



INFORME

DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN DIGITALES: UN ANÁLISIS EMPLEANDO MINERÍA DE TEXTO

Junio de 2022

Ana María Tribín-Uribe
Ana Pirela-Ríos
Alan David Gómez-Barrera

Ana María Tribín-Uribe

Especialista en Políticas Públicas en PNUD-RBLAC. Economista de la Universidad Javeriana (Colombia) con maestría y doctorado de la Universidad de Brown (EE.UU). Cofundadora Quanta - Cuidado y Género.
ana.tribin@undp.org

Ana Pirela-Rios

Especialista cuantitativa de Quanta - Cuidado y Género. Economista de la Universidad del Magdalena con maestría en economía de la Universidad EAFIT (Colombia).
ampirelar@eafit.edu.co

Alan David Gómez-Barrera

Asistente de investigación en Quanta: Cuidado y Género. Economista y estudiante de la maestría en economía de la Universidad de los Andes (Colombia).
ad.gomez@uniandes.edu.co

🐦 @cuidadoygenero

✉ quanta@javeriana.edu.co

🌐 www.cuidadoygenero.org

Tribín-Uribe, A.M., Pirela-Rios, A. & Gómez-Barrera, A. (2022). Diferencias de género en los medio de comunicación digitales: un análisis empleando minería de texto. Informe Quanta - Cuidado y Género. Recuperado de <https://cuidadoygenero.org/genero-medios-digitales>

Imagen de portada: Freepik.com

1. Introducción

Este informe analiza las noticias publicadas en periódicos de Colombia para identificar si existen sesgos de género en las expresiones que utilizan al referirse a hombres y mujeres. Para esto, se emplean técnicas de minería de texto (web scraping y análisis de sentimientos) que permiten recopilar y analizar el contenido de las noticias en los portales de periódicos. Además, posibilita filtrar las publicaciones que contienen palabras claves asociadas a cada género. Estudios para periódicos y páginas de noticias de Inglaterra, Canadá y Estados Unidos han mostrado que los medios de comunicación pueden tener sesgos de género implícitos, y que las expresiones con las que se refieren a hombres y mujeres son distintas (Dacon & Liu, 2021; Jia et al., 2015; Rao & Taboada, 2021).

Además de los sesgos de género en la población general, consideramos las publicaciones enfocadas en la población migrante, especialmente la proveniente de Venezuela. La llegada de aproximadamente 1.7 millones de venezolanos desde el 2015 ha suscitado reacciones de discriminación y xenofobia en algunas ciudades colombianas (Banco Mundial, 2019; El Tiempo, 2021; Galindo, 2021; Knight & Tribín-Uribe, 2020; La República, 2021; OIM, 2022; Ramírez, 2021). Aún más, la representación de los migrantes en los medios puede estar permeada por los sesgos de género. Para estudiar este fenómeno analizamos publicaciones con palabras claves asociadas a la ola migratoria venezolana, tanto a nivel general como diferenciando por género.

Los resultados muestran que los medios usan adjetivos relacionados con los aspectos personales y el rol de cuidadoras para referirse a mujeres, y palabras vinculadas a la inseguridad y el crimen para hablar de hombres. Si bien los adjetivos más usados se asocian a sentimientos positivos tanto para hombres como mujeres, también es frecuente usar adjetivos negativos cuando se habla de hombres, especialmente en temas relacionados con la agresión y las detenciones. En lo referente a la migración venezolana, las noticias de

migrantes enfatizan en sus condiciones de vida, el proceso migratorio y su situación laboral. No obstante, existen diferencias en la forma en la que se refieren a cada género. Por un lado, al hablar de mujeres las noticias se enfocan las condiciones de pobreza que pueden estar atravesando y referencian temas asociados a la sexualidad. Por otro lado, las publicaciones sobre hombres mencionan frecuentemente la ilegalidad. A diferencia de las noticias de mujeres en general, en las publicaciones sobre mujeres migrantes es frecuente usar adjetivos negativos vinculados a la xenofobia y la pobreza. Lo mismo ocurre con los hombres migrantes, en cuyas noticias predominan los adjetivos negativos relacionados con la ilegalidad, la xenofobia, y la pobreza.

2. Minería de texto: analizando las publicaciones de periódicos en línea

Se analizaron las noticias publicadas en periódicos nacionales (El Espectador y El Tiempo) entre los años 2015 y 2021. Las noticias de interés son identificadas a través de una búsqueda por palabras clave usando Web scraping, una de las herramientas de la minería de texto. En el caso del análisis de género sin considerar la migración, se recopilan las publicaciones de El Espectador y El Tiempo que surgen cuando se definen los términos “hombre” o “mujer” en el motor de búsqueda de Google. En el caso del análisis de género y migración, se usan palabras como “venezuela”, “venezolanos”, “migrantes mujeres” y “migrantes hombres”, para identificar noticias de migrantes de este país y poder distinguir por género. En total se tiene una base de datos con 716 textos publicados en los últimos 6 años.

Una vez recopiladas las noticias se emplean métodos de análisis de texto para calcular las palabras más frecuentes, así como para identificar si existen diferencias en los términos usados en publicaciones de hombres y mujeres. El proceso consiste en descomponer el texto de cada noticia en palabras (tokens) y eliminar aquellos términos que no guardan ningún significado, como los conectores y las preposiciones. Luego de esta limpieza se agrega un filtro adicional para mantener solo los adjetivos, al ser el tipo de palabras que proveen la mayor información posible. Una vez descompuesto el cuerpo de la noticia, se cuenta la frecuencia con la que aparecen las palabras y se pondera por el número de noticias que tiene el periódico o la clasificación de interés (por ejemplo, noticias de hombres o mujeres sin importar la fuente). Esto permite eliminar el efecto tamaño que puede tener un periódico con más noticias publicadas en medios digitales.

Adicional al conteo de palabras se realizan análisis de sentimientos, una herramienta basada en el Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP) que permite clasificar los adjetivos de las noticias según el tipo de sentimiento

que evocan. Para este informe se consideraron sentimientos negativos y positivos según la clasificación del diccionario NRC (Consejo Nacional de Investigación de Canadá) (Mohammad & Turney, 2013). Este proceso permite identificar si se emplean términos positivos o negativos en las noticias de mujeres, hombres y migrantes.

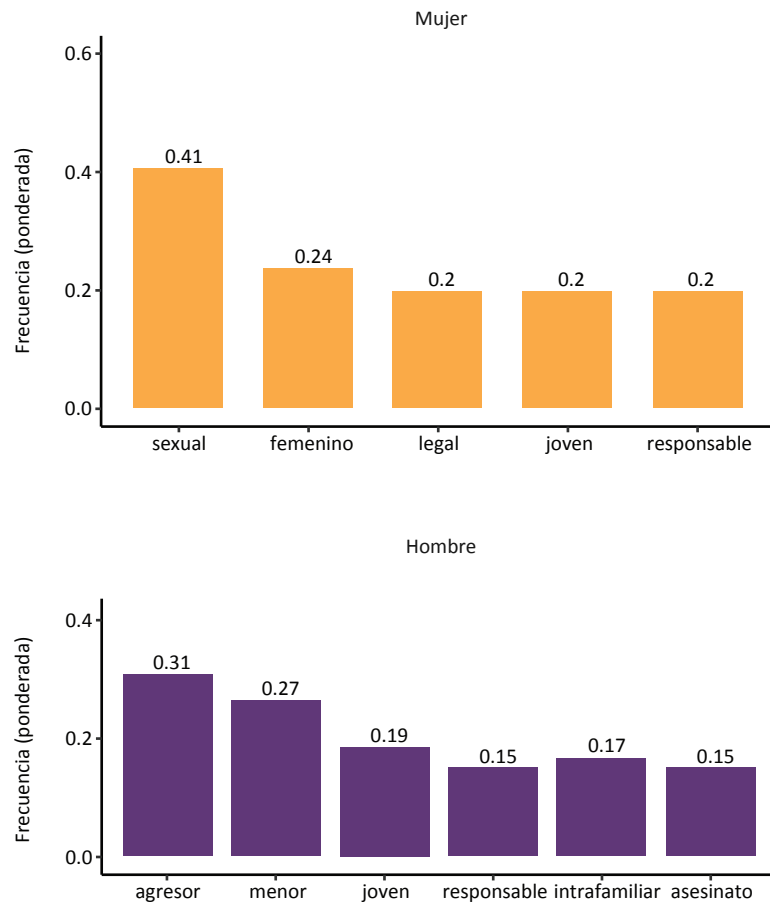
3. Resultados

La siguiente sección se compone de dos partes: (i) un análisis de la percepción de hombres y mujeres en las noticias publicadas en medios digitales, y (ii) un análisis de la percepción de los migrantes venezolanos en estos medios, diferenciando por el género. Para describir el contenido de las publicaciones se emplean herramientas como nubes de palabras, que denotan los adjetivos más comunes en el texto de las noticias. Las palabras más frecuentes son representadas con un tamaño de fuente más grande. También se realizan análisis de sentimientos, en los que se clasifican las palabras más frecuentes según el tipo de sentimiento que representan.

3.1 Percepción de mujeres y hombres en los medios de comunicación digitales

La Gráfica 1 muestra los 5 adjetivos más comunes en las noticias de periódicos nacionales que hablan sobre hombres o mujeres. En las publicaciones sobre mujeres predominan términos positivos como “legal” y “responsable”, y se mencionan adjetivos asociados al género como “femenino”. También se habla de aspectos asociados a la sexualidad de las mujeres y sobre la juventud. Si bien las noticias sobre hombres también emplean términos positivos y/o asociados a la edad (como “responsable”, “joven” y “menor”, que podría referirse a menores de edad) surgen palabras como “asesinato”, “agresor” e “intrafamiliar”, que se relacionan con casos de violencia y posiblemente violencia intrafamiliar. Las nubes de palabras de la Gráfica 2 proveen más detalles sobre el contenido de las noticias. En publicaciones sobre mujeres surgen otras palabras vinculadas a la sexualidad, como “sexual”, “homosexualidad” y “trans”, pero también se mencionan temas de seguridad, como “delincuentes”, “agravado” y “agresor”. Pasa algo similar con los hombres, en tanto aparecen “condenado”, “agresor”, “asesinato”, entre otros. No obstante, son más comunes los términos asociados a la criminalidad e inseguridad en las noticias de hombres que en las de mujeres. Tampoco se menciona la sexualidad en las noticias de los hombres. Esto mostraría una disparidad entre géneros: mientras que al hablar de hombres se trata la inseguridad, el crimen y la violencia, las noticias que hablan sobre las mujeres enfatizan en la sexualidad.

Gráfica 1. Top 5 de adjetivos más comunes en noticias de mujeres y hombres entre 2015-2021



Fuente: Tomado de noticias publicadas en las páginas web de El Tiempo y El Espectador

Gráfica 2. Palabras más comunes en noticias de mujeres y hombres entre 2015-2021

Palabras comunes en noticias que mencionan "Mujer" (2015-2021)



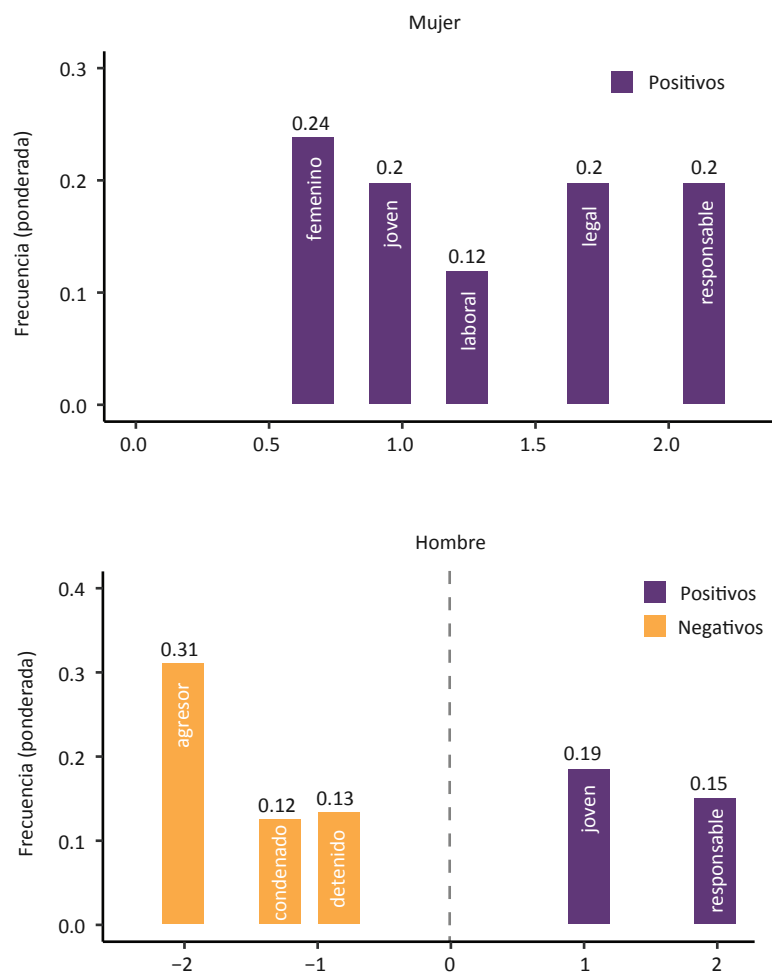
Palabras comunes en noticias que mencionan "Hombre" (2015-2021)



Fuente: Tomado de noticias publicadas en las páginas web de El Tiempo y El Espectador

La Gráfica 3 presenta los sentimientos más frecuentes que evocan los adjetivos usados en las noticias de hombres y mujeres. Los resultados de esta gráfica surgen de la clasificación de los adjetivos en sentimientos negativos o positivos, que luego son filtrados para mostrar los 5 adjetivos más comunes y el sentimiento asociado. En el caso de las mujeres predominan adjetivos favorecedores como “responsable”, “legal”, “laboral” y “joven”, pero en particular resalta el uso de términos asociados al género, como “femenino”. No se encuentran adjetivos negativos dentro de las palabras más comunes. En lo referente a los hombres, también se usan palabras positivas como “responsable” y “joven”, pero surgen dos términos negativos asociados a la criminalidad: “agresor”, “condenado” y “detenido”. Es de destacar que es más común mencionar “agresor” que cualquiera de las palabras positivas asociadas a las noticias sobre hombres.

Gráfica 3. Sentimientos más comunes de los adjetivos empleados en noticias de mujeres y hombres 2015-2021

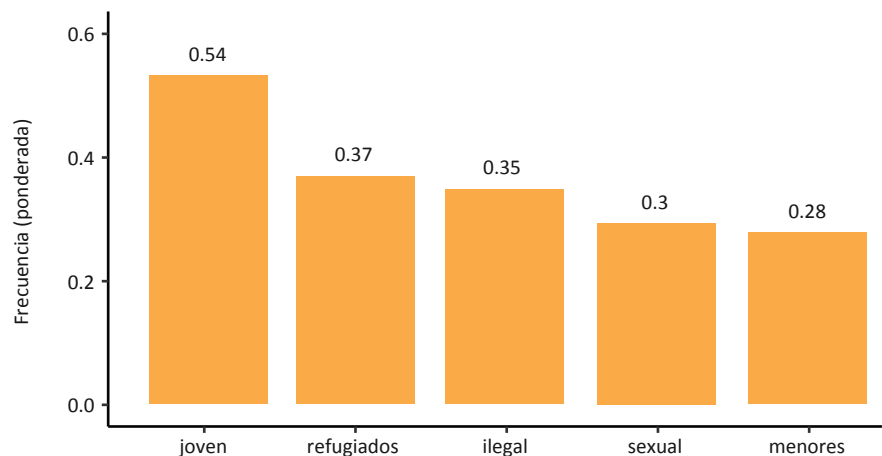


Fuente: Tomado de noticias publicadas en las páginas web de El Tiempo y El Espectador

3.2 Migración y género: diferencias en la percepción de migrantes mujeres y hombres

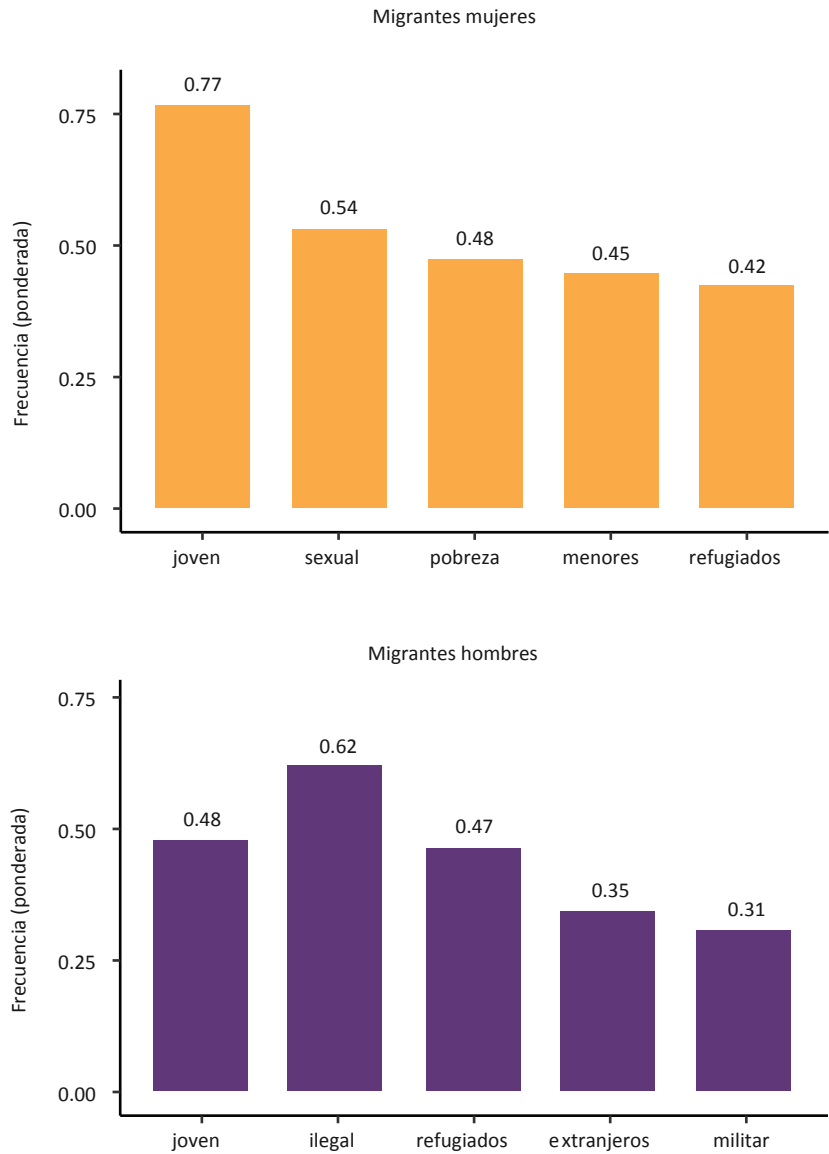
Las siguientes gráficas se enfocan en noticias de migrantes, tanto en general como distinguiendo por el género. La Gráfica 4 muestra los 5 adjetivos más comunes a nivel agregado. Las palabras más frecuentes tienen que ver con los jóvenes y los menores de edad. “refugiados” e “ilegal” podrían asociarse al proceso migratorio y a las condiciones de ingreso al país, pero también a situaciones de inseguridad. Por lo tanto, los periódicos suelen usar palabras enfocadas en la población migrante más joven, sobre el proceso migratorio, y la inseguridad. Acorde a esto, al distinguir por género se encuentra que existe interés por la situación de los niños y jóvenes migrantes, así como por las condiciones de vida de esta población. Las publicaciones de migrantes mujeres se refieren con frecuencia a los jóvenes y menores de edad, a la sexualidad y a la pobreza (ver Gráfica 5). En el caso de los hombres también predominan los jóvenes, pero es común que se use el término “ilegal”, se habla de “extranjeros”, y de aspectos asociados a la seguridad (“militar”). Tanto en noticias de hombres como mujeres se menciona comúnmente la palabra “refugiados”, que puede hacer alusión a la ola migratoria.

Gráfica 4. Top 5 de adjetivos más comunes en noticias de migrantes en medios digitales, 2015-2021



Fuente: Tomado de noticias publicadas en las páginas web de El Tiempo y El Espectador

Gráfica 5. Top 5 de adjetivos más comunes en noticias de migrantes según el género, 2015-2021



Fuente: Tomado de noticias publicadas en las páginas web de El Tiempo y El Espectador

La Gráfica 6 muestra las palabras más comunes empleadas en noticias de migrantes venezolanos. Se encuentra que predominan términos asociados al proceso de migración, como “refugiados”, “tránsito” y “extranjeros”, sobre la condición en la que migran (“ilegal”, “irregular”, “indocumentados”), y otros asociados a la discriminación, como “xenofobia”. También resaltan las palabras asociadas la familia, y a los niños y adolescentes, y otras más hostiles, como “asesinato”, “criminales”, y “armados”. Sin embargo, la presencia de este tipo de términos no permite

identificar si los migrantes son víctimas o causantes de estas situaciones. Por ejemplo, el estudio de Knight & Tribín-Urbe (2020) muestra que en 2016 se incrementaron los homicidios en las zonas fronterizas con Venezuela, y que esto se produjo por un aumento en los crímenes hacia los migrantes, no por crímenes cometidos por ellos hacia los nativos. La Gráfica 7 distingue las palabras más comunes según el género de los migrantes, para identificar si estas tendencias ocurren tanto para hombres y mujeres, o si existen diferencias. En las noticias sobre mujeres se mencionan con frecuencia temas asociados a la sexualidad, se habla sobre los jóvenes, menores y adolescentes, y se mencionan las condiciones de vida (por ejemplo, con “refugiados” y “pobreza”). De nuevo surgen términos relacionados con el proceso migratorio, y algunos sobre la situación de seguridad. También se habla de condiciones laborales (“trabajadores”, “laborales”). Con respecto a los hombres, las palabras más comunes enfatizan en la juventud y la migración (“joven”, “refugiados”, “extranjeros”), y surgen términos que pueden ser hostiles (“ilegal”, “armados”). Al igual que en noticias de mujeres, en las de hombres también surgen temáticas de criminalidad y xenofobia, y se habla de la situación laboral de los migrantes. Asimismo, surgen palabras asociadas a la sexualidad, pero con menor frecuencia. De nuevo, los medios usan adjetivos hostiles hacia hombres y mujeres, pero su naturaleza y contexto son distintos. En las mujeres, migrantes o no, es común que se hable de la sexualidad, y en los hombres de la violencia.

Gráfica 6. Palabras más comunes en noticias de migrantes entre 2015-2021

Palabras comunes en noticias que mencionan “Migrantes, Venezuela, Venezolanos” (2015-2021)



Fuente: Tomado de noticias publicadas en las páginas web de El Tiempo y El Espectador

Gráfica 7. Palabras más comunes en noticias de migrantes según el género, 2015-2021

Palabras comunes en noticias que mencionan “Migrantes mujeres” (2015-2021)



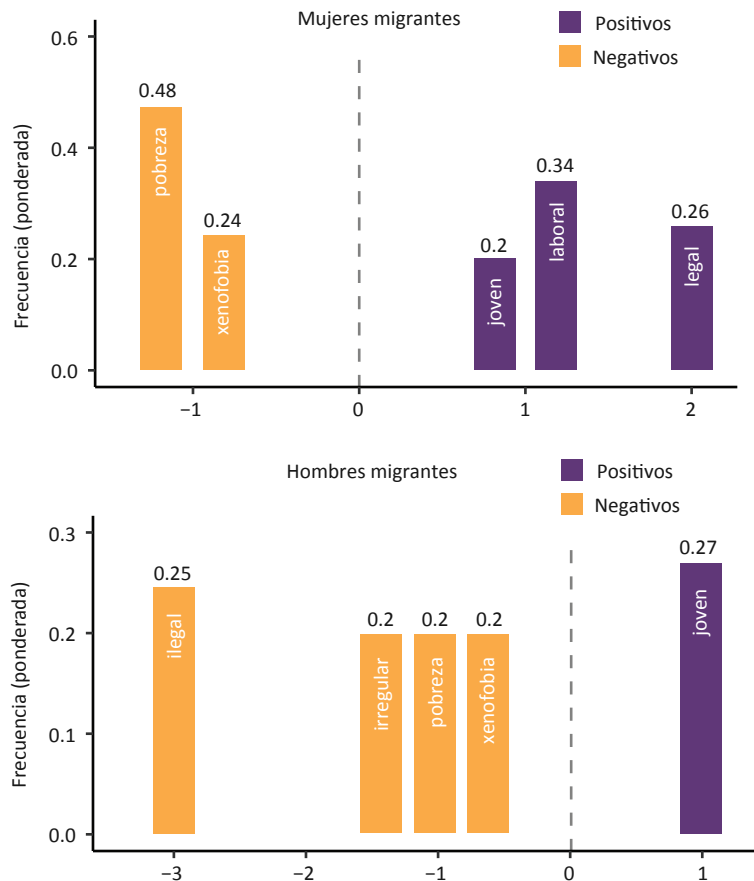
Palabras comunes en noticias que mencionan “Migrantes hombres” (2015-2021)



Fuente: Tomado de noticias publicadas en las páginas web de El Tiempo y El Espectador

Con respecto a los sentimientos que evocan los términos usados en publicaciones de migración, se encuentra que hay sentimientos negativos dentro de los adjetivos más comunes, tanto para hombres como mujeres (ver Gráfica 8). En el caso de las mujeres, el adjetivo más común es “pobreza”, lo que mostraría un interés por las condiciones de vida de las migrantes. Le siguen palabras positivas asociadas a su situación laboral y migratoria (“laboral”, “legal”). También se menciona la “xenofobia” (un sentimiento negativo), un indicativo de que las noticias tratan la discriminación hacia los migrantes. En lo referente a los hombres, el adjetivo más frecuente es positivo, y hace referencia a los migrantes jóvenes. Sin embargo, le sigue “ilegal”, que puede relacionarse con su estado migratorio, con la forma en la que ingresan al país, o con la seguridad. “irregular”, que aparece dentro de los adjetivos negativos, puede estar asociado a esto. Al igual que en noticias de mujeres, las publicaciones de hombres también muestran interés por las condiciones de vida y la discriminación hacia los migrantes (“pobreza”, “xenofobia”).

Gráfica 8. Sentimientos más comunes en noticias de migrantes según el género, 2015-2021



Fuente: Tomado de noticias publicadas en las páginas web de El Tiempo y El Espectador



4. Conclusiones

En general se observa que en las noticias asociadas a las mujeres (migrantes o no) predomina el uso de palabras asociadas a la sexualidad y a los niños y jóvenes. Por el contrario, las publicaciones sobre hombres usan palabras relacionadas con la criminalidad y la inseguridad. Se usan adjetivos hostiles para referirse a ambos géneros, pero sus orígenes son distintos: en las mujeres se trata la sexualidad y en los hombres la criminalidad y la violencia. Este es un resultado que se repite en el caso de los migrantes venezolanos.

Es frecuente que al hablar de hombres migrantes se utilicen términos como “refugiados” e “ilegal”, y cuando se trata de hombres en general, sobre agresiones. Los sentimientos que evocan las noticias sobre mujeres tienden a ser positivos, y cuando surgen adjetivos negativos, se relacionan con las mujeres migrantes y sus condiciones de vida (“pobreza”, “xenofobia”). Por el contrario, en los adjetivos más comunes usados en noticias de hombres surgen sentimientos negativos asociados a la violencia y criminalidad, como “agresor” y “detenido”. En el caso de los hombres migrantes, también hay interés por sus condiciones de vida (aparecen “pobreza” y “xenofobia”), pero el adjetivo negativo más popular es “ilegal”.



Referencias

Banco Mundial. (2019). La migración venezolana, más allá de las fronteras. Banco Mundial.

<https://www.bancomundial.org/es/region/lac/brief/la-migracion-venezolana-mas-alla-de-las-fronteras>

Dacon, J., & Liu, H. (2021). Does Gender Matter in the News? Detecting and Examining Gender Bias in News Articles. *The Web Conference 2021- Companion of the World Wide Web Conference, WWW 2021, 2*, 385–392. <https://doi.org/10.1145/3442442.3452325>

El Tiempo. (2021). Denuncian caso de xenofobia contra venezolanos en supermercado. *El Tiempo*.

<https://www.eltiempo.com/bogota/denuncian-xenofobia-contra-venezolanos-en-supermercado-carulla-594902>

Galindo, J. (2021). Migrantes venezolanos en Colombia: los datos que la xenofobia no cuenta. *El País*.

<https://elpais.com/internacional/2021-03-21/migrantes-venezolanos-en-colombia-los-datos-que-la-xenofobia-no-cuenta.html>

Jia, S., Lansdall-Welfare, T., & Cristianini, N. (2015). Measuring gender bias in news images. *WWW 2015 Companion- Proceedings of the 24th International Conference on World Wide Web, October 2014*, 893–898.

<https://doi.org/10.1145/2740908.2742007>

Knight, B. G., & Tribín-Uribe, A. (2020). Immigration and Violent Crime: Evidence from the Colombia-Venezuela Border. *Borradores de economía*, 1121. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3667092>

La República. (2021). Colombia, Perú y Chile, los países de la región que más migrantes venezolanos reciben. *Diario La República*.

<https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-peru-y-chile-son-los-paises-de-la-region-que-mas-migrantes-venezolanos-reciben-3137442>

Mohammad, S. M., & Turney, P. D. (2013). Crowdsourcing a word-emotion association lexicon. *Computational Intelligence*, 29(3), 436–465.

<https://doi.org/10.1111/j.1467-8640.2012.00460.x>

OIM. (2022). *World Migration Report 2022*.

<https://publications.iom.int/books/world-migration-report-2022>

Ramírez, S. (2021). Así funciona la xenofobia contra migrantes venezolanos en redes. *El Tiempo*.

<https://www.eltiempo.com/cultura/gente/xenofobia-contra-venezolanos-en-colombia-asi-funciona-en-redes-sociales-572853>

Rao, P., & Taboada, M. (2021). Gender Bias in the News: A Scalable Topic Modelling and Visualization Framework. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 4(June), 1–18. <https://doi.org/10.3389/frai.2021.664737>

