

# La frontera inteligente Estados Unidos-México. Representaciones de tecnología y construcción del migrante irregular como amenaza-enemigo

## The United States-Mexico smart border. Representations of technology and construction of irregular migrant as a threat-enemy

Hugo Méndez-Fierros<sup>a\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-0533-7484>

<sup>a</sup> Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Humanas, Mexicali, México, correo electrónico: [hugomendez@uabc.edu.mx](mailto:hugomendez@uabc.edu.mx)

### Resumen

El objetivo es identificar e interpretar representaciones mediáticas sobre la frontera digital EUA-México, al realizar un análisis de contenido cualitativo sobre un corpus sistematizado de 171 productos comunicativos, publicados entre 2011-2022. Los resultados demuestran que la construcción simbólica del migrante irregular como amenaza-enemigo, así como las representaciones sobre la tecnología como ente poderoso de hipervigilancia y datificación, contribuyen a justificar la instauración de políticas securitizadoras para fortificar la frontera digital.

Palabras clave: frontera digital EUA-México, representaciones mediáticas, amenaza-enemización, migrantes irregulares.

### Abstract

The purpose of this article is to identify and interpret mediated representations of the US-Mexico digital border, performing a qualitative content analysis on a systematized corpus of 171 communication products, published between 2011-2022. The results show that the symbolic construction of the irregular migrant as a threat-enemy, as well as the representations of technology as a powerful entity to hyper-surveillance and datafication, justifies the establishment of securitization policies to fortify the digital border.

Keywords: US-Mexico smart border, mediated representations, threat-enmity, irregular migrants.

Recibido el 20 de febrero de 2023.

Aceptado el 25 de agosto de 2023.

Publicado el 16 de octubre de 2023.

\* Autor para correspondencia: Hugo Méndez-Fierros. Correo electrónico: [hugomendez@uabc.edu.mx](mailto:hugomendez@uabc.edu.mx)



Esta obra está protegida bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

CÓMO CITAR: Méndez-Fierros, H. (2023). La frontera digital Estados Unidos-México. Representaciones de tecnología y construcción mediática del migrante irregular como amenaza-enemigo [The United States-Mexico smart border. Representations of technology and mediated construction of irregular migrant as a threat-enemy]. *Estudios Fronterizos*, 24, e128. <https://doi.org/10.21670/ref.2317128>

## Introducción

Los efectos más negativos de la modernidad que han socavado gravemente la seguridad, los medios de subsistencia y la sostenibilidad de las nuevas generaciones en el Sur global han sido un motor propulsor de las migraciones de las últimas décadas. El gran reto es encontrar la forma de gestionar con equidad la responsabilidad y la rendición de cuentas frente a la enorme desigualdad que mantiene a amplios grupos poblacionales en condición precaria e inmovilizados frente a la prosperidad de otros que viven en las urbes del Norte, como consecuencia de la globalización (Ponzanesi & Leurs, 2022).

Otro de los resultados visibles del proceso globalizador es el desarrollo tecnológico y la transformación digital de diversos órdenes de la vida humana. Estos cambios han reconfigurado, por un lado, la capacidad de agencia y las estrategias desarrolladas por las diásporas y, por otra parte, las políticas de seguridad y de gestión fronteriza de los Estados nación.

[...] Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden ser utilizadas creativamente por las poblaciones de [migrantes y] refugiados, y por otros actores de la sociedad civil para maximizar las oportunidades [...] de completar su viaje a los países de destino y cumplir sus aspiraciones de lograr condiciones de vida dignas. Por otro lado, cuando son utilizadas por entidades supranacionales y organismos gubernamentales, las TIC pueden erigir nuevas fronteras electrónicas y ampliar las capacidades de control y vigilancia de los Estados. (Nedelcu & Soysüren, 2020, p. 2.)

La migración, en tanto fenómeno sociocultural mediado por tecnologías de información y comunicación, desborda los lindes estrechos de las perspectivas disciplinares. Esto ha motivado una proliferación de líneas de investigación interdisciplinarias vinculadas a los fenómenos migratorios, donde convergen los estudios de la comunicación y de la cultura; estudios de medios e internet, de migración, étnicos, de diáspora y raciales; estudios de movilidad y transnacionalismo, de género y poscoloniales; de la interacción humano-computadora, del derecho y los derechos humanos. Además, han emergido nuevas miradas desde la antropología, la sociología, la geografía, los estudios fronterizos y urbanos (Leurs & Smets, 2018; Nedelcu & Soysüren, 2020).

Este artículo tiene como objetivo identificar e interpretar, a través de un análisis de contenido cualitativo, las representaciones elaboradas por 99 medios de comunicación que en sus versiones digitales publicaron 171 productos comunicativos entre 2011 y 2022, sobre la construcción de una frontera digital entre EUA y México.

Para dar cuenta de ello, se han estructurado cuatro apartados: en el primero se trazan los elementos teórico-conceptuales que orientaron la tarea analítica. Se establecen articulaciones entre la producción de representaciones mediáticas, la construcción simbólica de las personas migrantes en condición irregular como amenazas-enemigas y la hipervigilancia digital en la frontera, como resultado de la instauración de una frontera digital. En el segundo se describe la estrategia metodológica. En el tercero, se presenta el análisis de contenido y se discuten los hallazgos más relevantes. En el cuarto y último apartado, se bosquejan algunas consideraciones finales.

## Representaciones mediáticas y construcción simbólica del migrante irregular<sup>1</sup> como amenaza-enemigo

Émile Durkheim planteó que las representaciones colectivas son “fenómenos reales dotados de propiedades específicas y que se comparten de forma diferente unos a otros según tengan o no propiedades comunes” (Durkheim, 2006, p. 15). Serge Moscovici abrevó de la proposición durkheimiana y estableció que toda representación está conformada por figuras y expresiones socializadas que simbolizan actos y situaciones que se convierten en comunes y producen comportamientos (Moscovici, 1979). De esta aportación emanó la Teoría de las representaciones sociales que desde la década de 1970 ha sido repensada, robustecida y aplicada por centenares de investigadores en distintos continentes, quienes han aportado una vasta producción científica mediante el empleo de las significativas contribuciones de esta teoría (Abric, 2016; Araya Umaña, 2002; Banchs, 1986; Jodelet, 1984; Materán, 2008).

Denis Jodelet conceptualizó a la representación social como “una forma de conocimiento específico, cuyos contenidos manifiestan la operación de procesos generativos y funcionales socialmente caracterizados, los cuales designan una forma de pensamiento social” (Jodelet, 1984, p. 474). Y Jean Claude Abric estableció que las representaciones sociales son un conjunto de informaciones, creencias, opiniones y actitudes a propósito de un objeto o sujeto determinado (Abric, 2016).

En el ámbito comunicacional, Manuel Martín Serrano (2017) propuso que los medios de comunicación realizan una función mediadora de ajuste colectivo, a través de la construcción y difusión informativa de la que se apropian las audiencias, al incorporar esos datos a su cosmovisión. Las representaciones del mundo de los individuos emergen de conflictos subjetivos y objetivos. Las respuestas de los actores sociales a los acontecimientos que experimentan son resultado de las representaciones que construyen en el plano simbólico, en ese proceso de construcción de significados juega un rol central la información que procesan cognitivamente (Martín Serrano, 2017).

En cada época y en cada sociedad se incorpora cognoscitivamente lo que irrumpe en la realidad (Hermida & García, 2016). Es posible conocer algunas de las visiones, interpretaciones y preocupaciones sobre lo social en diferentes momentos y espacios. Las representaciones proveen de elementos para el análisis, la comprensión y explicación de las articulaciones subyacentes entre lo que conocen de su entorno los sujetos y los significados y el conocimiento que construyen acerca de ello. En la actualidad, con el tipo de medios digitales que existen, es frecuente que los usuarios hagan pública la información privada, al reproducir contenidos de las redes sociales que muchas veces es reiterativa con el mismo tipo de mediación cognitiva (Martín Serrano, 2017).

Los productos comunicativos son resultado de la tarea mediadora de las empresas dedicadas a la difusión de información. A partir de estos se establece una agenda temática, se delimita la importancia de sus componentes, así como el orden y la manera de transmitirla (McCombs, 1996). Estos procesos devienen en lo que se ha denominado teoría del encuadre que, de acuerdo con Robert Entman, emerge al elegir

---

<sup>1</sup> Persona que se desplaza o se ha desplazado a través de una frontera internacional y no ha sido autorizada a ingresar o permanecer en un Estado de conformidad con las leyes de ese Estado y los acuerdos internacionales en que ese Estado sea parte. Adaptado de la Convención internacional sobre la protección de los derechos de todos los trabajadores migratorios y de sus familiares (aprobada el 18 de diciembre de 1990 y en vigor desde el 1 de julio de 2003), art. 5 (International Migration Law, 2019).

“algunos aspectos de la realidad percibida, haciéndolos más sobresalientes en el texto comunicativo, de tal manera que consigan promover una definición del problema particular, una interpretación causal, una evaluación moral y/o una recomendación del tratamiento para el asunto descrito” (Entman, 1993, citado en Albert Guardiola et al., 2010, p. 53).

Las narrativas contra la inmigración en los medios de comunicación se han intensificado desde los primeros años del siglo XXI, lo que podría constituir un factor importante en el incremento de la hostilidad de algunos grupos de las sociedades de destino hacia los inmigrantes. Tanto en los medios de comunicación tradicionales como en las redes sociodigitales frecuentemente se ha representado a las personas inmigrantes como una amenaza. La discursividad contra la inmigración aumenta las reacciones emocionales negativas hacia los inmigrantes (Conzo et al., 2021).

En este sentido, Van Dijk establece que:

En la prensa, la información sobre inmigrantes y minorías étnicas a menudo se limitan a los siguientes tipos de sucesos: 1) Llegan nuevos migrantes (ilegales). 2) Respuesta política y políticas respecto a la (nueva) inmigración. 3) Problemas de acogida (vivienda, etcétera). 4) Problemas sociales (empleo, asistencia social, etcétera). 5) Respuesta de la población (resentimiento, etcétera). 6) Caracterización cultural: ¿de qué manera son diferentes? 7) Complicaciones: caracterización negativa: ¿de qué manera son desviados? 8) Centro de interés en las amenazas: violencia, delincuencia, drogas, prostitución. 9) Respuesta política: políticas para detener la inmigración, expulsión, etcétera. 10) Conflictos de integración. (Van Dijk, 2005, p. 39)

Tras un mapeo sistemático sobre la producción científica que se ha ocupado de estudiar y analizar el impacto de los discursos mediáticos en torno a la migración irregular resalta la construcción negativa “sobre la percepción social de riesgos, amenazas y el miedo” en torno a las personas inmigrantes en esta condición (Albert Guardiola et al., 2010, p. 51). En relación con la construcción mediática de los procesos de movilidad transnacional y sus efectos en las audiencias también ha habido una producción importante (Albert Guardiola et al., 2010; Blinder & Jeannet, 2018; Eberl et al., 2018; Farris & Mohamed, 2018; Harris & Gruenewald, 2020; Kim et al., 2011; Lawlor & Tolley, 2017; Mazzara et al., 2021; Parrott et al., 2019; Van Dijk, 2005), todo ello con el interés de analizar cómo los medios de comunicación construyen marcos de referencia en torno al fenómeno. También existen planteamientos sobre repensar las formas de hacer un periodismo de migraciones (Retis & Cogo, 2021).

Los elementos complementarios de este subapartado se refieren a la teoría de la amenaza (Stephan et al., 1998, 2000, 2005) y la epistemología de la enemización construida desde la comunicación mediática (Del Valle, 2021). La teoría de la amenaza se compone por cuatro variables y ha sido aplicada en la predicción de las actitudes hacia los grupos de inmigrantes. Según la teoría, cuatro tipos de amenazas (realista, simbólica, ansiedad intergrupala y estereotipos negativos) causan prejuicio. Las denominadas simbólicas son amenazas a la visión del mundo del endogrupo y constituyen la base de las teorías del nuevo racismo simbólico (Wieviorka & Zaslavski, 1994), aunadas a las amenazas de los estereotipos negativos del grupo externo en la medida en que las expectativas sean negativas es probable que se anticipen interacciones cargadas de conflicto o desagradables (Stephan et al., 2000, 2005, 1998).

Percibir a los grupos de inmigrantes como amenazantes, con base en prejuicios, es una de las razones por las que algunos grupos de las comunidades de acogida asumen posturas hostiles hacia los inmigrantes. En el transcurso de las últimas décadas, muchos teóricos e investigadores han sugerido que el miedo y las percepciones de amenaza juegan un papel importante en la construcción simbólica de los grupos externos en general y hacia los inmigrantes en particular, como enemigos (Stephan et al., 2000, 2005, 1998).

Para Del Valle (2021) los medios de comunicación han encontrado, en la construcción de relatos y discursos sobre la diferencia y la otredad, una posibilidad redituable que deviene en la producción de enemigos como parte de un conflicto permanente entre fuerzas que se disputan el sentido y el control de la realidad. La construcción discursiva del enemigo opera como justificación para la implementación tanto de prácticas como de políticas que acontecen en procesos de discriminación y exclusión social. El otrocidio tiende a la eliminación del cuerpo del otro por encarnar la diferencia. Restaura nuevas formas de marginación por competencia, por antipatía y por clase. Por color de piel, por repertorios lingüísticos, formas de vestir, costumbres, creencias religiosas, nombres, música y cualquier forma de expresión ajena (Del Valle, 2021).

La securitización de las fronteras y las estrategias de contención de flujos migratorios a través de la utilización de dispositivos digitales están alineadas simbólicamente en el eje inmigrantes-amenazas-enemigos. Referente a esto, Brown (2010) propone que el capitalismo neoliberal, lejos de crear un mundo sin fronteras, ha provocado la proliferación de “Estados amurallados: globalmente hoy existen 44 muros transfronterizos físicos levantados”. Incluso se puede afirmar más, ya que, “desde 2018, hay 63 muros en todo el mundo” (Ruiz Benedicto et al., 2020).

### *Frontera digital Estados Unidos-México. Imaginarios tecnológicos, hipervigilancia y datificación*

El concepto de “fronteras inteligentes” aparece por primera vez en la Declaración sobre fronteras inteligentes firmado el 12 de diciembre de 2001 entre los gobiernos de Estados Unidos y Canadá (EUA-Declaración de fronteras inteligentes de Canadá). La declaración establece un plan de acción que tiene como objetivo crear una frontera segura donde se facilite el libre flujo de personas y el comercio (Desiderio, 2021).

El 22 de marzo de 2002, los presidentes George W. Bush y Vicente Fox Quesada anunciaron un acuerdo para construir la “frontera inteligente” del futuro, entre Estados Unidos y México. Esta iniciativa se convirtió en eje central de la Estrategia Nacional de Seguridad. Así lo refiere un comunicado de la Casa Blanca (Koslowski, 2004):

La frontera del futuro debe integrar acciones en el exterior para filtrar bienes y personas antes de su llegada al territorio soberano de los Estados Unidos... El uso de tecnología avanzada para rastrear el movimiento de carga y la entrada y salida de personas es esencial para la tarea de gestionar el movimiento de cientos de millones de personas, medios de transporte y vehículos. (White House en Koslowski, 2004)

El uso de drones para la vigilancia fronteriza comenzó con la Operación Alianza contra el contrabando de drogas, cuando los infantes de marina de los EUA pilotaron estos artefactos a lo largo de la frontera con México durante tres semanas, en febrero de 1990. Después de los ataques del 11 de septiembre de 2001, legisladores estadounidenses pidieron el uso de vehículos aéreos no tripulados para interceptar a inmigrantes que cruzan la frontera de manera irregular. La Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de EUA (CBP, por sus siglas del inglés Customs and Border Protection) comenzó a emplear drones Predator B a lo largo de sus fronteras norte y sur en 2004 (Koslowski & Schulzke, 2018).

Mihaela Nedelcu e Ibrahim Soysüren (2020) en la construcción de un amplio estado del arte, recuperaron un nuevo repertorio conceptual relacionado con el uso creciente de tecnologías en el control de fronteras. “Hayes y Borderline (2012) utilizaron el concepto de ‘fronteras inteligentes’ [...] Pötzsch (2018) introdujo ‘iBorder/iBordering’ [...] Metcalfe y Dencik (2019) emplearon ‘grandes fronteras’ [...] Amelung y Machado (2019) sugirieron ‘bio-frontera’ [...]” (Nedelcu & Soysüren, 2020).

Por otra parte, Chouliaraki y Georgiou la nombran como frontera digital, la cual “puede entenderse como ensamblajes cambiantes de tecnologías y significados organizados en torno a relaciones de poder históricamente arraigadas que regulan los límites internos/externos de la movilidad de los migrantes a través del espacio y el tiempo” (Chouliaraki & Georgiou, 2022, p. 11). Estas conceptualizaciones subrayan la importancia de la tecnología dentro del control fronterizo desde una perspectiva de seguridad propuesta por los Estados.

Junto a la frontera territorial, las narrativas de la migración en las noticias en línea, las redes sociales y las plataformas web institucionales se involucran en prácticas paralelas de poder. Incrustadas dentro de sus propias redes de mediación, tales narrativas también forman parte de las lógicas de identificación y control de la frontera en el sentido de que públicamente legitiman ciertos discursos de migración sobre otros y, al hacerlo, contribuyen a las relaciones de poder biopolítico de la movilidad humana —lo que nosotros denominamos el borde simbólico. (Chouliaraki & Georgiou, 2022, p. 9)

Los colectivos activistas Mijente, Just futures law y No border wall coalition definen que

el muro fronterizo digital erigido por el gobierno de EUA en su frontera sur está formado por drones, sensores subterráneos y torres de vigilancia con capacidad de detectar seres humanos, vehículos y animales en todas las direcciones... En el reconocimiento facial, el seguimiento de ubicación y el rastreo de teléfonos móviles (Mijente et al., 2021).

“El control fronterizo se ha convertido en una práctica de producción de conocimiento basada en datos que sirve para facilitar los procesos de clasificación social, evaluación de riesgos y prevención” (Leese et al., 2022). Los datos digitales emergen como entidades homogeneizadas que desafían la diferenciación cualitativa a favor de métricas y divisiones cuantificadas. El registro y archivo de datos privados no son accesibles ni transparentes para las personas en movilidad. A ello debe sumarse que el seguimiento y rastreo de datos dispersos es un riesgo potencial, porque podrían usarse contra las personas durante las solicitudes de asilo (Witteborn, 2022).

Se observa que en la frontera EUA-México la migración tiene lugar dentro de una racionalidad tecnológica, que se expande a través de dispositivos tecnológicos que vigilan y datifican para monitorear la movilidad dentro y entre territorios a través de narrativas mediáticas que legitiman las técnicas de control y disuasión de los Estados nación (Chouliaraki & Georgiou, 2022).

Las poblaciones de migrantes irregulares y refugiados se han convertido paulatinamente en sujetos de datos. Nacionalidad, género, nivel educativo, religión e idioma cada vez más son objeto de construcción de prejuicios y racialización. Lo que deviene en la clasificación de estas personas como amenazas y enemigos para las comunidades de acogida. Esto impacta sobre el acceso y las posibilidades de obtener derechos fundamentales que permitan su integración. Los datos configuran simbólicamente las formas en que construyen sus relaciones en la sociedad de destino y la viabilidad de construir una vida digna (Alencar, s. f.).

## Metodología

En este artículo se reportan datos generados con base en un diseño metodológico cualitativo, el propósito central fue la producción de datos descriptivos a partir de palabras escritas (Tylor & Bogdan, 1987). La estrategia analítica se orientó a la pesquisa de significados contenidos en las representaciones mediáticas que emergieron de los productos comunicativos examinados.

El método utilizado fue el análisis de contenido de tipo cualitativo, que permite emplear un conjunto de procedimientos interpretativos en lenguajes, formatos y soportes tecnológicos variados. El analista de contenido extrae significados y construye los datos como representaciones de textos, imágenes y expresiones creados para ser leídos, interpretados y aplicados. Cabe destacar que un enfoque narrativo permite a los lectores interpretar y formular sus propias conclusiones. Estas no son generalizables, pero establecen conexiones entre acontecimientos para producir un significado. El analista de contenido cualitativo en su dimensión técnica se apoya en patrones cuantitativos (frecuencias, conteo de palabras, porcentajes) para obtener mayor potencia explicativa (Coulter & Smith, 2009; Drisko & Maschi, 2015; Krippendorff, 2018; Neuendorf, 2017; Piñuel Raigada, 2002).

Se realizó una búsqueda en los motores Chrome y Safari con base en siete etiquetas ingresadas tanto en español como en inglés: muro virtual, frontera inteligente, drones, datos biométricos, sensores, robots e inteligencia artificial, relacionadas con la construcción de una frontera hipervigilada con tecnologías digitales en la frontera EUA-México. Fueron identificados y registrados 171 productos comunicativos publicados entre 2011 y 2022, por 99 medios de comunicación en formato digital, territorializados en diversos países como lo indica la Tabla 1. Posteriormente, se sistematizó el volumen de información textual contenido en titulares y entradas (materia de análisis principal), partiendo de lo que Van Dijk (2005) refiere en cuanto a que son los titulares y los primeros párrafos lo que mejor se entiende y memoriza.

**Tabla 1. Número de productos analizados y medios de comunicación por país de territorialización**

<b>País</b>	<b>Medios de comunicación</b>	<b>Productos analizados</b>
Estados Unidos	54	102
México	30	43
España	6	7
Venezuela	2	2
Suiza	2	4
Reino Unido	2	9
Perú	1	1
Cuba	1	2
Argentina	1	1
Total	99	171

Fuente: elaboración propia

El enfoque del análisis de contenido cualitativo se basa en la conjunción de elementos de sentido en grandes categorías, esa es su característica distintiva. Las categorías se refieren a aspectos dentro del texto que expresan el significado de esos aspectos en pocas palabras. La evaluación del texto está, por lo tanto, restringida al sistema de categorías seleccionado (Mayring, 2014). Con enfoque narrativo se tomó en cuenta una multiplicidad de variables que permitió definir tres grandes categorías y 182 unidades de análisis para revelar elementos del contexto y los significados nucleares de las representaciones mediáticas en torno a la construcción de la frontera digital entre EUA y México.

### *Categorías de análisis*

*a)* Imaginarios tecnológicos, hipervigilancia y datificación (ITHD): aquí se agrupa la información relacionada con las actividades de innovación y desarrollo tecnológico como estrategia de hipervigilancia y datificación. El eje articulador en este tipo de contenidos es un planteamiento de securitización fronteriza, a partir de la utilización de dispositivos tecnológico-digitales probados en tareas militares e integrados a la gestión fronteriza.

*b)* Inmigración como amenaza asociada al terrorismo y/o al narcotráfico (IATN): en esta categoría se consideraron las publicaciones que en su contenido vinculan las prácticas del terrorismo y/o del narcotráfico con los procesos desarrollados por personas en condición migratoria irregular. Las narrativas en este tipo de artículos periodísticos promueven el miedo a los otros, a los extranjeros. Refuerzan la construcción simbólica de estos como amenazas y enemigos para las comunidades de acogida.

*c)* Contranarrativas, resistencia y activismo contra la hipervigilancia (CARH): aquí fueron agrupadas las publicaciones relativas a unidades de sentido que promueven



posturas y voces críticas respecto a la utilización de dispositivos tecnológicos para detener, datificar y rastrear a personas en condición migratoria irregular. Apelan a la defensa de los derechos humanos en general y a la privacidad y protección de los datos personales, en particular.

El mayor volumen de la producción periodística se concentró en los imaginarios tecnológicos, hipervigilancia y datificación, 44.50% de los registros correspondieron a este tópico. Mientras que 32.97% fue para los temas de IATN. Finalmente, la categoría de CARH registró 22.52%, como lo ilustra la Tabla 2.

**Tabla 2. Unidades de análisis por categoría. Representaciones mediáticas de la construcción de una frontera digital entre EUA-México 2011-2022**

Categoría Migración irregular asociada al terrorismo y/o al narcotráfico IATN	Categoría Imaginarios tecnológicos, hipervigilancia y datificación ITHD	Categoría Contranarrativas, resistencia y activismo contra la hipervigilancia CARH
60 (32.97%)	81 (44.50%)	41 (22.52%)

Fuente: elaboración propia, sobre la base del trabajo de análisis de contenido

En cada una de las fases se documentó el proceso a través de memos, notas y diagramas. En el caso de este artículo se privilegia la construcción de datos textuales cualitativos, a partir de los cuales se entretuje una serie de inferencias que se reportan en el siguiente apartado de resultados y discusión.

## Resultados y discusión

Los resultados permiten establecer que las representaciones mediáticas tienen efectos en las elaboraciones de significado sobre el mundo que viven las audiencias, en el sentido de que los cambios en el acontecer como el experimentado con estos procesos de vigilancia digital y datificación en la gestión fronteriza generaron la necesidad de conocimiento y adaptación por parte de la sociedad de acogida y de las personas en condición migratoria irregular.

Los relatos de medios digitales y la producción discursiva en redes sociales son una de las fuentes principales del conocimiento del sentido común, de las actitudes e ideologías tanto de los ciudadanos del Norte global como de los grupos sociales en condiciones de mayor precarización del Sur global, que migran forzada o voluntariamente hacia las urbes cosmopolitas en busca de trabajo y una vida digna (Jodelet, 1997; Martín Serrano, 2017, 2019; Martín Serrano & Velarde, 2015; Moscovici, 1988; Van Dijk, 2005).

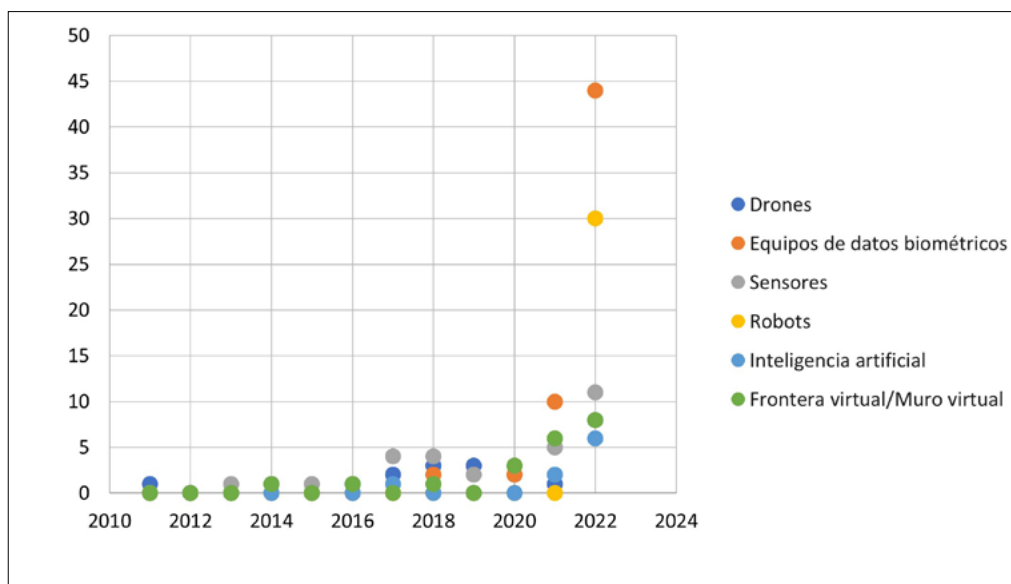
### *Imaginarios tecnológicos, hipervigilancia y datificación*

La producción simbólica identificada por cada año referente a los dispositivos tecnológicos permite establecer una línea de tiempo imaginaria respecto a la centralidad de los desarrollos tecnológicos de uso militar adaptados a la seguridad fronteriza y su evolución en la agenda mediática, tal como lo muestra la Figura 1.

Los drones y los sensores fueron los primeros dispositivos que el gobierno de EUA utilizó en su frontera sur con el fin de contener los flujos migratorios irregulares. Entre 2011 y 2022 se publicaron 22 artículos relacionados con la utilización de drones y 32 vinculados con el uso de sensores. Mientras que entre 2018 y 2022, los equipos de datos biométricos, con 58 artículos, y los robots de apoyo terrestre, con 30 productos comunicativos, fueron los dispositivos que ocuparon una mayor parte de la agenda mediática.

Esto muestra que a partir de 2018 en la dimensión territorial ha habido una mayor inversión en dispositivos para la extracción, almacenaje y diversos usos —no transparentes— de datos personales, como estrategia de gestión fronteriza. Mientras que en la dimensión simbólica es visible un crecimiento en la producción discursiva y en el interés público respecto a estas temáticas sobre todo entre grupos de la sociedad estadounidense, donde están asentados y tienen mayor influencia la mayor parte (54) de los 99 medios digitales analizados. Entre 2011 y 2022 se ha transitado de una frontera hipervigilada a una frontera de datificación. Se acopian datos personales, para posteriormente rastrear los movimientos de los inmigrantes y realizar tareas de ubicación de teléfonos móviles.

**Figura 1. Evolución de la presencia de dispositivos tecnológicos en la construcción simbólica de la frontera digital entre EUA y México**



Fuente: elaboración propia sobre la base del trabajo de análisis de contenido

El encuadre del proceso de construcción de una frontera digital de interés central en este artículo se realizó con base en una racionalidad tecnofílica sustentada en un caudal de etiquetas lingüísticas sobre características grandilocuentes y de acción securitaria, que exacerban el poder de las herramientas tecnológicas: potente arsenal, dirigibles gigantes, poderosos sensores, multiplicador de fuerza, gigantesca base de datos, asegurar y agilizar, automatizar las decisiones. En la línea de tiempo informativa estos elementos fueron parte de la narrativa inicial.

Para reforzar la seguridad en la frontera con México en los próximos dos años se proyecta el despliegue de globos aerostáticos, aeronaves, torres de vigilancia y sensores de vigilancia... indicó Michael McCaul, líder del Comité de Seguridad Interna de la Cámara de Representantes. [...] en la segunda semana de septiembre se retomará el proyecto para que más equipo que fue utilizado en Afganistán e Irak ahora sea enviado inmediatamente a la frontera con México para reforzar la seguridad. (Gómora, 2014)

La base discursiva estuvo orientada desde un principio al hecho de reforzar la seguridad en la frontera con nuevas tecnologías que habían sido probadas en escenarios de guerra. Una forma de “militarizar” la gestión fronteriza. Al ser un tema especializado en ciencia y tecnología, los relatos periodísticos de secciones generales (para audiencias no expertas) lo tratan sin profundizar en las características e implicaciones de su uso. Prevalece un sentido de futurismo y se proyecta como estrategia de disuasión dirigida a las diásporas.

Un muro virtual se fortalece en la frontera entre Estados Unidos y México y pasa desapercibido. Se trata de una barrera creada en Estados Unidos a partir del uso de tecnología para la detección de drogas, armas, migrantes y dinero, e impedir su paso a ese país desde México. [...] Del tema no se habla mucho, incluso ya se concursa en programas pilotos para un muro virtual. Este funcionará con sensores, radares, cámaras de videovigilancia. (Expansión, 2017)

Según la Sindicatura de Cuentas del Gobierno de Estados Unidos, entre 2003 y 2007 se adquirieron unos 7 500 sensores para plantarse a lo largo de la frontera con México. Estos se usan para establecer perímetros de detección de movimientos y son del mismo tipo que los que se emplean en Afganistán [...] estos dispositivos se han utilizado desde la década de los años 70, pero actualmente pueden llegar a tener el tamaño de un grano de arroz, recargarse con energía solar y ser operativos durante décadas. [...] A la labor de los sensores, se unió recientemente la de los “fantasmas del desierto”, nombre por el que algunos conocen en esta frontera a los drones Predator, capaces de ubicar a personas y vehículos desde una altura de 6 000 metros. (Aradas, 2021)

La presentación textual de estas nuevas formas de control migratorio apela a imágenes cinematográficas de invasión militar o de conflictos bélicos. Arsenales tecnológicos de gran potencia con cualidades propias de la nanotecnología que incrementan las capacidades de las fuerzas que patrullan la frontera. Es una narrativa dirigida a las comunidades de EUA que experimentan miedo y se sienten amenazadas por los que vienen de fuera. Viven el miedo a los otros. También, es una representación de fortaleza del Estado. Al mismo tiempo, se comunica a los grupos de inmigrantes irregulares que su paso por la frontera será cada vez más complicado, que están siendo vigilados

desde miles de metros de distancia en sus recorridos. La frontera simbólica se basa en narraciones de migración que en gran medida movilizan fórmulas reduccionistas de *nosotros* y *ellos*, consolidando posiciones estereotipadas de *otredad* (Chouliaraki & Georgiou, 2022, p. 11).

Como se apuntó, las innovaciones tecnológicas evolucionaron hacia la datificación y el rastreo. Se pretende que la utilización de la inteligencia artificial y las bases de datos biométricos le aporten un nuevo simbolismo de solidez a la vigilancia y seguridad en la frontera de EUA con México.

La inteligencia artificial (IA) es un componente importante de la gestión de la migración... invierten en algoritmos de inteligencia artificial para automatizar las decisiones sobre las solicitudes de asilo y visa y el reasentamiento de refugiados. Mientras tanto, los datos en tiempo real recopilados de los migrantes por varias soluciones de fronteras inteligentes y muros virtuales, como satélites, drones y sensores, son evaluados por algoritmos de IA en la frontera. [...] En la frontera entre EUA y México, por ejemplo, la agencia de Aduanas y Protección Fronteriza (CBP, por sus siglas en inglés) está utilizando inteligencia artificial, drones militares con tecnologías de reconocimiento facial, imágenes térmicas y torres de telefonía celular falsas para monitorear a los migrantes incluso antes de que lleguen a la frontera. Pueden escuchar conversaciones entre migrantes, tratar de identificarlos por sus rostros, consultar sus cuentas de redes sociales y localizar a personas que intentan cruzar fronteras. (Kokmaz, 2020)

La práctica digital evoca imaginarios tecnológicos y da forma a realidades vividas. Los datos constituyen unidades discursivas fundamentales en la práctica cotidiana, al mismo tiempo evocan imaginarios tecnológicos que contribuyen a clasificar, jerarquizar y excluir. En más de un sentido, los datos dan forma a las realidades vividas por los inmigrantes. Por ello, la datificación fronteriza y el análisis de *big data* son clave para la gestión de la migración desde una perspectiva de seguridad Estatal (Witteborn, 2022).

Así lo ilustran algunos fragmentos clave de los relatos periodísticos analizados: “El gobierno de EUA está implementando un nuevo sistema de reconocimiento facial en la frontera sur que registraría imágenes de personas dentro de vehículos que ingresan y salen del país” [...] (Levin, 2018). “El gobierno que preside Biden ha comenzado en las últimas semanas a usar una aplicación de teléfono celular [...] esta herramienta cuenta con servicios de reconocimiento facial y permite almacenar información privadas de los inmigrantes que intentan acceder al país” (Noticias Telemundo, 2021). “El gobierno de Estados Unidos quiere ampliar la recopilación de datos biométricos requeridos a los inmigrantes, lo que incluiría muestras de ADN y el reconocimiento facial, de iris y de voz [...]” (Forbes Staff, 2020).

Uno de los temas más recientes en la agenda mediática, que provocó amplia controversia por sus implicaciones éticas, es una innovación tecnológica que será aplicada en un futuro a las tareas de vigilancia en la zona trasfronteriza entre EUA-México. Para ello, se efectuaron y difundieron mediáticamente prácticas de campo, justo en la frontera entre California, EUA, y Baja California, México, a inicios de 2022.

Ghost Robotics no está exento de polémica. En una alianza anterior con la compañía de defensa Sword International, exhibía una de sus mascotas robóticas armadas con un rifle y con una cámara térmica. Por eso, no es de extra-

ñar que desde la agencia del gobierno hayan querido aclarar en un comunicado que, en esta ocasión, la misión de los robots será la de escanear y grabar el terreno. No estarán equipados con armas, pero sí con cámaras y sensores que les ayudarán a vigilar la frontera. [...] Con este movimiento estratégico, Estados Unidos asegura que reforzará la seguridad en ciudades fronterizas con México y ayudará a proteger a los agentes de inmigración. (Ortega, 2022)

El gobierno está desarrollando ‘perros robot’ que suben escaleras y trepan rocas con el objetivo de apoyar a los agentes de la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza (CBP) en la vigilancia de la peligrosa e inhóspita frontera con México. (EFE, 2022)

Los funcionarios elogiaron el potencial de los robots como un ‘multiplicador de fuerza’ que podría aumentar la seguridad de los agentes de la Patrulla Fronteriza al reducir su exposición a peligros que amenazan la vida... (Shoichet, 2022)

Se desconoce si estos perros robots llegarán algún día a vigilar la frontera, por la que cruzan los migrantes [...] No se sorprenda si en el futuro vemos al robot ‘Fido’ en el terreno, caminando junto al personal de la CBP. (AFP, 2022)

Se puede sintetizar que destaca la producción comunicativa tecnofílica con una visión optimista en la aplicación de artefactos tecnológicos en la seguridad de la frontera. En general, se identifican narrativas que resaltan la inversión y operación de herramientas digitales de diseño y uso militar, como una panacea para contener los flujos migratorios irregulares, el tráfico de drogas y combatir el terrorismo en la frontera sur de EUA.

### *Inmigración como amenaza asociada al terrorismo y/o al narcotráfico*

En esta categoría las asociaciones establecidas de manera textual configuran sentidos de una amenaza equiparable entre los “sujetos terroristas”, los “sujetos narcotraficantes” y las personas migrantes en condición irregular. Como expone este fragmento, “Los funcionarios del departamento declararon que pondrían a prueba los modelos en los próximos meses para determinar cuál funciona mejor para detener la migración ilegal y el narcotráfico en la zona fronteriza [...]” (Nixon, 2017b). No se distinguen ni explicitan las diferencias de causas, propósitos, patrones y características entre las prácticas de mafias criminales con las realizadas por personas migrantes en el intento de ingreso a través de la frontera sur de EUA.

Los atentados del 11 de septiembre de 2001 en EUA marcaron el comienzo de una nueva era de seguridad fronteriza y tecnología de punta. La Estrategia Nacional de Seguridad Nacional dio un viraje hacia políticas que buscan empujar las fronteras de los Estados Unidos más allá de sus límites territoriales (Koslowski, 2004).

[...] El Programa Frontera Sur, una estrategia que oficialmente pretendía garantizar la seguridad de los migrantes. [...] Entre sus acciones contemplaba evitar el uso de trenes de carga para viajar al norte y operaciones contra pan-

dillas y traficantes de personas. [...] También se estableció un programa de estancia temporal para trabajadores migrantes, especialmente de Guatemala. (Najar, 2018)

Hoyt, un agente de la Patrulla Fronteriza, está usando equipo que el Departamento de Defensa llevó desde Afganistán, donde fue utilizado para rastrear a los talibanes. Es parte de un potente arsenal que también incluye torres, drones y aerostatos: dirigibles gigantes unidos al suelo que pueden elevarse hasta 1 500 metros. Helicópteros con poderosos sensores infrarrojos y cámaras de video también patrullan las alturas. (Nixon, 2017a)

Las fronteras “concentran en sus trayectorias de historicidad, datos sobre cómo los regímenes de poder emergen y cambian en el tiempo (en el contexto de ‘crisis’ y ‘post-crisis’)” (Chouliaraki & Georgiou, 2022, p. 11). Tras el atentado de las Torres Gemelas en Nueva York, en 2001, sobrevinieron declaraciones de escenarios de excepción que han facultado a los expertos en el malestar de los mercados globales para convertirse en los expertos en el malestar de la seguridad del Estado (Longo, 2017, y Amoore, 2013, en Nedelcu & Soysüren, 2020).

Lo anterior contribuye a explicar el hecho de que en las representaciones mediáticas sobre esta frontera digital sobresalen las voces de representantes de empresas de tecnología digital, al lado de las opiniones de representantes de las fuerzas de seguridad nacional de EUA, son las fuentes informativas únicas de las narrativas difundidas. Hacen uso de tecnicismos especializados que visten de inescrutabilidad las descripciones del potencial de los arsenales tecnodigitales para blindar la frontera ante la amenaza de terroristas, narcotraficantes y personas en condición de movilidad irregular.

El Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE, por sus siglas en inglés) pagará a la empresa de *software* de vigilancia Trust Stamp 7.2 millones de dólares (mdd) anuales para desarrollar tecnología para rastrear a los inmigrantes, según muestran nuevos documentos federales. [...] El contrato de Trust Stamp, que se renovó en abril, prevé que proporcione a ICE 10 000 teléfonos inteligentes que incluyen la aplicación de la empresa con reconocimiento facial y rastreo por GPS, según los documentos. (Haskins, 2022)

Las etiquetas lingüísticas identificadas en esta categoría resaltan la criminalización y la construcción simbólica como amenaza. “[...] Los equipos de alta tecnología para vigilancia son un ejemplo de tecnología aplicada en batallas en Irak y Afganistán, que podrían ser útiles para detectar los cruces de los narcotraficantes, de los traficantes de armas y de ilegales” (Gómora, 2014). “De acuerdo con el agente Brett Becker del Equipo de Innovación de CBP [...], a lo largo de la frontera los agentes se enfrentan a contrabandistas de personas, de drogas, armas de fuego o armas de destrucción masiva” (Zavala, 2022).

La tecnología no convencional incluye robots controlados por agentes para explorar los muchos túneles debajo de la frontera en busca de drogas y otro contrabando. Los robots fueron diseñados originalmente para inspeccionar vehículos en busca de bombas y otros dispositivos. (Ordoñez, 2022)

Finalmente, una parte menor del volumen de la producción discursiva mediática se orienta a la difusión del uso que realizan grupos criminales transnacionales de

armas y tecnologías digitales en los confines de la frontera sur de EUA, esta amenaza latente plasmada en las narrativas periodísticas y en redes sociodigitales contribuye a la justificación de cuantiosas inversiones y al fortalecimiento de las políticas de construcción de la frontera digital, como lo constata el análisis de contenido. “Catapultas, cañones, rampas, drones y sofisticados túneles [...] Los traficantes de drogas y otros productos ilegales han encontrado múltiples formas de evadir el actual muro fronterizo” (Brooks, 2016).

Los contrabandistas están utilizando cámaras de video y pequeños drones para detectar vulnerabilidades a lo largo de la frontera entre Estados Unidos y México, y el Departamento de Seguridad Nacional lucha por detenerlos. [...] Los informes de aviones no tripulados que vuelan a lo largo de la frontera suroeste se han disparado en los últimos meses, [...] los funcionarios dicen que les preocupa que los grupos criminales estén utilizando el avión para vigilancia mientras buscan caminos para traficar drogas y otros materiales ilícitos hacia los Estados Unidos. (Harkins, 2018)

### *Contranarrativas, resistencia y activismo contra la hipervigilancia*

Como señalan Chouliaraki y Georgiou (2022) una de las operaciones clave de la frontera digital es su dialéctica de resistencia, configurada por los espacios que los ensamblajes abren para que los migrantes desafíen los efectos del poder fronterizo (Chouliaraki & Georgiou, 2022, p. 11). En esta categoría, a diferencia de las dos anteriores, en las que las fuentes informativas únicas eran las de representantes de empresas de alta tecnología, del sistema de seguridad nacional y de legisladores de EUA, aquí se rescatan algunas voces que desde una perspectiva crítica observan, cuestionan y evalúan los efectos de la utilización de dispositivos tecnológicos para detener, datificar y rastrear a personas en condición migratoria irregular. Bajo un enfoque de defensa de los derechos humanos. Los siguientes fragmentos revelan las formas dialécticas de la resistencia.

Los defensores de la privacidad han expresado su preocupación por los drones desde que se los introdujo en las fronteras en 2006, señalando que existe la posibilidad de que se vigile a gente inocente bajo ninguna sospecha. Lothar Eckardt, director ejecutivo de la agencia nacional de operaciones de seguridad aérea, dijo que los ciudadanos cumplidores de la ley no tienen nada de lo que preocuparse, y que las cámaras no pueden capturar detalles como matrículas o rostros. (AP, 2014)

Guadalupe Correa Cabrera, profesora de la University of Texas Rio Grande Valley y becaria del Wilson Center en Washington, dijo que la acumulación de tecnología en la frontera había transformado ciudades tranquilas, donde la gente se desplazaba libremente a través de la frontera, en zonas de vigilancia masiva. [...] Cada movimiento de los residentes está documentado y catalogado, dijo, lo cual erosiona la privacidad de los residentes locales. (Nixon, 2017a)

Las posturas en contra de la hipervigilancia digital utilizando drones, grilletes electrónicos y sistemas de recopilación de datos aducen que podrían ser potencialmente más amenazantes en contextos de seguridad fronteriza que en conflictos militares debido a los diferentes grados de escrutinio. Estos dispositivos tecnológicos no solo evidencian un proceso de transferencia tecnológica de lo militar a lo securitario en las fronteras, también se vislumbra la transferencia de prácticas sociales, culturales y políticas, que podrían socavar los derechos humanos (Koslowski & Schulzke, 2018). ICE trabaja con empresas para recopilar información de migrantes

RAVEN [Repository for Analytics in a Virtualized Environment] es controvertido debido a la amplitud y profundidad de la información que recopilará para rastrear y, en algunos casos, posiblemente arrestar o deportar a migrantes. [...] Microsoft se negó a comentar. Amazon, Google y ICE no respondieron a las solicitudes de comentarios. (Haskins, 2021)

La agencia ha trabajado durante años con BI Inc. y SmartLINK, que proporcionan monitores de tobillo y teléfonos inteligentes con aplicaciones de registro que tienen reconocimiento facial, reconocimiento de voz y rastreo GPS [...] Estos dispositivos de rastreo han dejado a las personas con moretones y lesiones, y con frecuencia han fallado, según un informe reciente del Miami Herald [...]. (Haskins, 2022)

A las organizaciones y colectivos de activistas proinmigrantes en un principio les preocupó especialmente la privacidad de las familias cuyas casas colindan con el límite fronterizo entre México y Estados Unidos, puesto que drones pilotando zonas vecinales y la colocación de cámaras fueron denunciados como intentos de negar las libertades civiles

Ahora no puedes estar seguro de que nadie te esté mirando, expuso Jay Stanley, de la Unión Americana de Libertades Civiles. Los estadounidenses tendrán que preguntarse si en nuestro entusiasmo por capturar ilegales inmigrantes vale la pena sacrificar nuestras libertades. (Booth, 2011)

Con la evolución de una frontera digital centrada en la hipervigilancia a una ocupada en la datificación, los temores y respuestas de grupos activistas se dirigen a la opacidad en el manejo de los datos personales. La implementación de herramientas de captación de datos biométricos “ha obligado a algunos ciudadanos estadounidenses a someterse al sistema biométrico de reconocimiento facial. [...] ninguna persona debería ser sometida a un escaneo biométrico tan invasivo [...] plantea profundas preocupaciones sobre las libertades civiles” [...] (Cancino, 2022).

Debido a que BI es una empresa privada, señalan los defensores, existe poca información sobre cómo se administran los datos biométricos y de ubicación que recopila a través de su aplicación Smartlink. La política de privacidad de la compañía también brinda poca información adicional. BI fomenta el intercambio de información entre sus diversos clientes encargados de hacer cumplir la ley y permite a sus empleados acceder a cualquier información histórica de registro del migrante. (Cortés, 2022)



Para cerrar este apartado se recuperan partes de narrativas críticas sobre la utilización de perros robots, anunciada y difundida ampliamente en 2022, como se apuntó. “El gobierno debe retractarse de esta peligrosa propuesta, y la administración de Biden debe frenar el deslizamiento de nuestro país hacia una distopía antiinmigrante, advirtió el grupo de defensa ACLU” (Redacción AN & FPR, 2022). “Los detalles sobre las pruebas parecieron sorprender a algunas personas, lo que provocó una oleada de reacciones en las redes sociales comparando las imágenes con escenas distópicas de programas de ciencia ficción como *Black Mirror*” (Shoichet, 2022).

Activistas proinmigrantes opinaron que la implementación de una estrategia de vigilancia que utilice perros robots carece de humanidad. “[...] Todavía un migrante estadounidense, un ser humano, una persona tiene un poco de sensibilidad a los migrantes, pero un robot, sería muy catastrófico que llegara a pasar un accidente, opinó José García, director del albergue Juventud 2000 en Tijuana [...]” (Zavala, 2022). “El perro robot patrulla no fue bien recibido por activistas de derechos civiles [...] temen que sus tareas de control conduzcan a la vigilancia de las personas que viven cerca de la zona fronteriza sin su consentimiento” (Smith, 2022).

La vigilancia fronteriza empuja a los migrantes a tomar rutas más largas y peligrosas para evitar la detección, lo que se ha traducido en más muertes en el desierto.

Múltiples investigaciones demuestran que existe una correlación significativa entre la ubicación de dispositivos tecnológicos de vigilancia en la frontera, con las rutas que toman los migrantes y los lugares de restos humanos recuperados en el sur del Desierto de Arizona. (Norton en Mijente et al., 2021)

Para estos colectivos de activistas la frontera digital es parte de la misma lógica de militarización, de deportación, de hipervigilancia y datificación. Denominarla una solución “inteligente” es ignorar los efectos perversos de su aplicación (Mijente et al., 2021).

En el siguiente apartado se anotan algunas consideraciones finales con el fin de delinear ejes hacia la comprensión de fenómenos socioculturales ligados a las fronteras digitales y los movimientos migratorios irregulares. Particularmente, respecto a la construcción de representaciones mediáticas en torno a estos procesos en el contexto de globalización.

## Conclusiones

La frontera EUA-México ha sido representada históricamente como un confín atrayente. Un lugar de situaciones límite. Un territorio de interdependencia comercial. Zona limítrofe de prosperidad para quienes la piensan desde el Sur y escenario de amenazas y riesgos para quienes la imaginan desde el Norte. Los procesos migratorios en esta zona transfronteriza, al ser analizados a la luz del inextricable contexto de la globalización, evidencian una multiplicidad de contradicciones y resistencias que han acentuado brechas de desigualdad y violaciones a los derechos humanos (Estévez, 2017; Méndez Fierros & Reyes Piñuelas, 2021).

Ha cobrado relevancia significativa el desarrollo tecnológico y la digitalización de la vida humana, así como la diversificación de los flujos migratorios transnacionales, el incremento del tráfico de drogas y algunos movimientos xenofóbicos contra grupos de inmigrantes en condición irregular.

El objetivo de este artículo fue conocer e interpretar, a través de un análisis de contenido cualitativo, las representaciones elaboradas por 99 medios que publicaron 171 productos entre 2011 y 2022, sobre la construcción de la frontera digital entre EUA y México. Se concluye que las personas inmigrantes en condición irregular fueron representadas bajo una asociación discursiva triádica: inmigrantes-amenazas-enemigos. Estas elaboraciones simbólicas son resignificadas por actores clave y diversos grupos de ciudadanos de las comunidades de destino. De esa fuente surgen nuevas maneras de estigmatización construidas a partir de prejuicios y estereotipos. La construcción de narrativas y representaciones enemista de manera gradual, la que resulta ser eficiente, silenciosa y efectiva.

Destaca la publicación de temas que expresan la asociación de las personas migrantes en condición irregular a un conjunto de problemáticas de seguridad transnacional como narcotráfico, trata de personas, contrabando de armas y terrorismo. Se les engloba en un mismo imaginario. No obstante, en ningún caso analizado se distinguen ni explicitan las diferencias de causas, propósitos, patrones y características entre las prácticas de las mafias criminales y las de las personas migrantes.

La producción simbólica del migrante irregular como amenaza y enemigo, así como la construcción de imaginarios en torno al poder de las tecnologías para hipervigilar y datificar, justifica la instauración de políticas de securitización centradas en la inversión millonaria de dispositivos tecnológicos para el fortalecimiento de la frontera digital.

La tecnología es política, por lo tanto, la respuesta del incremento en el uso de tecnologías digitales en la frontera es una respuesta de poder político. La vigilancia digital se da en dos dimensiones, simbólicamente por la producción de representaciones e imaginarios; y en una dimensión práctico-material por la operación de dispositivos digitales en territorios geográficos.

Las representaciones mediáticas analizadas permiten concluir que en la frontera EUA-México se ha mutado entre 2011 y 2022 de una frontera hipervigilada territorial y digitalmente, a una frontera de datificación. Las innovaciones tecnológicas evolucionaron hacia la datificación y el rastreo. Actualmente, se acopian datos personales, para posteriormente rastrear los movimientos de los inmigrantes y realizar tareas de ubicación de teléfonos móviles. Se pretende que la utilización de la inteligencia artificial y las bases de datos biométricos le aporten un nuevo simbolismo de solidez a la vigilancia y seguridad en la frontera de EUA con México.

Se puede resumir que destaca la producción comunicativa basada en una racionalidad tecnofílica, centrada en la promesa de que la aplicación de artefactos tecnológicos en la securitización fronteriza constituye una panacea en la contención y eliminación de los flujos migratorios irregulares.

Los productos comunicativos analizados evidenciaron la nula participación de las personas en condición migratoria irregular como fuentes informativas dentro de los relatos periodísticos. Se les construyó regularmente sobre la base de prejuicios y estereotipos provenientes de declaraciones, mayoritariamente, de fuentes gubernamentales, de las instancias encargadas de la seguridad nacional y de ejecutivos de empresas de tecnologías, con claros intereses económico-políticos en el tema de la frontera digital.

Fueron nulas las publicaciones que contribuyeron a explicar el contexto de los procesos migratorios transnacionales. La ingobernabilidad política, la violencia estructural, la pobreza extrema y los efectos del cambio climático no formaron parte de las representaciones mediáticas analizadas. Esto resta posibilidades a la comprensión de un fenómeno de enorme complejidad como la movilidad forzada o la migración

irregular de quienes buscan trabajo y una vida digna, más allá de las fronteras geográficas. Queda comprobado un proceso tecnológico de transferencia de lo militar a lo securitario en las fronteras, que también comporta la transferencia de prácticas sociales, culturales y políticas, que podrían socavar los derechos humanos (Koslowski & Schulzke, 2018).

Finalmente, las representaciones mediáticas que fueron analizadas muestran que, con la evolución de una frontera digital centrada en la hipervigilancia a una ocupada en la datificación, los temores y respuestas de grupos activistas se dirigen a la opacidad en el manejo de los datos personales y a la vulneración de los derechos humanos.

Las condiciones de precariedad que han arrojado los procesos de la globalización económica y los efectos del cambio climático que se viven de manera cíclica en diversas zonas geográficas del continente americano continuarán impulsando la migración hacia EUA. Asimismo, la inversión y el fortalecimiento de las fronteras digitales, aunado a la espectacularización tecnológica, tienden a robustecerse en el futuro inmediato. Lo anterior invita a seguir trabajando en una agenda investigativa interdisciplinar que contemple la explicación de los entrecruzamientos entre dichos factores con procesos de comunicación y mediación digital, para contribuir a la generación de otras conciencias sobre los problemas que surgen de la dinámica fronteriza, como las políticas de inmigración, las disparidades económicas y las diferencias culturales.

## Agradecimientos

Se agradece el diálogo permanente con el Dr. Christian Fernández Huerta y el Dr. Isaac Palazuelos Rojo, integrantes del cuerpo académico Culturas contemporáneas y discursividades de la UABC, así como el apoyo de la Lic. Rosario Vásquez Ramírez, practicante de investigación de la licenciatura en ciencias de la comunicación de la UABC.

## Referencias

- Abric, J.-C. (2016). *Pratiques sociales et représentation*. Presses Universitaires de France.
- Albert Guardiola, M. C., Espinar Ruiz, E. & Hernández Sánchez, M. I. (2010, mayo-agosto). Los inmigrantes como amenaza. Procesos migratorios en la televisión española. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, (53), 49-68. <https://convergencia.uaemex.mx/article/view/1143>
- Alencar, A. (s. f.). *Digital technologies in migration*. Translocal Lives. <https://www.translocallives.com/resources>
- AFP. (2022, 5 de febrero). Un perro robot como guardián en la frontera entre Estados Unidos y México. *El Economista*. <https://www.economista.com.mx/internacionales/Un-perro-robot-como-guardian-en-la-frontera-entre-Estados-Unidos-y-Mexico-20220204-0078.html>
- AP. (2014). *Estos son los drones que vigilan frontera México-Estados Unidos*. Animal político. <https://www.animalpolitico.com/2014/11/estos-son-los-drones-que-vigilan-frontera-mexico-estados-unidos>

- Aradas, A. (2021, 20 de agosto). *Guardianes invisibles en la frontera entre México y EE.UU.* BBC News. [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2012/08/120801\\_tecnologia\\_guardianes\\_invisibles\\_frontera\\_aa](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2012/08/120801_tecnologia_guardianes_invisibles_frontera_aa)
- Araya Umaña, S. (2002). *Las representaciones sociales: ejes teóricos para su discusión*. Flacso. <http://www.efamiliarcomunitaria.fcm.unc.edu.ar/libros/Araya%20Uma%20F1a%20Representaciones%20sociales.pdf>
- Banchs, M. A. (1986). Concepto de “representaciones sociales”: análisis comparativo. *Revista Costarricense de Psicología*, (8-9), 27-40. <http://rcps-cr.org/wp-content/uploads/2016/05/1986.pdf>
- Blinder, S. & Jeannet, A.-M. (2018). The ‘illegal’ and the skilled: effects of media portrayals on perceptions of immigrants in Britain. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 44(9), 1444-1462. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2017.1412253>
- Booth, W. (2011, 21 de diciembre). More predator drones fly U.S.-Mexico border. *The Washington Post*. [https://www.washingtonpost.com/world/more-predator-drones-fly-us-mexico-border/2011/12/01/gIQANSZz8O\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/world/more-predator-drones-fly-us-mexico-border/2011/12/01/gIQANSZz8O_story.html)
- Brooks, D. (2016, 22 de julio). *4 efectos concretos que tendrá la construcción del muro que Donald Trump autorizó en la frontera entre Estados Unidos y México*. BBC News. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-36466006>
- Brown, W. (2010). *Walled states, waning sovereignty*. MIT Press.
- Cancino, J. (2022, 2 de junio). *Todo extranjero que entra a EEUU por un aeropuerto ya es identificado por reconocimiento facial*. Univision Noticias. <https://www.univision.com/noticias/inmigracion/eeuu-completa-sistema-reconocimiento-facial-todos-sus-aeropuertos>
- Chouliaraki, L. & Georgiou, M. (2022). *The digital border. Migration, technology, power*. New York University Press.
- Kokmaz, E. E. (2020, 8 de diciembre). *Refugees are at risk from dystopian ‘smart border’ technology*. The Conversation. <https://theconversation.com/refugees-are-at-risk-from-dystopian-smart-border-technology-145500>
- Conzo, P., Fuochi, G., Anfossi, L. Spaccatini, F. & Mosso, C. O. (2021). Negative media portrayals of immigrants increase ingroup favoritism and hostile physiological and emotional reactions. *Scientific Reports*, 11, Artículo 16407. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-95800-2>
- Cortés, Z. (2022, 25 de abril). *Trump lo implementó, Biden lo impulsó: Qué es SmartLINK y cómo se vigila a inmigrantes*. T47 Nueva York. <https://www.telemundo47.com/historias-destacadas/trump-lo-implemento-biden-lo-impulso-que-es-smartlink-y-como-se-vigila-a-inmigrantes/2274791/>
- Coulter, C. A. & Smith, M. L. (2009). The construction zone: literary elements in narrative research. *Educational Researcher*, 38(8), 577-590. <https://doi.org/10.3102/0013189X09353787>
- Del Valle, C. (2021). *La construcción mediática del enemigo. Cultura indígena y guerra informativa en Chile*. Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.
- Desiderio, D. (2021). *Deterritorialization of controls and smart borders*. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3831865>
- Drisko, J. & Maschi, T. (2015). *Content Analysis*. Oxford University Press
- Durkheim, É. (2006). *Sociología y filosofía*. Comares.

- Eberl, J.-M., Meltzer, C. E., Heidenreich, T., Herrero, B., Theorin, N., Lind, F., Berganza, R., Boomgaarden, H. G., Schemer, C. & Strömbäck, J. (2018). The European media discourse on immigration and its effects: a literature review. *Annals of the International Communication Association*, 42(3), 207-223. <https://doi.org/10.1080/23808985.2018.1497452>
- EFE. (2022, 2 de febrero). 'Perros robot', los nuevos 'agentes' migratorios de la frontera con México. *Los Angeles Times*. <https://www.latimes.com/espanol/eeuu/articulo/2022-02-02/perros-robot-los-nuevos-agentes-migratorios-de-la-frontera-con-mexico>
- Estévez, A. (2017). Derechos humanos y nuevas tendencias en la migración forzada internacional. En A. Estévez (Ed.), *Derechos humanos y nuevas tendencias en la migración forzada internacional. Programa de posgrado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales*. UNAM. [https://www.academia.edu/25305441/Derechos\\_humanos\\_y\\_nuevas\\_tendencias\\_en\\_la\\_migraci%C3%B3n\\_forzada\\_internacional](https://www.academia.edu/25305441/Derechos_humanos_y_nuevas_tendencias_en_la_migraci%C3%B3n_forzada_internacional)
- Expansión. (2017, 26 de mayo). *Estados Unidos fortalece muro virtual con México*. CNN en español. <https://cnnespanol.cnn.com/2017/05/26/estados-unidos-fortalece-muro-virtual-con-mexico/>
- Farris, E. M. & Mohamed, H. S. (2018). Picturing immigration: how the media criminalizes immigrants. *Politics, Groups, and Identities*, 6(4), 814-824. <https://doi.org/10.1080/21565503.2018.1484375>
- Forbes Staff. (2020, 1 de septiembre). EU busca tomar muestras de ADN y escanear el iris de migrantes. *Forbes México*. <https://www.forbes.com.mx/mundo-estados-unidos-datos-biometricos-migrantes-adn-iris/>
- Gómora, D. (2014, 29 de agosto). Quieren reforzar frontera de EU con más equipo de guerra. *El Universal*. <https://archivo.eluniversal.com.mx/primera-plana/2014/impreso/buscan-cuidar-frontera-con-equipo-de-guerras-46627.html>
- Harkins, G. (2018, 24 de junio). Illicit drone flights surge along U.S.-Mexico border as smugglers hunt for soft spots. *The Washington Post*. [https://www.washingtonpost.com/world/national-security/illicit-drone-flights-surge-along-us-mexico-border-as-smugglers-hunt-for-soft-spots/2018/06/24/ea353d2a-70aa-11e8-bd50-b80389a4e569\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/world/national-security/illicit-drone-flights-surge-along-us-mexico-border-as-smugglers-hunt-for-soft-spots/2018/06/24/ea353d2a-70aa-11e8-bd50-b80389a4e569_story.html)
- Harris, C. T. & Gruenewald, J. (2020). News media trends in the framing of immigration and crime, 1990-2013. *Social Problems*, 67(3), 452-470. <https://doi.org/10.1093/socpro/spz024>
- Haskins, C. (2021, 1 de septiembre). *Amazon, Google, Microsoft y otras empresas de tecnología concursan por un contrato con ICE para construir su herramienta de análisis que permite conocer el estatus de migrantes sin papeles*. Business Insider México. <https://businessinsider.mx/ice-herramienta-vigilancia-migrantes-raven/>
- Haskins, C. (2022, 2 de mayo). *ICE gasta 7.2 millones de dólares en tecnología de reconocimiento facial y localización de migrantes*. Business Insider México. [https://businessinsider.mx/ice-agencia-migracion-migrantes-estados-unidos\\_politica/](https://businessinsider.mx/ice-agencia-migracion-migrantes-estados-unidos_politica/)
- Hermida, O. V. & García, F. B. (2016). La producción social de la comunicación cuando el mundo se globaliza. *Janus.net e-journal of International Relations*, 7(2), 90-103. <http://hdl.handle.net/11144/2785>
- International Migration Law. (2019). *Glossary on migration* (No. 34). International Organization for Migration. [https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml\\_34\\_glossary.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml_34_glossary.pdf)

- Jodelet, D. (1984). La representación social: fenómenos, conceptos y teoría. En S. Moscovici (Ed.), *Psicología social II: pensamiento y vida social* (pp. 469-494). Paidós.
- Jodelet, D. (1997). *Les représentations sociales*. Presses Universitaires de France.
- Kim, S.-h., Carvalho, J. P., Davis, A. G. & Mullins, A. M. (2011). The view of the border: news framing of the definition, causes, and solutions to illegal immigration. *Mass Communication and Society*, 14(3), 292-314. <https://doi.org/10.1080/15205431003743679>
- Koslowski, R. (2004, 1-2 de abril). *International cooperation to create smart borders* [Conference]. North American integration: migration, trade and security, Ottawa, Canadá. [https://www.researchgate.net/publication/228901896\\_International\\_Cooperation\\_to\\_Create\\_Smart\\_Borders](https://www.researchgate.net/publication/228901896_International_Cooperation_to_Create_Smart_Borders)
- Koslowski, R. & Schulzke, M. (2018). Drones along borders: border security UAVs in the United States and the European Union. *International Studies Perspectives*, 19(4), 305-324. <https://doi.org/10.1093/isp/eky002>
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: an introduction to its methodology*. Sage. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/content-analysis/book258450>
- Lawlor, A. & Tolley, E. (2017). Deciding who's legitimate: news media framing of immigrants and refugees. *International Journal of Communication*, 11, 967-991. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/6273/1946>
- Leese, M., Noori, S. & Scheel, S. (2022). Data matters: the politics and practices of digital border and migration management. *Geopolitics*, 27(1), 5-25. <https://doi.org/10.1080/14650045.2021.1940538>
- Leurs, K. & Smets, K. (2018, marzo). Five questions for digital migration studies: learning from digital connectivity and forced migration in(to) Europe. *Social Media+ Society*, 4(1). <https://doi.org/10.1177/2056305118764425>
- Levin, S. (2018, 5 de junio). US government to use facial recognition technology at Mexico border crossing. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/technology/2018/jun/05/facial-recognition-us-mexico-border-crossing>
- Martín Serrano, M. (2017). *La producción social de comunicación*. Alianza.
- Martín Serrano, M. (2019). La comunicación y la información en un mundo que se virtualiza. Desarrollos y funciones previsibles. *Comunicación y Sociedad*, 16, 1-29. <https://doi.org/10.32870/cys.v2019i0.7478>
- Martín Serrano, M. & Velarde, O. (2015). La mediación comunicativa de las identidades individuales y colectivas. *Revista Latina de Comunicación Social*, (70), 552-565. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2015-1059>
- Materán, A. (2008). Las representaciones sociales: un referente teórico para la investigación educativa. *Geoenseñanza*, 13(2), 243-248. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36021230010>
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-395173>
- Mazzara, B. M., Avdi, A., Kadianaki, I., Koutri, I., Lancia, F., Mannarini, T., Mylona, A., Pop, A., Rochira, A., Redd, R. E., Sammut, G., Suerdem, A., Veltri, G. A., Verbena, S. & Salvatore, S. (2021). The representation of immigration. A retrospective newspaper analysis. *Journal of Immigrant & Refugee Studies*, 19(4), 436-455. <https://doi.org/10.1080/15562948.2020.1836299>

- McCombs, M. (1996). Influencia de las noticias sobre nuestras imágenes del mundo. En J. Bryant & D. Zillmann (Comps.), *Los efectos de los medios de comunicación: investigaciones y teorías* (pp. 13-34). Paidós.
- Méndez Fierros, H. & Reyes Piñuelas, E. P. (2021). Miedo a los otros. Representaciones de la frontera México-Estados Unidos y COVID-19 en medios digitales. *Estudios Fronterizos*, 22, Artículo e064. <https://doi.org/10.21670/ref.2101064>
- Mijente, Just futures law & No border wall coalition. (2021). *The deadly border wall. A report by Mijente, Just futures law & No border wall coalition*. [https://notechforice.com/wp-content/uploads/2021/10/Deadly.Digital.Border.Wall\\_.pdf](https://notechforice.com/wp-content/uploads/2021/10/Deadly.Digital.Border.Wall_.pdf)
- Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Editorial Huemul.
- Moscovici, S. (1988). Notes towards a definition of social representations. *European Journal of Social Psychology*, 18(3), 211-250. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420180303>
- Najar, A. (2018, 24 de mayo). *El efectivo "muro" de policías y militares que usa México para detener migrantes centroamericanos*. BBC News. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-44194144>
- Nedelcu M. & Soysüren, I. (2020). Precarious migrants, migration regimes and digital technologies: the empowerment-control nexus. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 48(8), 1821-1837. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2020.1796263>
- Neuendorf, K. A. (2017). *The content analysis guidebook*. Sage.
- Nixon, R. (2017a, 20 de junio). On the Mexican border, a case for technology over concrete. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2017/06/20/us/politics/on-the-mexican-border-a-case-for-technology-over-concrete.html>
- Nixon, R. (2017b, 26 de octubre). Border wall prototypes are unveiled, but Trump's vision still faces obstacles. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2017/10/26/us/politics/border-wall-prototypes-unveiled.html>
- Noticias Telemundo. (2021, 5 de junio). *El gobierno de Biden usa una app de reconocimiento facial para tramitar a los solicitantes de asilo en la frontera*. <https://www.telemundo.com/noticias/noticias-telemundo/inmigracion/el-gobierno-de-biden-usa-una-app-de-reconocimiento-facial-para-tramitar-los-solicitantes-tmna3887493>
- Ordoñez, M. C. (2022, 4 de enero). *Audit shows Border Patrol hampered by outdated technology, flawed evaluation of new equipment*. Cronkite News. <https://cronkitenews.azpbs.org/2022/01/04/cbp-border-patrol-audit-flaws-upgrading-us-mexico-border-technology/>
- Ortega, P. (2022, 3 de marzo). *Del muro de Trump a los 'perros robots': la tecnología se impone en la frontera de EEUU con México*. El Español. [https://www.elespanol.com/invertia/disruptores-innovadores/america-tech/20220303/trump-perros-robots-tecnologia-frontera-eeuu-mexico/653934610\\_0.html](https://www.elespanol.com/invertia/disruptores-innovadores/america-tech/20220303/trump-perros-robots-tecnologia-frontera-eeuu-mexico/653934610_0.html)
- Parrott, S., Hoewe, J., Fan, M. & Huffman, K. (2019). Portrayals of immigrants and refugees in U.S. news media: visual framing and its effect on emotions and attitudes. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 63(4), 677-697. <https://doi.org/10.1080/08838151.2019.1681860>
- Piñuel Raigada, J. L. (2002). Epistemología, metodología y técnicas del análisis del contenido. *Estudios de sociolingüística*, 3(1), 1-42. [https://www.ucm.es/data/cont/docs/268-2013-07-29-Piñuel\\_Raigada\\_AnalisisContenido\\_2002\\_EstudiosSociolingüísticaUVigo.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/268-2013-07-29-Piñuel_Raigada_AnalisisContenido_2002_EstudiosSociolingüísticaUVigo.pdf)

- Ponzanesi, S. & Leurs, K. (2022, junio). Digital migration practices and the everyday. *Communication, Culture and Critique*, 15(2), 103-121. <https://doi.org/10.1093/ccc/tcac016>
- Redacción AN & FPR. (2022, 9 de febrero). *EU utilizará 'perros robot' para patrullar la frontera con México*. Aristegui Noticias. <https://aristeginoticias.com/0902/mexico/eu-utilizara-perros-robot-para-patrullar-la-frontera-con-mexico/>
- Retis, J. & Cogo, D. (2021). Periodismo de migraciones: producción y consumo de narrativas sobre movilidad humana en tiempos de incertidumbre y plataformas digitales. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 27(1), 1-12. <https://doi.org/10.5209/esmp.73743>
- Ruiz Benedicto, A., Akkerman, M. & Brunet, P. (2020). *Mundo amurallado hacia el apartheid global* (Informe 46). Centre Delàs d'Estudis per la Pau/Transnational Institute (TNI)/Stop Wapenhandel/Stop the Wall Campaign
- Shoichet, C. (2022, 19 de febrero). *Perros robot podrían patrullar la frontera entre Estados Unidos y México*. CNN en español. <https://cnnespanol.cnn.com/2022/02/19/perros-robot-podrian-patrullar-la-frontera-entre-estados-unidos-y-mexico-trax/>
- Smith, I. (2022, 9 de febrero). *us tests robot dogs to patrol its border with Mexico—and civil rights groups aren't happy*. Euronews. <https://www.euronews.com/next/2022/02/09/us-tests-robot-dogs-to-patrol-its-border-with-mexico-and-civil-rights-groups-arent-happy>
- Stephan, W. G., Díaz-Loving, R. & Duran, A. (2000). Integrated threat theory and intercultural attitudes: Mexico and the United States. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 31(2), 240-249. <https://doi.org/10.1177/0022022100031002006>
- Stephan, W. G., Renfro, C. L., Esses V. M., Stephan, C. W. & Martin, T. (2005, enero). The effects of feeling threatened on attitudes toward immigrants. *International Journal of Intercultural Relations*, 29(1), 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2005.04.011>
- Stephan, W. G., Ybarra, O., Martnez, C. M., Schwarzwald, J. & Tur-Kaspa, M. (1998). Prejudice toward immigrants to Spain and Israel: an integrated threat theory analysis. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 29(4), 559-576. <https://doi.org/10.1177/0022022198294004>
- Tylor, S. J. & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós Básica.
- Van Dijk, T. A. (2005). Nuevo racismo y noticias. Un enfoque discursivo. En M. Nash, R. Tello & N. Benach (Eds.), *Inmigración, género y espacios urbanos. Los retos de la diversidad* (pp. 33-55). Ediciones Bellaterra.
- Witteborn, S. (2022). Digitalization, digitization and datafication: the “three D” transformation of forced migration management. *Communication, Culture and Critique*, 15(2), 157-175, <https://doi.org/10.1093/ccc/tcac007>
- Zavala, M. (2022, 14 de febrero). *CPB: “perros robot” ayudarían a proteger la frontera entre EEUU y México*. T20 San Diego. <https://www.telemundo20.com/noticias/mexico/cpb-perros-robot-ayudaran-a-proteger-la-frontera-entre-eeuu-mexico/2179596/>



Hugo Méndez-Fierros

Mexicano. Doctorado en estudios del desarrollo global por la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Es profesor-investigador titular en la Facultad de Ciencias Humanas de la UABC. Líneas de investigación: representaciones y narrativas mediáticas sobre las migraciones; representaciones sociales, fronteras digitalizadas/inteligentes y discursos de odio. Publicación reciente: Méndez-Fierros, H. & Hlousek Astudillo, R. (2023) Representaciones sociales de racismo y exclusión social. Migraciones haitianas contemporáneas en América Latina. *REMHU, Revista Interdisciplinar de Movilidad Humana*, 31(67). <https://doi.org/10.1590/1980-85852503880006710>