

**Abstract:** The research project addresses a description of the problem, mentioning the needs of people with achondroplasia, and sets out general and specific objectives to provide a solution for the study population through a prototype of blouses for women with this condition. The theoretical basis related to the pattern making of women's blouses is addressed, from the basics to interpretations, information on achondroplasia, and the final prototype product. A qualitative approach methodology is used, employing instruments such as observation, interviews, results, conclusions, recommendations, and bibliographic references.

**Keywords:** Achondroplasia – pattern making – blouses – customized – women.

**Resumo:** O projeto de pesquisa aborda uma descrição do problema, mencionando as necessidades das pessoas com acondroplasia, e estabelece objetivos gerais e específicos para dar solução à população estudada por meio de um protótipo de blusas para mulheres com essa condição. É feita uma abordagem das bases teóricas relacionadas com

o desenvolvimento de padrões de blusas femininas, desde os básicos até as interpretações, informações sobre a acondroplasia e o produto final do protótipo. Com uma metodologia de abordagem qualitativa, utilizando instrumentos como observação, entrevistas, resultados, conclusões, recomendações e referências bibliográficas.

**Palavras-chave:** Acondroplasia – modelagem – blusas – personalizado – mulher.

(\*) **Islena Paola Serrano Tavera:** Estudiante de Gestión de la Moda. Integrante del semillero de investigación SÍCREA. Unidades Tecnológicas de Santander. ipserrano@uts.edu.co. **Natalia Julieth Sierra Arias:** Estudiante de Gestión de la Moda. Integrante del semillero de investigación SÍCREA. Unidades Tecnológicas de Santander. njsierra@uts.edu.co. **Carolina Raigosa Díaz:** Diseñadora de Moda. Docente académica y de investigaciones. Unidades Tecnológicas de Santander. carolinaraigosa@correo.uts.edu.co.

## Visualización de datos para revelar la violencia hacia las universitarias

Jaqueline Mata Santel, Gerardo Luna-Gijón, Abraham Ronquillo Bolaños y Esmeralda Reyes Cruz - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla<sup>(\*)</sup>

Actas de Diseño (2025, julio),  
Vol. 50, pp. 180-183. ISSN 1850-2032.  
Fecha de recepción: julio 2022  
Fecha de aceptación: mayo 2025  
Versión final: julio 2025

**Resumen:** La visualización de datos es una actividad que ocurre desde diversas disciplinas, entre ellas el diseño gráfico y el diseño de la información, al combinar los planteamientos desde varias perspectivas, permite mapear la complejidad de los temas involucrados, por lo que se vuelve especialmente valioso para plantear la comunicación de temas complejos como lo es la violencia de género. Mediante procesos cualitativos se propone crear un sistema de información, primero por medio de un planteamiento análogo, para luego examinar la posibilidad de un sistema digital que ayude a comunicar la información hacia una comunidad universitaria en México.

**Palabras clave:** Visualización de datos – violencia hacia las mujeres – diseño de información – sistema de información – comunicación.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 183]

### Introducción

La violencia de género, específicamente la violencia hacia las mujeres, continúa siendo un problema global con alto impacto en las sociedades latinoamericanas (Navarro et al, 2018; Sánchez de los Monteros, 2020). La ONU-MUJERES (2021) señala que la violencia de género se refiere a:

Los actos dañinos dirigidos contra una persona o un grupo de personas en razón de su género. Tiene su origen en la desigualdad de género, el abuso de poder y la existencia de normas dañinas. El término se utiliza principalmente para subrayar el hecho de que las diferencias estructurales de poder basadas en

el género colocan a las mujeres y niñas en situación de riesgo frente a múltiples formas de violencia. Si bien las mujeres y niñas sufren violencia de género de manera desproporcionada, los hombres y los niños también pueden ser blanco de ella (párrafo 2).

La violencia contra las mujeres y las niñas abarca tanto los ámbitos privados (violencia económica, psicológica, emocional, física, sexual) como el feminicidio, la violencia sexual, trata de personas, mutilación genital, matrimonio infantil y violencia en línea o digital. La visibilización mediante el diseño de información de estas violencias ejercidas contra las mujeres y las niñas es de vital importancia, pues la gráfica mediante su lenguaje especializado permite a la información ser más accesible para ser comprendida, los estudios refieren que la invisibilización y naturalización de las violencias son uno de los obstáculos más importantes para la creación e implementación de políticas públicas que contribuyan a una sociedad más justa e igualitaria (Fernández, 2008; Nos-Aldás et al, 2018; Salinas Urbina et al, 2020).

### La violencia hacia las mujeres

La violencia continúa siendo un problema de primer orden en las sociedades contemporáneas. Desde los estudios de género, se han documentado extensamente las violencias (física, psicológica, económica, sexual y simbólica) hacia las mujeres y hacia otros grupos vulnerables de la sociedad. La violencia hacia las mujeres y las niñas se ha perpetuado y tolerado en todo el mundo y ha trascendido a los espacios públicos y privados incluyendo los digitales.

De acuerdo con datos de la ONU México (UNODC, 2021) en todo el mundo una de cada tres mujeres ha sufrido violencia en algún momento de su vida, y en México dos de cada tres mujeres. En los momentos de crisis, como la actual pandemia ocasionada por el COVID -19, estos datos continúan siendo alarmantes, la misma institución reporta el aumento en las llamadas a los números de emergencia en los diferentes países, en algunos países estas llamadas se quintuplicaron y en México de acuerdo a datos oficiales las llamadas aumentaron en un 22.3 %.

Organismos internacionales, nacionales y locales, desde diferentes frentes como la academia y la sociedad civil han dado cuenta de la urgencia por atender dichas violencias. En México y Latinoamérica algunas instituciones han creado observatorios de género para visibilizar las desigualdades y los avances que se han realizado por parte de los organismos gubernamentales, instituciones y ONGs entre otras. Entre estos observatorios destaca el Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe (CEPAL), algunos otros observatorios están atravesados por dimensiones que transversalmente cruzan la categoría género, así por ejemplo desde la dimensión política tenemos el Observatorio de Participación Política de las Mujeres en México (Instituto Nacional de las Mujeres); desde la dimensión de la educación superior se encuentra el Observatorio Nacional para la Igualdad de Género en las Instituciones de Educación Superior (RENIES-Igualdad)

auspiciado por ANUIES; en cuanto a la dimensión pobreza se encuentra el Observatorio de Género y Pobreza (COLMEX-UNIFEM). Desde la Sociedad Civil también encontramos ejemplos destacados como el Observatorio Ciudadano Nacional del Femicidio o el Observatorio de Violencia de Género en Medios de Comunicación con sede en el Estado de Puebla, México.

Se ha documentado extensamente la violencia hacia las mujeres y se ha entendido que de manera histórica este sector de la población ha sufrido desigualdades. Si queremos tener una comunidad universitaria sensibilizada y capaz de tomar acción en el tema de la violencia de género, es necesario que esta esté informada, y que esta información se le presente de maneras que sean empáticamente cognitivas y accesibles, a la vez que puedan provocar una discusión profunda y relevante. El pensar y comunicar información mediante la visualización de datos es un área crítica para tener a una sociedad educada, pues permite establecer conexiones, entender las relaciones entre los fenómenos, razonar acerca de estos, y ofrece una base científica para que las personas puedan tomar decisiones (Franconeri et al., 2021).

### Visualización de datos

Visualizar información significa que existen datos desde diversos recursos, ya sea fuentes gubernamentales, civiles o periodísticas, abiertas que contienen el potencial de explicar fenómenos complejos del mundo, pero que estos en su estado natural debido a la manera en que fueron recabados requieren ser visibilizados y transformados en información comprensible para la población.

La visualización de datos no es algo nuevo, pues la comunicación de información compleja mediante estrategias visuales ha estado presente durante mucho tiempo en la historia humana (Kirk et al., 2016), sin embargo, ha cobrado un gran auge como no lo había tenido anteriormente, pues vivimos en una era donde estamos rodeados de información como nunca antes, tenemos dispositivos (computadoras de escritorio, portátiles, tablets, celulares, relojes inteligentes, etc..) que nos permiten acceder al conocimiento acumulado de bibliotecas, centros de investigación, organizaciones periodísticas, ONG, e instituciones gubernamentales, postear al instante nuestra opinión sobre cualquier tema, y trabajar colaborativamente con personas alrededor del planeta. Y es precisamente dentro de todas estas posibilidades, se crean tantas olas, como profundidades, y para quien queda atrapado en el vaivén de la marea, para el ciudadano se pierde el enfoque de cómo interpretar este mar de información, de manera que nos permita tomar un curso de acción para rectificar nuestra actuación, o de confirmar que lo que hacemos está bien. Esto significa que mucha de la información queda a la deriva y oculta para la población general, con lo que se pierde la oportunidad de discutirla públicamente, de manera que los diversos actores sociales no tienen una dirección de cómo encaminar sus esfuerzos.

Bajo este panorama, la visualización de datos se vuelve un área estratégica que desde el diseño de la información, permite hacer perceptibles los datos, al diseñar visualiza-

ciones intuitivas que están orientadas hacia la comunicación (Franconeri et al., 2021), de manera que sensibiliza a las personas sobre problemas sociales que los aquejan, pues permite encontrar patrones, ampliar su perspectiva sobre un tema, tener argumentos para entablar un diálogo, así como herramientas para generar un cambio y mejorar situaciones de la vida.

Mediante un planteamiento que involucra la recolección de datos sobre el tema de la violencia hacia las mujeres, se propone crear un sistema de visualización con una salida digital, donde se pueda consultar la información, usando estrategias que vienen desde la antropología, el diseño gráfico, y el diseño de la información, se busca generar una experiencia usando como intermediario los medios digitales, pues la comunicación online que es tan prevalente hoy día, tiene un impacto en nuestra vida offline, ya que es capaz de cambiar nuestras actitudes y acercamientos a las situaciones externas (Miller & Wang, 2021), con lo que esta interacción posibilita a la comunidad universitaria no solo estar informada y sensibilizada al tema, sino tomar una postura y dar un paso adelante hacia la acción y el cambio.

Este trabajo presenta avances de investigación sobre el proceso de visualización de datos que dé cuenta de la violencia ejercida contra las mujeres expuesta en notas periodísticas de medios de comunicación del Estado de Puebla, México. La pregunta que guía esta investigación es: ¿De qué manera se da a conocer la información sobre la violencia ejercida contra las mujeres estudiantes del nivel medio superior y superior en el Estado de Puebla en los medios de comunicación en el estado de Puebla? El presente proyecto busca visibilizar mediante el diseño de información, la violencia que sufren las mujeres. Mediante la visualización de datos se busca hacer perceptible aquello que parece abstracto o lejano, pero que tiene una presencia en nuestras actividades diarias. Esto permite que, dentro de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, los diferentes participantes tomen conciencia de las implicaciones de este fenómeno en la vida universitaria.

## Metodología

Se planea que la investigación tenga una duración de dos años, con una primera etapa en donde la información será obtenida de bases de datos abiertas, así como medios públicos y periodísticos, de esta etapa se pretende definir las bases de datos para la obtención de la información sobre las violencias ejercidas contra las mujeres universitarias en los principales medios de comunicación en el Estado de Puebla.

Mediante procesos cualitativos se establecerán categorías de clasificación de la información de tipo documental, mediante la utilización de bases de datos para categorizar los tipos de violencia ejercidos contra las mujeres en el Estado de Puebla.

Se elaborará un prototipo de visualización de datos que dé salida a la información recopilada y analizada, se elaborarán las visualizaciones análogas, para en una segunda etapa proponer un prototipo de aplicación digital en donde la comunidad pueda interactuar con la información.

Finalmente, se realizarán pruebas con usuarios para determinar tanto la funcionalidad del prototipo como el aporte a la reflexión sobre la violencia ejercida contra las universitarias y difundida en los medios de comunicación.

## A manera de cierre

El transformar datos en información útil, es un acto que permite el empoderamiento de las personas, pues es sacar a la luz fenómenos sociales que permanecen invisibles pues “les ocurre a otros”, pero al darles una forma perceptible significa que debemos enterarnos, tomar una postura mediante ese conocimiento, y llevar esto al diálogo con los demás. Todo esto es un acto transformativo para las personas, que se espera conlleve un cambio en las situaciones, y todo por la mediación de la información.

La violencia hacia las mujeres es un problema social sistémico y complejo del cuál es importante visibilizar y problematizar desde diferentes frentes. La visualización de datos, propuesta desde el diseño de información es una herramienta que permite a los usuarios acceder a información vasta y compleja que les ayude a los y las estudiantes de nivel superior a reflexionar en torno a este problema social. La formación de los y las estudiantes desde lo disciplinario es innegable, sin embargo, las instituciones de educación superior tienen el reto de formar ciudadanos críticos y comprometidos con su entorno, una de las expresiones más preocupante son los diferentes tipos de violencias que se ejercen contra las mujeres, reflexión que aún dista mucho de agotarse y que desde nuestra disciplina, el diseño gráfico puede contribuir a su visibilización.

## Referencias Bibliográficas

- Fernández Moreno, S. (2008). La visibilización de la violencia de género: reto para la política pública y para el saber sociodemográfico. *Papeles de población*, 14(58), 209-230. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S140574252008000400011&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140574252008000400011&lng=es&tlng=es).
- Franconeri, S. L., Padilla, L. M., Shah, P., Zacks, J. M., & Hullman, J. (2021). The Science of Visual Data Communication: What Works. *Psychological Science in the Public Interest*, 22(3), 110-161. <https://doi.org/10.1177/15291006211051956>
- Kirk, A., Timms, S., Rininsland, A., & Teller, S. (2016). *Data Visualization: Representing information on modern web*. Packt Publishing.
- Miller, D., & Wang, X. (2021). Introduction: Smartphone-based visual normativity: Approaches from digital anthropology and communication studies. *Global Media and China*, 6(3), 251-258. <https://doi.org/10.1177/20594364211036337>
- Navarro, C., García, L. M., & Fernández, S. V. (2018). Usos y valoración de Facebook como herramienta para la lucha contra la violencia de género en México. *Teknokultura*, 15(2), 285-299. <https://doi.org/10.5209/TEKN.59546>
- Nos Aldás, Eloísa & Farné, Alessandra (2018). El relato feminista en la cultura popular digital actual: tensiones entre la racionalidad publicitaria y un enfoque político transversal. En V. Marí Sáez y G. Ceballos Castro (coords.), *Desbordes comunicativos. Comunicación, ciudadanía y transformación social* (pp. 135-176). Fragua

ONU-MUJERES. (2021). Preguntas frecuentes: Tipos de violencia contra las mujeres y las niñas. <https://www.unwomen.org/es/what-we-do/ending-violence-against-women/faqs/types-of-violence>

Salinas Urbina, A., García Cervantes, E., Rodríguez Cabrera, V., & Garduño Andrade, M. (2020). Primeros pasos para atender la violencia de género en la UAM-Xochimilco. *TRAMAS. Subjetividad Y Procesos Sociales*, 1(53), 165-185. Recuperado a partir de <https://tramas.xoc.uam.mx/index.php/tramas/article/view/911>

Sánchez de los Monteros Arriaga, A. (2020). La violencia de género en México, ¿en qué vamos? *Revista Digital Universitaria* (21),4, doi: <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2020.21.4.1> [https://www.revista.unam.mx/2020v21n4/la\\_violencia\\_de\\_genero\\_en\\_mexico\\_en\\_que\\_vamos/](https://www.revista.unam.mx/2020v21n4/la_violencia_de_genero_en_mexico_en_que_vamos/)

UNODC. (25 de noviembre de 2021). ONU MÉXICO: ¡Pongamos fin a la violencia contra las mujeres YA! [https://www.unodc.org/mexicoandcentralamerica/es/webstories/2020/onu-mxico\\_-pongamos-fin-a-la-violencia-contra-las-mujeres-ya.html](https://www.unodc.org/mexicoandcentralamerica/es/webstories/2020/onu-mxico_-pongamos-fin-a-la-violencia-contra-las-mujeres-ya.html)

**Resumo:** A visualização de dados é uma atividade que ocorre em diversas disciplinas, entre elas o design gráfico e o design de informação, combinando abordagens de várias perspectivas, permitindo mapear a complexidade dos temas envolvidos, tornando-se especialmente valiosa para abordar a comunicação de temas complexos, como a violência de gênero. Por meio de processos qualitativos, propõe-se a criação de um sistema de informação, primeiro por meio de uma abordagem analógica, para depois examinar a possibilidade de um sistema digital que ajude a comunicar as informações a uma comunidade universitária no México.

**Palavras-chave:** Visualização de dados – violência contra as mulheres – design de informação – sistema de informação – comunicação.

**Abstract:** Data visualization is an activity that occurs across various disciplines, including graphic design and information design. By combining approaches from various perspectives, it allows the complexity of the issues involved to be mapped, making it particularly valuable for communicating complex topics such as gender-based violence. Qualitative processes are used to create an information system, first through an analog approach, and then to examine the possibility of a digital system that helps communicate information to a university community in Mexico.

**Keywords:** Data visualization – violence against women – information design – information system – communication.

**(\*) Jaqueline Mata Santel:** es docente-investigadora del Colegio de Diseño Gráfico de la BUAP, con interés en la investigación social de la representación de fenómenos socioculturales mediados por la imagen gráfica como vehículo de la memoria **Gerardo Luna-Gijón:** es profesor-investigador de tiempo completo del Colegio de Diseño Gráfico de la BUAP. Especialista en diseño de información, su interés en la comunicación visual de la ciencia lo ha llevado a especializarse en infografía científica. **Abraham Ronquillo Bolaños:** es profesor-investigador de tiempo completo en la escuela de Artes Plásticas y Audiovisuales de la BUAP. Ha trabajado como diseñador editorial y de información en el ámbito de la educación. **Esmeralda Reyes Cruz:** es estudiante del Colegio de Diseño Gráfico en la BUAP, con especial interés en diseño de marca, fotografía e ilustración, ha participado en programas de investigación científica en las áreas de diseño gráfico y sociología.