaboración propia.

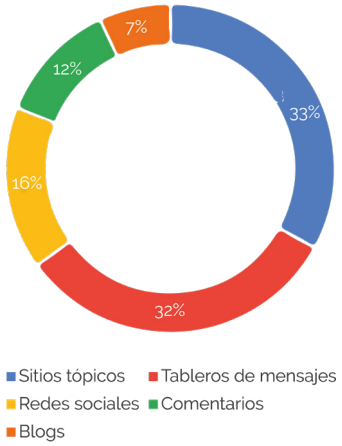
Figura 2. Narrativas recopiladas por sobreviviente, familiar y/o conocido(a) u otro(a)



Fuente: Análisis y elaboración propia.

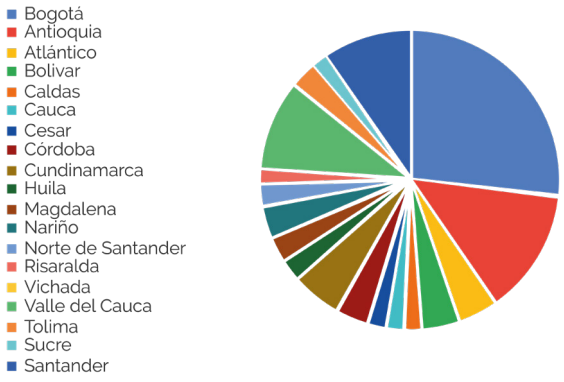
Como lo muestra la Figura 3, la mayor parte de la información proviene de sitios tópicos (33%)[29] y tableros de mensajes (32%)[30]. Contrario a lo que se esperaba, las redes sociales solo contenían un 16% de la discusión sobre las VBG. Igualmente, la mayor participación de narrativas por áreas geográficas se concentra en los departamentos de mayor población y desarrollo urbano (Bogotá, 24,6%; Antioquia, 12,5%, y Valle del Cauca, 8,9%). Esto se debe a que en dichos departamentos se concentra una mayor cantidad de población con acceso a internet (Figura 4).

Figura 3. Origen de la información



Fuente: Análisis y elaboración propia.

Figura 4. Representatividad nacional



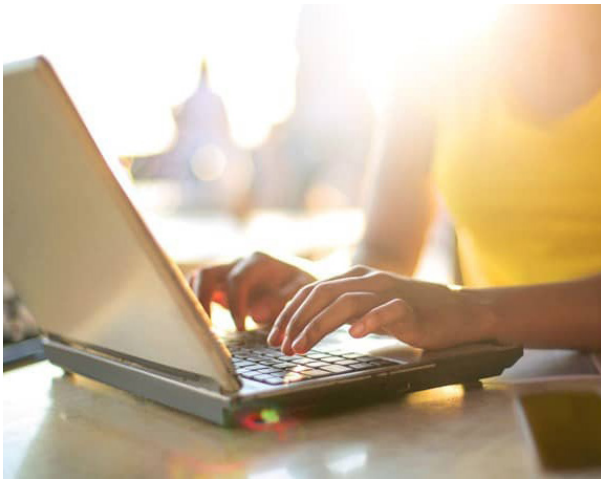
Fuente: Análisis y elaboración propia.

27. La minería de datos consiste en aplicar técnicas estadísticas en la identificación de volúmenes masivos de datos con el fin de identificar patrones recurrentes, generando así modelos de clasificación y agrupación que dan sentido y organizan la información.
28. Se determinó un espacio de tres años y cuatro meses para la recolección de datos de tal manera que se captara el aumento de discusiones y narrativas sobre VBG alrededor del movimiento "Me Too".
29. Un sitio tópico es una página web que se enfoca en contenidos temáticos específicos.
30. Un tablero de mensaje es una página en línea donde se crean discusiones públicas en forma de mensajes. Se distingue de una sala de chat porque los mensajes suelen ser más largos y es posible contar con un moderador en la discusión. Por ejemplo, Reddit está conformado por tableros de mensajes que se centran en temas específicos.

3.2. Identificación de vocabulario y recolección de los datos

Para realizar un análisis óptimo de Big Data a partir de PLN, se reconoció el vocabulario/léxico coloquial[31] utilizado en Colombia para hablar sobre las VBG a través de una revisión de estudios cualitativos con narrativas originales de mujeres en zonas rurales y urbanas de Colombia[32]. Es decir, se hizo una selección del vocabulario específicamente relacionado con las VBG –desde la perspectiva de la experiencia directa de las sobrevivientes– y procurando la mayor distinción posible de otros fenómenos que típicamente lo acompañan. Posteriormente, se recolectó la información a partir de tecnologías de raspado de datos (*crawlers*[33] y *web scraping*[34]) que extraen y clasifican información de la web de manera sistemática.

La recolección de las narrativas en línea se realizó con base en cuatro parámetros: primero, solamente se tuvieron en cuenta narrativas sobre VBG; segundo, se tuvieron en cuenta narrativas provenientes de sitios de noticias, blogs y sitios temáticos y de una variedad de redes sociales; tercero, se estableció un periodo de tres años y cuatro meses –entre noviembre de 2016 y febrero de 2020– para captar un aumento en las conversaciones sobre VBG tras el movimiento #MeToo/#Yotambién y otras tendencias colombianas como #MiCuerpoDiceLaVerdad y #UnViolladorEnTuCamino[35]; y cuarto, asegurar la circunscripción nacional del territorio colombiano a través de la dirección IP de las(os) usuarias(os).



3.3. Análisis de las narrativas con procesamiento de lenguaje natural

El PLN es un campo de la inteligencia artificial que pretende aproximarse a los resultados del proceso de comprensión humana del lenguaje natural, pero a través de programas informáticos[36]. El PLN se usa para analizar la información de un texto y así inferir y desambiguar el significado de los datos mediante la elaboración de patrones y tendencias[37]. Este tipo de procesamiento de datos no tiene como objetivo replicar el análisis cualitativo tradicional, sino analizar de forma automatizada millones de conversaciones en línea[38].

Para captar el sentimiento y el tópico de cada conversación o publicación en línea, estas últimas se dividieron en narrativas[39] que pueden ser frases o ideas[40]. Esto ocurre con el uso de un método de aprendizaje secuencial profundo[41] que analiza la secuencia de las palabras para no perder el contexto, estableciendo así la narrativa con mayor precisión.

El *análisis de sentimiento* estudia las narrativas enfocándose en su polaridad –que puede ser positiva, negativa o neutral–. Durante el proceso de entrenamiento, el modelo aprende a asociar las narrativas con su correspondiente clasificación de sentimientos a partir de patrones en el uso del lenguaje. Además, el *análisis de sentimiento* permite analizar las causas de dichos estados emocionales, que previamente se han definido como *conductores de sentimiento*[42]. El conductor de sentimiento permite identificar los aspectos (actores, estrategias, recursos, entre otros) que han sido críticos en la capacidad de sobreponerse a las dificultades impuestas por las VBG, como por ejemplo los recursos financieros y económicos, la comunidad, las necesidades primarias, etc. Así, las narrativas se clasifican en principio según el sentimiento subyacente a esta, y posteriormente se hace una desagregación por tópicos para entender los aspectos –positiva o negativamente– relacionados con la agencia. La desagregación por tópicos ocurre también a través de PLN con el diseño de un modelo que sugiere la clasificación de cada narrativa por tema.

31. Se identificó un vocabulario de 181 términos usados de manera coloquial a lo largo del territorio colombiano con base en estudios cualitativos sobre VBG. Dicho vocabulario hace referencia a temáticas como las siguientes: violencia, trabajo sexual, orientación sexual, violencia sexual, acoso sexual, violencia psicológica, violencia física, asesinato, tráfico de drogas, control, conflicto, alcohol y aborto.
32. Algunos ejemplos incluyen documentos del Centro Nacional de Memoria Histórica (CNMH) con entrevistas que describen en detalle el uso del cuerpo de la mujer para establecer predominancia entre los actores armados y las comunidades –como ocurre por ejemplo en el caso de la masacre de la Bahía Portete o la violencia sexual en Arauca–.
33. Los crawlers son programas informáticos que revisan documentos en línea de manera automática.
34. El web scraping es una técnica utilizada para extraer información de sitios web de manera automática y analizarla.
35. De acuerdo con el Pew Research Center, entre octubre de 2017 y septiembre de 2018 se estimaba que la etiqueta #MeToo había sido compartida 19 millones de veces por mujeres sobrevivientes en Twitter. En Colombia, entre 2017 y 2020, las narrativas sobre VBG eran compartidas más de 5.000 al día.
36. Johnson, Mark. "How the Statistical Revolution Changes (Computational) Linguistics" in Proceedings of the EACL 2009 Workshop on the Interaction between Linguistics and Computational Linguistics: Virtuous, Vicious or Vacuous? Greece, 2009, 3-11.
Winograd, Terry. "Procedures as a Representation for Data in a Computer Program for Understanding Natural Language". MIT Project MAC (1971).
37. Ibíd.
38. Johnson, "How the Statistical Revolution Changes (Computational) Linguistics".
30. Esto ocurre con el uso de un método de aprendizaje secuencial profundo que analiza la secuencia de las palabras para no perder el contexto, estableciendo la narrativa con mayor precisión.
40. Tan, Chade-Meng; Wang, Yuan-Fang & Lee, Chan-Do. "The Use of Bigrams to Enhance Text Categorization". Information Processing & Management 38 n. º 4 (2002): 529-546. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0306-4573(01)00045-0.
41. Denoyer, Ludovic & Gallinari, Patrick. "Deep sequential neural network". Cornell University. Computer Science Machine Learning (2014).
42. Los conductores de sentimiento son factores que desencadenan sentimientos positivos, negativos, o neutrales, que además ayudan a entender la raíz del sentimiento en cuestión. Un ejemplo de un conductor de sentimiento es el apoyo que brindan las personas y que produce un sentimiento positivo.

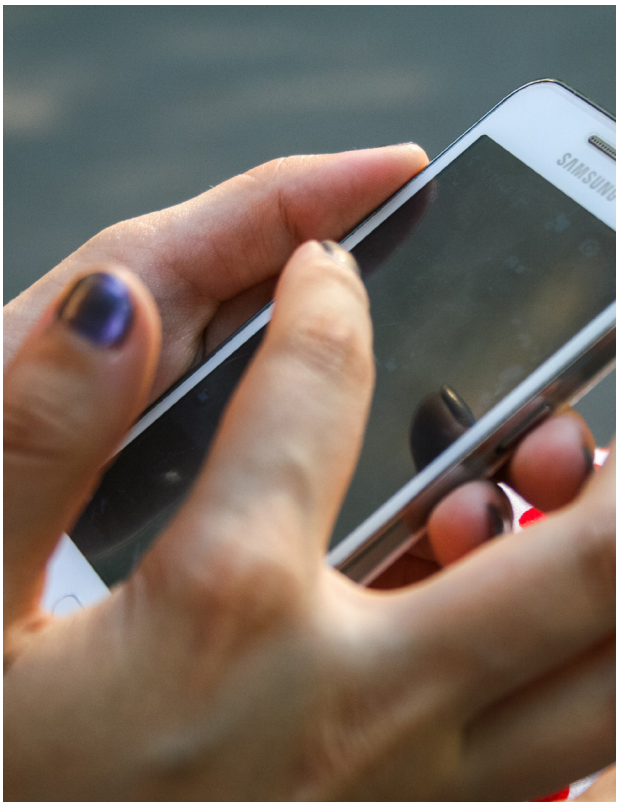
Tabla 1. ***Análisis de sentimiento***

Análisis		Definición	Estrategia de PLN
Sentimiento	Positivo	Este análisis recoge las narrativas que resaltan elementos concretos que han ayudado a las sobrevivientes a "salir adelante" y en su proceso de empoderamiento. Es decir, son factores específicos que atenúan el impacto de la violencia.	Se identifica un vocabulario básico que señala los diferentes estados emocionales, y en particular el sentimiento positivo, negativo o neutral. A partir del análisis de correlación y la modelación del lenguaje, se identifican nuevas expresiones que también señalizan dichos estados emocionales y se construye un conjunto de datos inicial con las categorías de análisis.
	Negativo	Este análisis recoge las narrativas que resaltan elementos concretos que se identifican como obstáculos para que las sobrevivientes sigan con su vida tras un hecho victimizante. Es decir, son factores específicos que amplifican el impacto de la violencia; dichos factores pueden ser las consecuencias o las causas de las VBG.	
	Neutral	Este análisis recoge las narrativas que buscan ayuda y orientación o que pretenden aclarar dudas sobre las VBG, así como responder estas preguntas. No se trata de narrativas de opinión, sino de información sobre la Ruta de Atención o de las VBG como problemática social.	

Fuente: Análisis y elaboración propia.

3.4. La representatividad y los sesgos de los datos

Es importante tener en cuenta que estos datos no son representativos de todas las mujeres sobrevivientes de VBG en Colombia y que por lo tanto existe un sesgo de selección. Estos datos provienen de narrativas espontáneas publicadas en línea, lo que supone la invisibilidad de las personas que no comparten sus historias en línea, que no tienen internet, celular inteligente, computador o tableta. A su vez, esto no necesariamente implica que las narrativas sean representativas de las mujeres más vulnerables, rurales y de mayor edad que no tienen la conectividad necesaria o las habilidades digitales para compartir sus historias. Igualmente, es posible que no se estén incluyendo las voces de las mujeres que se encuentran en situación de abuso, ya que no pueden compartir sus historias. Asimismo, es posible que se excluyan los testimonios de las mujeres que no son conscientes de estar sufriendo o de haber sido víctimas de violencia debido a la normalización de las VBG. Por último, las VBG pueden ser invisibilizadas dentro del marco del conflicto armado puesto que, para etiquetar una narrativa dentro de este eje temático armado, se debe hacer referencia explícita a este contexto dentro de una conversación [43]



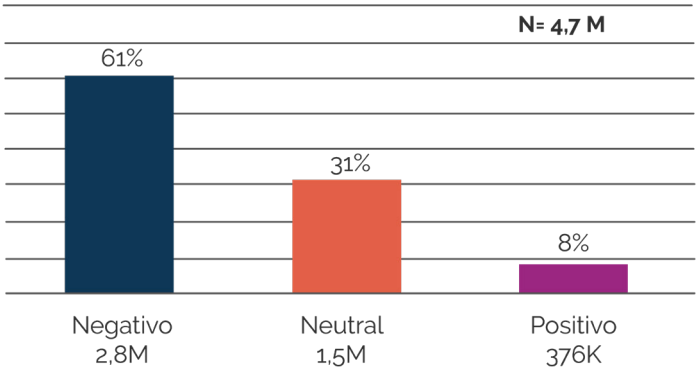
43. Por ejemplo, la conversación debe decir explícitamente que el acto de VBG fue perpetrado por un actor del conflicto armado. Según un análisis preliminar, se constató que el 9% de las narrativas de sobrevivientes eran sobre el conflicto armado.



4. *Análisis de sentimiento:* barreras y estrategias para el empoderamiento

El *análisis de sentimiento* busca entender las barreras y los mecanismos para recobrar la agencia tras situaciones de VBG. Se encontró que el 61% de las narrativas (2,8 millones) tenían un *sentimiento negativo*, el 31% tenían un *sentimiento neutro* (1,45 millones), y tan solo el 8% tenían un *sentimiento positivo*[44] Esto sugiere que las narrativas de las sobrevivientes se centran en aspectos problemáticos y en las barreras que impiden hacer frente al episodio de violencia para "salir adelante".

Figura 5. *Análisis de sentimiento* de las narrativas de sobrevivientes



Fuente: Análisis y elaboración propia.

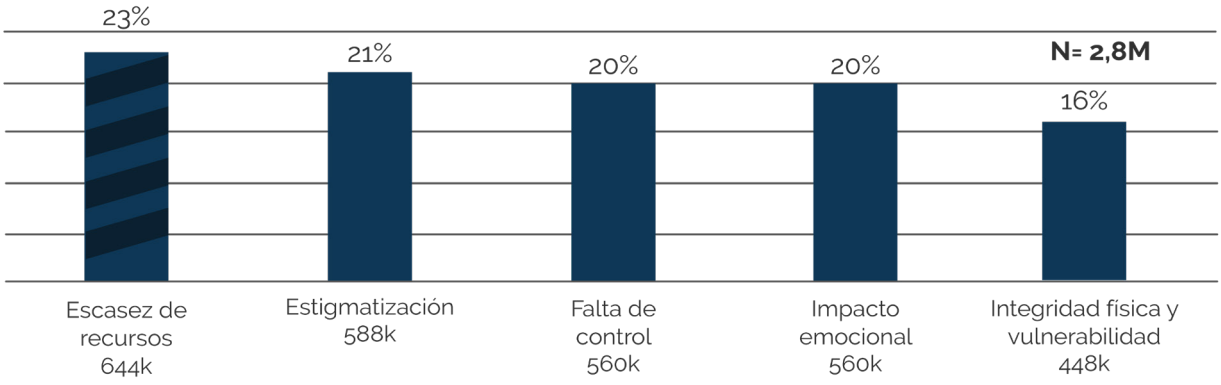
Aunque el análisis que se encuentra a continuación no profundiza en las narrativas neutras (31%), es importante resaltar que estas demuestran la creciente importancia de los recursos digitales para aclarar dudas, así como para encontrar ayuda y orientación profesional e institucional.

4.1. *Análisis de sentimiento negativo* de las narrativas de sobrevivientes

El *análisis de sentimiento negativo* (Figura 6) resalta elementos que obstaculizan el proceso de empoderamiento de las sobrevivientes tras el hecho de violencia y representan la mayor parte de las narrativas de las sobrevivientes de VBG en línea (61%). Se establecen cinco tipos de barreras: *escasez de recursos* (23%), *estigmatización* (21%) –que se refiere a la alienación social por ser sobreviviente de las VBG–, *impacto emocional* (20%), *falta de control* (20%) –que se refiere a la pérdida de la confianza en la capacidad propia para lograr las metas definidas–, e *integridad física y vulnerabilidad* (16%) –que enfatiza en la percepción de inseguridad–. La importancia de la escasez de recursos y el impacto emocional son coherentes con la literatura de poder de negociación y posición de salida de autoras como Agarwal y Kabeer[45]

44. La clasificación de las narrativas según su polaridad –sentimiento positivo, negativo o neutro– las divide en categorías establecidas, de tal manera que el 100% de las narrativas sean asignadas a un sentimiento.
45. Kabeer, "Resources, Agency, Achievements: Reflections on the Measurement of Women's Empowerment".
Agarwal, "'Bargaining' and Gender Relations: Within and Beyond the Household".

Figura 6. Narrativas con *sentimiento negativo*



"Yo no tenía un peso, no ganaba nada, tenía deudas y así era como él abusaba de mí. Me chantajeaba con eso; él sabía que yo no podía hacer nada".	"Cada vez que me acercaba a alguien para intentar hablar sobre lo que me pasó, me sentía juzgada, como que la gente no me creía, como si hubiera sido mi culpa... en un momento decidí que no quería volver a hablar con nadie más, si al final lo único que hacían era juzgar".	"Yo solo sentía que mi vida era una mierda, que era mejor que me matara de una vez, que igual no iba poder hacer nada ni por mí ni por nadie. Mi mamá fijo habría cuidado al chino y listo".	"Nunca me había sentido tan triste en mi vida, nunca. De verdad era como que esa persona me había drenado todo: las ganas de vivir, de ir a trabajar, de salir... yo sólo quería que todo acabara".	"Usted no sabe lo jodido que es tratar de que la vida siga después de una violación. A donde vaya hay enemigos y uno así no funciona. Ahora imagínese ser la responsable de una familia completa en esas condiciones".

Fuente: Análisis y elaboración propia.

Nota: Las líneas oscuras sobre la barra en la gráfica indican que se trata de una variable económica.

Es necesario resaltar la importancia que tiene la estigmatización que sufren las sobrevivientes. La estigmatización exacerba los impactos físicos y mentales de las VBG, así como incrementa la probabilidad de permanencia en relaciones violentas[46]. De esta manera, el estigma puede contribuir a la persistencia de las VBG, ya que es común que las excluya de la inserción laboral o la continuidad de sus estudios[47]. La procedencia de esa estigmatización puede ser la familia, la sociedad o las instituciones que hacen parte de la Ruta de Atención[48] y que prestan sus servicios a las sobrevivientes. Según la Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI), la estigmatización por parte de los servicios institucionales no solo crea una barrera para acceder a dichos servicios, sino también un factor de riesgo para futuros casos de VBG. De hecho, de acuerdo con Scheer et al., las mujeres que han sido expuestas al estigma basado en género tienen menor probabilidad de recibir ayuda a través de instituciones como la policía[49], lo cual puede explicar por qué el índice de reporte ante fuentes oficiales es tan bajo en Colombia (14%). Por ser un fenómeno social que determina qué está bien y qué es preferible, el estigma priva a las sobrevivientes del recurso social, en especial de la aceptación social[50], que a su vez es un instrumento para lograr el empoderamiento económico.

En concordancia con la literatura, es común que la estigmatización, el impacto emocional, y la percepción de falta de control e integridad física y vulnerabilidad sean barreras para acceder al recurso social (*apoyo*). Estos factores centrales en las narrativas de las sobrevivientes hacen parte del enfoque de capacidades (capabilities) de Amartya Sen[51], ya que limitan la agencia de las mujeres sobrevivientes y reducen sus posibilidades de "ser y hacer" lo que ellas valoran.

Escasez de recursos

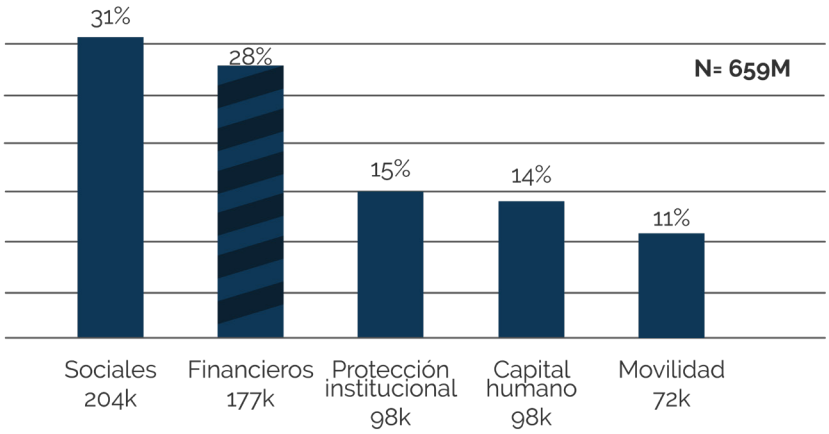
Para entender las barreras generadas por la escasez de recursos, se realizó un *análisis de tópicos* en donde se encontró que los *recursos sociales* (31%), los *recursos financieros* (27%), la *protección institucional* (15%), el *capital humano* (14%), la educación que se relaciona con el nivel de vulnerabilidad de la persona, y la *movilidad* (11%), que se refiere tanto a los desplazamientos físicos como a la movilidad social. La necesidad de recursos financieros y de capital humano coinciden con la literatura sobre la posición de salida y el poder de negociación ante una situación de abuso[52]. Dicha litera-

46. Belle, Deborah. "Poverty and Women's Mental Health". American Psychologist 45 n. º 3 (1990): 385-389. https://doi.org/10.1037/0003-066X.45.3.385.
47. Barnett, Jessica; Maticka-Tyndale, Eleanor & Trócaire, Kenya. "Stigma as Social Control: Gender-Based Violence Stigma, Life Chances, and Moral Order in Kenya". Social Problems 63 n. º 3 (2016).
https://www.researchgate.net/publication/305314917_Stigma_as_Social_Control_Gender-Based_Violence_Stigma_Life_Chances_and_Moral_Order_in_Kenya.
Heise, Lori L. "What Works to Prevent Partner Violence? An Evidence Overview". OECD (2011). https://www.oecd.org/derec/49872444.pdf.
48. De acuerdo con el Ministerio de Salud, la Ruta de Atención para víctimas de VBG se entiende como el conjunto de acciones articuladas que buscan garantizar la protección de las víctimas, su recuperación y la restitución de sus derechos. Cada caso requiere diferentes rutas de atención dependiendo de las condiciones de la víctima y del caso presentado.
Ministerio Nacional de Salud y Protección Social y Profamilia. "Encuesta Nacional de Demografía y Salud".
49. Scheer, Jillian R.; Pachankis, John & Bränström, Richard. "Gender-Based Structural Stigma and Intimate Partner Violence Across 28 Countries: A Population-Based Study of Women Across Sexual Orientation, Immigration Status, and Socioeconomic Status". Journal of Interpersonal Violence (2020). https://doi.org/10.1177/0886260520976212.
50. Ibid.
51. Sen, Amartya. Commodities and Capabilities. New Delhi, Oxford University Press India, 1999.
52. Agarwal, "'Bargaining' and Gender Relations: Within and Beyond the Household".

tura hace énfasis en el acceso a y el control de recursos –como el empleo u otros medios de obtención de ingresos y la educación, factores que determinan su poder en relación con las demás personas dentro del hogar y que pueden disminuir su vulnerabilidad frente a las VBG–.

Los recursos económicos o financieros pueden ser una causa o efecto de la violencia, teniendo en cuenta que las mujeres con escasos recursos tienen mayor posibilidad de ser víctimas de VBG por su limitado poder de negociación[53]. Especialmente en los países en desarrollo, la inseguridad económica hace que el matrimonio o incluso la unión con un hombre sean de interés para las mujeres por el fácil acceso y control que tienen los hombres con respecto a los recursos económicos[54]. Asimismo, se convierte en una razón para permanecer en una relación violenta[55]. Por otro lado, la repetición de incidentes de abuso puede perjudicar la capacidad de las mujeres para obtener y conservar un empleo adecuado[56].

Figura 7. Distribución de narrativas sobre la escasez de recursos con *sentimiento negativo* de las sobrevivientes



Fuente: Análisis y elaboración propia.
Nota: Las líneas oscuras sobre la barra en la gráfica indican que se trata de una variable económica.

Es importante resaltar tres aspectos novedosos en este *análisis de tópicos.* Primero, en la literatura de la economía feminista, el empoderamiento suele entenderse como un proceso individual; además, los recursos sociales –que se refieren al apoyo de los familiares, los amigos(as) y la comunidad, quienes a su vez brindan un apoyo económico– no han tenido el mismo peso que tienen ahora en la literatura. En Colombia cada vez hay más literatura sobre el rol que tienen las organizaciones de base de mujeres en el apoyo a mujeres sobrevivientes; esto, ante la falta de servicios del Estado, o la falta de confianza en dichos servicios por parte de la ciudadanía. Las organizaciones de base fortalecen el proceso de empoderamiento económico ya que constituyen un recurso social para las mujeres, favoreciendo así el acceso a otros recursos cruciales para "salir adelante"[57]. En esa medida, reconstruir vínculos comunitarios es central para ayudar a cortar con el continuum de las violencias[58].

Segundo, es importante resaltar que se menciona la protección institucional en relación con el *sentimiento negativo.* Este resultado y el hecho de que el rol del Estado también esté ausente del *análisis de sentimiento positivo* podría sugerir que las sobrevivientes no tienen confianza y/o no buscan o no reciben el apoyo esperado de la Ruta de Atención del gobierno. Esto coincide con otros estudios que aluden a la ausencia de apoyo institucional adecuado y a que ese apoyo institucional frecuentemente revictimiza a las sobrevivientes debido a la falta de entrenamiento adecuado de funcionarios(as) que atienden a las mujeres que acceden a estos servicios[59]. La desconfianza hacia los servicios institucionales también se debe a las altas cifras de impunidad[60]que privan a las sobrevivientes del acceso a la justicia y protección y que, por lo tanto, perpetúan las VBG. Es importante indagar más sobre estos resultados con el uso de otras metodologías para entender las raíces y consecuencias de este fenómeno desde otras perspectivas.

Tercero, es importante resaltar que, aunque la movilidad está presente tan sólo en el 11% de las narrativas de *sentimiento negativo*, es un aspecto poco estudiado como barrera para el empoderamiento. Según Patel *et al.,* la inseguridad en las ciudades y sus afectaciones

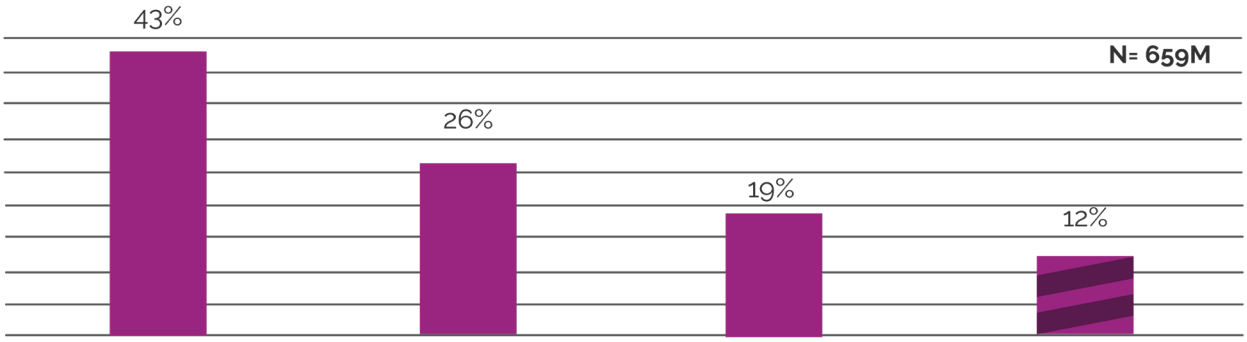
53. Deere & Doss, "The Gender Asset Gap: What Do We Know and Why Does It Matter?"
54. Barnett; Maticka-Tyndale & Trócaire, "Stigma as Social Control: Gender-Based Violence Stigma, Life Chances, and Moral Order in Kenya".
55. Ibid.
56. Ribero Medina, Rocío y Sánchez Torres, Fabio José. "Determinantes, efectos y costos de la violencia intrafamiliar en Colombia". Universidad de los Andes (2004).
Wettersten, K. B. et al. "Freedom Through Self-Sufficiency: A Qualitative Examination of the Impact of Domestic Violence on the Working Lives of Women in Shelter". Journal of Counseling Psychology 51 n. º 4 (2004): 447-462. https://doi.org/10.1037/0022-0167.51.4.447.
Babcock, J. C. et al. "Power and violence: The relation between communication patterns, power discrepancies, and domestic violence". Journal of Consulting and Clinical Psychology 6 n. º 1 (1993): 40-50. https://doi.org/10.1037/0022-006X.61.1.40.
57. Martínez-Restrepo et al. "El continuum de violencias basadas en género en el contexto del conflicto armado colombiano y su relación con el empoderamiento económico de las sobrevivientes".
58. Centro Nacional de Memoria Histórica, Crímenes Que No Prescriben: La violencia sexual del Bloque Vencedores de Arauca. Bogotá: Centro Nacional de Memoria Histórica, 2015.
59. Ramírez, Juliana y and Castillo León, Angélica. "El Trabajo de Las Organizaciones de Mujeres En Las Regiones En El Marco de La Covid-19". International Development Research Centre (IDRC) y CoreWoman, 2020.
Palermo, Bleck & Peterman, "Tip of the Iceberg: Reporting and Gender-Based Violence in Developing Countries".
60. Amnistía Internacional. "Se niega justicia y dignidad a las víctimas de violación en todo el mundo". Amnistía Internacional (2010). https://www.amnesty.org/es/documents/pre01/072/2010/es/.

en las mujeres no están bien documentadas[61]. Este estudio sugiere que las mujeres padecen una serie de formas de violencia que se repiten en su vida cotidiana en espacios públicos y privados, afectando su acceso a la educación y a la salud, su habilidad para socializar en espacios públicos, y su capacidad de asegurar ingresos[62]. De hecho, aunque la variable de movilidad es poco usada en estudios cuantitativos sobre las VBG, su uso ha incrementado, en especial con el uso de Big Data. Por ejemplo, con datos de movilidad de Google se pudo establecer la relación entre el acoso callejero y las decisiones educativas de las mujeres; por ejemplo, las mujeres deciden en qué instituto educativo estudiar dependiendo de las rutas de transporte disponibles y qué tan seguras son[63].

4.2. *Análisis de sentimiento positivo* de las narrativas de sobrevivientes

El *análisis* de *sentimiento positivo* (que representa solo el 8%, equivalente a 376,000 narrativas) resalta elementos concretos que han ayudado a las sobrevivientes a "salir adelante" –es decir, dejar una relación violenta, emprender un negocio, continuar trabajando, criar a los hijos, o buscar ayuda–. Las narrativas de las sobrevivientes identifican cuatro aspectos principales que las han impactado de manera positiva tras las VBG y que se pueden entender como mecanismos para apoyarlas en su proceso de empoderamiento. El primero es el *apoyo* (43%), que tiene que ver con el recurso social que pueden proveer otras personas. El segundo son los *logros personales* (26%), que se refieren al control sobre las decisiones propias. El tercero son *planes y metas* (19%), a su vez relacionados con objetivos que trascienden el episodio de violencia. Y el cuarto son los *recursos materiales y económicos* que permiten afrontar y superar la situación (12%)[64]. El *apoyo* es el componente con mayor protagonismo dentro de las narrativas positivas, incluso priorizado sobre logros personales y planes y metas, que son factores relevantes en la literatura feminista puesto que indican decisiones estratégicas y una transformación de su posición[65]. Por su parte, los recursos materiales y económicos son una precondición para el empoderamiento[66].

Figura 8. Narrativas con *sentimiento positivo* de las sobrevivientes



"Mi mejor amiga nunca me dejó sola. Desde que le conté, me acompañó, me ayudó con todo, y nunca me dejó sentirme peor de lo que ya me sentía. Sin ella, no habría vuelto a pensar en un futuro. Hoy tenemos un negocito juntas."	"Una vez me empecé a sentir mejor conmigo misma, a entender que esto no era mi culpa, que era culpa de él, pude empezar a pensar en el futuro, en otras cosas, en mis proyectos."	"(...) es cuestión de empezar a moverse hacia otras cosas; la vida no se nos acaba ahí. Estudiar y aprender a hacer cosas por nosotras mismas es lo que nos permite seguir creciendo."	"Una de las primeras cosas que hice después de que a este hp me pegara fue ir al banco y pedir un préstamo. Me endeudé, pero pude salir de ese lugar tan pronto como fue posible."

Fuente: Análisis y elaboración propia.
Nota: Las líneas oscuras sobre la barra en la gráfica indican que se trata de una variable económica.

61. Ronak B. Patel, Beth J. Maclin, Nirma D. Bustamante, and Hannah Wild. 12/2017. Investigating Gender Based Insecurity & Mobility: Multi-City Report.
62. Ibid.
63. Borker, "Street harassment, or sexual harassment faced in public spaces, is one of the largest constraints to women's economic mobility".
64. La clasificación de conductores de sentimiento dentro de cada sentimiento los divide en categorías establecidas, de tal manera que el 100% de las narrativas sean asignadas a un conductor de sentimiento.
65. Kabeer, "Resources, Agency, Achievements: Reflections on the Measurement of Women's Empowerment".
Agarwal, "'Bargaining' and Gender Relations: Within and Beyond the Household".
66. Kabeer, "Resources, Agency, Achievements: Reflections on the Measurement of Women's Empowerment".



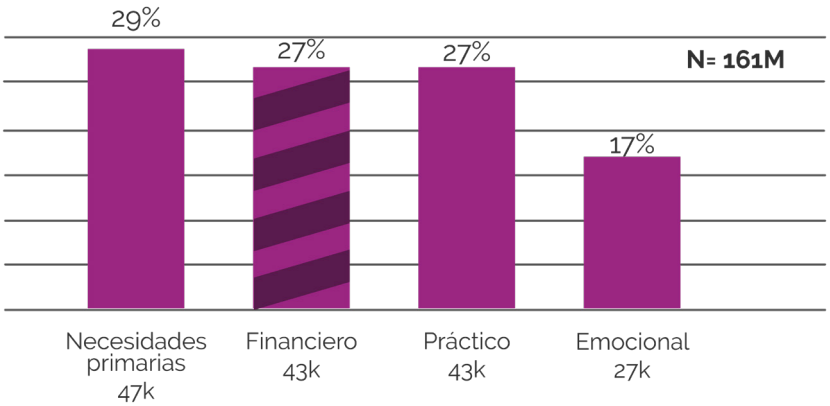
La relevancia del apoyo como recurso para que las sobrevivientes logren continuar y transformar su situación tras un hecho de violencia sorprende, puesto que la literatura de la economía feminista enfatiza en mayor medida en los recursos materiales y económicos. Sin embargo, recursos cualitativos del contexto colombiano, tales como el del Centro Nacional de Memoria Histórica[67], sí han enfatizado en la necesidad de reestructurar el lazo social tras eventos de VBG.

De hecho, se ha constatado que las mujeres que tienen una dependencia económica corren un riesgo más prolongado de ser maltratadas por su pareja debido a las pocas opciones de subsistencia por fuera de la relación y al limitado poder de negociación dentro del hogar[68]. El empoderamiento se deriva parcialmente de la disposición de recursos materiales, pues las mujeres con ingresos personales o activos tienen mejor posición de salida y disminuyen su riesgo a ser víctimas de violencia doméstica; sin embargo, las narrativas apuntan a que los recursos sociales son necesarios para mejorar la posición de salida y, consecuentemente, el poder de negociación, al mismo tiempo que son una precondición para el acceso y control de estos últimos[69]. A esto se suma tanto el no reconocimiento por parte de las sobrevivientes como su falta de recursos materiales y económicos para la transformación de su posición, lo cual dificulta su uso estratégico[70].

Apoyo por parte de la familia y la comunidad[71]

La mayor parte de las narrativas con *sentimiento positivo* (43%) se enfocan en el apoyo. Este último se refiere a la ayuda proveniente de amigos(as), familiares y la comunidad brindada a las mujeres sobrevivientes en cuatro frentes de acuerdo con sus narrativas: *necesidades primarias* (29%), *apoyo financiero* (27%), *apoyo emocional* (17%), así como el *apoyo práctico* (27%), que es el que reciben en forma de conocimiento (sobre los derechos de las mujeres, rutas de atención, estrategias, entre otros) para guiarlas durante el proceso de empoderamiento (Figura 9).

Figura 9. Distribución de narrativas positivas sobre apoyo con *sentimiento positivo* de sobrevivientes de VBG



Fuente: Análisis y elaboración propia.
Nota: Las líneas oscuras sobre la barra en la gráfica indican que se trata de una variable económica.

67. Centro Nacional de Memoria Histórica, Crímenes Que No Prescriben: La violencia sexual del Bloque Vencedores de Arauca.
68. Dhungel, Sunita et al. "Is economic dependence on the husband a risk factor for intimate partner violence against female factory workers in Nepal?" BMC Women's Health 17 (2017).
69. Agarwal, "'Bargaining' and Gender Relations: Within and Beyond the Household".
70. Martínez-Restrepo, et al., "El continuum de violencias basadas en género en el contexto del conflicto armado colombiano y su relación con el empoderamiento económico de las sobrevivientes".
71. La familia y la comunidad no deberían ser tratadas como entidades que afectan a las sobrevivientes en una misma proporción; sin embargo, no fue posible esclarecer este asunto en el presente análisis.

Esto sugiere la necesidad de reestructurar el lazo social para poder "salir adelante". Su proceso de empoderamiento sienta las bases desde lo colectivo de manera que el apoyo que reciben las ayude a continuar en un proceso colectivo y también en su proceso individual. De acuerdo con las conversaciones, las sobrevivientes pudieron transformar sus vidas tras el hecho de violencia al organizarse con otras personas y crear una red de apoyo sólida que les permita acceder a otros recursos y así tomar decisiones estratégicas –como continuar su educación, emprender un negocio, salir de una relación violenta, encontrar un trabajo, o denunciar a su agresor–. Estos recursos también se entienden como una mejora en su posición de salida y poder de negociación[72].

Es importante resaltar que el apoyo en muchas instancias puede encontrarse en línea. Según las narrativas, las comunidades en línea (grupos de mujeres en línea) les ayudan a encontrar personas en situaciones similares que les brinden ese apoyo, lo cual va desde escucharlas o guiarlas para encontrar ayuda profesional, hasta asistirlas materialmente. Las tecnologías de la información y comunicación pueden proveer enfoques innovadores para abordar las VBG desde una perspectiva comunitaria[73]. Por ejemplo, Ramírez *et al.* hicieron uso de WhatsApp para crear grupos focales y llevar a cabo actividades para una investigación sobre VBG; sin embargo, orgánicamente, estos grupos de WhatsApp se transformaron en grupos de apoyo para las mujeres integrantes[74]. Esto mismo se puede presentar en las redes sociales o en los tableros de mensajes. Sin embargo, se necesita más información sobre su uso y efectividad en el diseño e implementación de estrategias entre mujeres sobrevivientes de VBG.

Aunque se hizo referencia al apoyo proveniente de entidades gubernamentales, el hecho de que el PLN no haya identificado ninguna variable gubernamental o institucional específica puede sugerir que algunos servicios ofrecidos por entidades públicas –como la Ruta de Atención del gobierno– no necesariamente son un factor determinante para salir de una situación de abuso. Esto, además de la desconfianza de las mujeres frente a la institucionalidad y con el acceso limitado a las Rutas de Atención. Dicho acceso es limitado por la distancia entre esas rutas y ciertas comunidades, por la falta de conocimiento, y por la falta de capacitación adecuada de las personas que prestan el servicio para minimizar la revictimización de las sobrevivientes[75].



72. Agarwal, "Bargaining" and Gender Relations: Within and beyond the Household".
73. Radford, Abby. "Innovative Community-Based Approaches to Addressing Access to Sexual Violence Services". Community Based Participation and Sexual Violence Response (2014).
74. Martinez-Restrepo, et al., "El continuum de violencias basadas en género en el contexto del conflicto armado colombiano y su relación con el empoderamiento económico de las sobrevivientes".
75. Ramírez y Castillo León, "El Trabajo de Las Organizaciones de Mujeres En Las Regiones En El Marco de La Covid-19".
Palermo, Bleck & Peterman, "Tip of the Iceberg: Reporting and Gender-Based Violence in Developing Countries".

5. Conclusiones y recomendaciones

El *análisis* de *sentimiento y de tópicos* de conversaciones de mujeres sobrevivientes de VBG por medio de PLN es innovador. Por un lado, permite entender las barreras o los facilitadores que ayudan a las mujeres a salir de situaciones de violencia, todo desde la perspectiva de las mujeres, y de forma desestructurada y espontánea. Por otro lado, visibiliza temas o variables emergentes que pueden ser estudiados con metodologías tradicionales: entrevistas a profundidad, grupos focales y encuestas.

El *análisis de sentimiento negativo* demostró que la escasez de recursos es la mayor barrera para poder "salir adelante" tras sobrevivir a una VBG. A esta última le siguen muy de cerca la estigmatización, la falta de control y el impacto emocional. El análisis de tópicos realizado para entender la escasez de recursos mostró que la falta de recursos sociales, financieros y la falta de protección institucional son las principales barreras.

Por su parte, el *análisis de sentimiento positivo* identificó el apoyo como factor principal para salir de situaciones de violencia. Tener logros personales, metas y recursos materiales y económicos es igualmente crucial. El *análisis de tópicos* realizado para entender el apoyo a las sobrevivientes mostró que la ayuda familiar y comunitaria[76] les permite a las sobrevivientes cubrir necesidades básicas y acceder a *recursos económicos* –por ejemplo, para tener acceso a la educación, o para emprender un negocio–.

Los resultados de este estudio muestran la importancia de los recursos sociales y económicos en el proceso de empoderamiento tras una situación de VBG. Es importante que, además de los servicios ya existentes –por ejemplo, el acceso a la justicia y el acompañamiento psicosocial–, el componente económico haga parte central de los programas de la Ruta de Atención, fundaciones y organizaciones de base que buscan atender a las mujeres sobrevivientes.

En ese mismo orden de ideas, la ausencia del rol del Estado en las *narrativas de sentimiento positivo* y su mención en el *análisis de sentimiento negativo* pueden ser dicientes en términos de la calidad de los servicios prestados o de la desconfianza que estos inspiran. Esta evidencia emerge igualmente en los hallazgos de Martínez-Restrepo, Ramírez, Castillo y sus colegas[77] Igualmente, Ramírez y Castillo[78] encontraron que, en zonas rurales afectadas por el conflicto armado, las organizaciones de base son las que en su mayoría ejercen las labores de atención psicosocial y empoderamiento económico y no la Ruta de Atención del gobierno. Gammage, Kabeer y Van der Meulen Rodgers incluso argumentan que, para mejorar las condiciones de empleo y emprendimiento entre las mujeres, es necesario dirigir recursos materiales y económicos a los colectivos de mujeres, así como a sindicatos y cooperativas[79] Sin embargo, ya que los datos de este análisis son provenientes de conversaciones espontáneas de Big Data, no se puede asumir que, si un elemento o estrategia no se menciona, no existe. No obstante, es posible asumir que no representa una importancia significativa para las sobrevivientes y por tal razón no se menciona en las narrativas en línea.

Por su parte, el internet constituye una fuente de información para entender las necesidades de las sobrevivientes, al tiempo que se puede convertir en una herramienta para atender las VBG. Las narrativas en línea demuestran la importancia del recurso social (apoyo) para diseñar e implementar estrategias para su proceso de empoderamiento tras vivir hechos de violencia. Gracias a la espontaneidad que las caracteriza, estas conversaciones pueden incluir elementos que no aparecen comúnmente en datos estructurados de encuestas o de entrevistas o grupos focales semiestructurados y permiten estudiar estos patrones en millones de narrativas no estructuradas y clasificarlas.

Este análisis de Big Data no pretende reemplazar métodos cualitativos existentes ni regresiones econométricas. Por lo contrario, hay muchas alternativas para enriquecer estos métodos analíticos con nuevas categorías de análisis provenientes de conversaciones espontáneas de datos no estructurados de millones de personas, datos que no pueden ser abordados por metodologías tradicionales con el fin de analizar las violencias basadas en género.

Es necesario estudiar el rol que tienen las instituciones públicas –en Colombia, la Ruta de Atención– en el proceso de empoderamiento de las mujeres y sobrevivientes de VBG, así como la confianza que inspiran estas instituciones o servicios. Así mismo, la falta de movilidad, el estigma y la falta de control fueron temas que emergieron en el análisis de Big Data, que a su vez deben ser estudiados con mayor detenimiento con el uso de otras metodologías.

Existe un gran potencial en el uso de Big Data con PLN para entender fenómenos relacionados con la equidad de género, el empoderamiento de la mujer, y las VBG. Este estudio hace parte de esta nueva generación de análisis de millones de datos por medio de conversaciones o narrativas espontáneas, que permiten seguir entendiendo el proceso de empoderamiento de la mujer y su relación con las VBG.

76. La familia y la comunidad no deberían ser tratadas como entidades que afectan a las sobrevivientes en una misma proporción; sin embargo, no fue posible esclarecer este asunto en el presente análisis.
77. Martínez-Restrepo, et al., "El continuum de violencias basadas en género en el contexto del conflicto armado colombiano y su relación con el empoderamiento económico de las sobrevivientes".
78. Ramírez y Castillo León, "El Trabajo de Las Organizaciones de Mujeres En Las Regiones En El Marco de La Covid-19".
79. Gammage, Sarah; Kabeer, Naila & Van der Meulen Rodgers, Yana. "Voice and Agency: Where Are We Now?"



Análisis de narrativas en línea sobre el empoderamiento de las mujeres sobrevivientes de las *violencias basadas en género* en Colombia con procesamiento de lenguaje natural