# Austral Comunicación

ISSN-L 2313-9129 ISSN-E 2313-9137 Volumen 14, número 1, 2025 e01402

Influencia de variables demográficas, de división política y económicas en la estructura de sitios de noticias digitales en la Argentina

#### Guillermo Daniel Nanni Sousa\*

https://orcid.org/0009-0007-4490-7869

Universidad Austral. Buenos Aires, Argentina.

gnanni@austral.edu.ar

Fecha de finalización: 10 de marzo de 2024.

**Recibido:** 18 de marzo de 2024. **Aceptado:** 1 de octubre de 2024.

Publicado: 15 de noviembre de 2024.

**DOI:** https://doi.org/10.26422/aucom.2025.1401.nan.

# Resumen

A punto de cumplirse sus primeros 30 años de existencia, los sitios de noticias digitales en la Argentina forman un sistema de medios que se expande en todo el país. La presente investigación analiza cómo la población, la densidad poblacional, el desarrollo económico y la división política influyen en la cantidad y distribución de este tipo de medios en la Argentina. En concreto, identifica y analiza una muestra compuesta por 5446 sitios de noticias online mediante una metodología cuantitativa descriptiva que incluye métodos estadísticos descriptivos e inferenciales. Los hallazgos obtenidos subrayan la incidencia de la realidad demográfica y la prosperidad económica de las provincias del país sobre su infraestructura mediática, incluso cuando se focaliza sobre grandes aglomerados y departamentos provinciales, al tiempo que resaltan la existencia de desiertos informativos en áreas menos pobladas, económicamente activas y que no son capitales provinciales. El trabajo se inserta en el incipiente campo de la investigación de la geografía de la comunicación para contribuir al análisis, en este



caso, de la vulnerabilidad de la relación de las personas con el sistema de medios digitales de una localidad. A su vez, se sugieren líneas de investigación para la profundización del estudio abordado. Al final del trabajo se incluye un apéndice con estadísticas detalladas que sustentan los resultados obtenidos.

**Palabras clave:** Medios de comunicación, ecología de medios, periodismo digital, medios de proximidad, desiertos informativos, población, Argentina.

# Influence of demographic, political division, and economic variables on the structure of digital news sites in Argentina

#### **Abstract**

Approaching its first 30 years of existence, digital news sites in Argentina form a media system that expands across the entire country. This research analyzes how population, population density, economic development, and political division influence the quantity and distribution of these media outlets in the country. Specifically, it identifies and analyzes a sample composed of 5,446 digital news sites using a descriptive quantitative methodology that includes descriptive and inferential statistical methods. The findings underscore the influence of the demographic reality and economic prosperity of the country's provinces on its media infrastructure, even when focusing on large population centers and provincial departments, while also highlighting the existence of information deserts in less populated, economically active areas that are not provincial capitals. The work is part of the emerging field of communication geography research to contribute to the analysis of the vulnerability of people's relationship with the digital media system of a locality. The paper also suggests lines of research for further study. At the end of the paper, an appendix is included with detailed statistics supporting the results obtained.

**Keywords:** Media, media ecology, digital journalism, local media, information deserts, population, Argentina.

# Influência de variáveis demográficas, de divisão política e econômicas na estrutura de sites de notícias digitais na Argentina

#### Resumo

Prestes a completar seus primeiros 30 anos de existência, os sites de notícias digitais na Argentina formam um sistema de mídia que se expande por todo o país. Esta pesquisa analisa como a população, a densidade populacional, o desenvolvimento econômico e a divisão política influenciam a quantidade e a distribuição desse tipo de mídia no país. Especificamente, identifica e analisa uma amostra composta por 5.446 sites de notícias digitais usando uma metodologia quantitativa descritiva que inclui métodos estatísticos descritivos e inferenciais. Os resultados destacam a influência da realidade demográfica e da prosperidade econômica das províncias do país na sua infraestrutura midiática, mesmo ao focar em grandes aglomerados populacionais e departamentos provinciais, além de evidenciar a existência de desertos informativos em áreas menos povoadas, economicamente ativas e que não são capitais provinciais. O trabalho faz parte do campo emergente da pesquisa em geografia da comunicação para contribuir com a análise da vulnerabilidade da relação das pessoas com o sistema de mídia digital de uma localidade. O artigo também sugere linhas de pesquisa para estudos mais aprofundados. No final do trabalho, um apêndice é incluído com estatísticas detalhadas que sustentam os resultados obtidos.

**Palavras chave:** Mídia, ecologia de mídia, jornalismo digital, mídia de proximidade, desertos informativos, população, Argentina.

#### Introducción

En la era digital, el acceso equitativo a la información y a las noticias es crucial para el desarrollo de una sociedad informada y una democracia fuerte. Sin embargo, la distribución de los medios de comunicación, especialmente los sitios de noticias digitales, no es uniforme, lo que genera desafíos para el acceso a la información en diversas regiones. Este estudio se centra en la República Argentina, un país con una gran diversidad geográfica, económica y social, para analizar cómo la población, la densidad poblacional, el desarrollo económico y las divisiones políticas influyen en la cantidad y distribución de sitios de noticias digitales.

Este trabajo se realiza a pocos meses de cumplirse los primeros 30 años desde que apareció el primer sitio de noticias en la Argentina, RosarioNet (2021), en 1995, además de ser el año en el que surgieron las primeras versiones digitales de los periódicos en este país (Bergonzi, et al., 2008).

La presente investigación se inscribe en el campo de la Geografía de la Comunicación, una subdisciplina interdisciplinaria que estudia la relación entre el espacio, la comunicación y los medios (Hjarvard, 2018; Jansson y Falkheimer, 2006).

Diversos estudios previos han abordado el impacto de la demografía en la configuración de la estructura de medios en un lugar determinado (Krätke y Taylor, 2004; Negreira-Rey, 2021; Negreira-Rey et al., 2023; Saiz-Echezarreta et al., 2023; Salaverría Aliaga et al., 2018). A su vez, la incidencia del territorio y sus componentes como mediador de procesos de comunicación y en la consolidación de identidades locales ha cobrado relevancia en la literatura académica (Kitamura, 2016; Nogué y San Eugenio, 2009).

Este estudio introduce la variable económica a través del indicador del Valor Agregado Bruto (VAB) (CEPAL, 2022) para observar la relación entre la estructura de medios digitales por provincia y el desarrollo económico en cada jurisdicción. La dimensión económica en el desarrollo de medios locales también ha sido estudiada tanto para medios de comunicación en general (Abernathy, n.d.) como para el desarrollo de las condiciones tecnológicas que permiten el crecimiento del uso de las tecnologías de la información (Sarangi y Pradhan, 2020).

La relevancia de comparar la dimensión mediática por zonas con variables demográficas y económicas se acentúa en el contexto de los "desiertos informativos" en la Argentina, la región y el mundo (Bucay, Elliott y Park, 2017; CMPF y IUE, 2023; FOPEA, 2021; Gulyas, 2020; IPYS Venezuela, n.d.; Jerónimo Ramos y Torre, 2022; PROJOR, 2024). En estas zonas vulnerables en la información, la falta de acceso a noticias locales limita la capacidad de los ciudadanos para participar en la vida cívica y comunitaria (Leckner et al., 2017; López-García et al., 2016; Nielsen, 2015).

Los desiertos informativos son un síntoma de la crisis de medios locales que se agudiza en zonas afectadas por la despoblación, la cual no solo implica la disminución de habitantes, especialmente en zonas rurales (Ginés Sánchez y Querol Vicente, 2019),

sino también la pérdida de identidad de estas zonas y de las personas que las habitan (Bryant, Paniagua y Kizos, 2011; Giménez, 2005).

Vale aclarar por qué además de comparar sitios de noticias digitales con población (INDEC, 2022) también se comparan los medios con la densidad poblacional (IGN, s.f.; INDEC, 2019). El valor diferencial de incluir la comparación con la densidad poblacional radica en su capacidad para revelar cómo la estructura espacial y la proximidad de la población impactan en la infraestructura mediática, más allá del tamaño absoluto de los habitantes de cada lugar. Por ejemplo, dos áreas con la misma población total pero diferentes densidades poblacionales pueden tener necesidades y dinámicas mediáticas distintas, lo que podría reflejarse en la cantidad y naturaleza de los sitios de noticias digitales presentes.

En este estudio, se plantea la hipótesis de que la ausencia de medios online en una región sería factible que esté asociada con un aumento en la desinformación. Este planteamiento se basa en la observación de que los medios digitales han asumido gran parte de las funciones de los medios impresos tradicionales, especialmente en comunidades donde estos últimos han dejado de existir. Los medios digitales, al igual que los locales impresos, juegan un papel crucial en la provisión de información verificada y relevante a nivel local, pues registran y distribuyen noticias a través de plataformas gestionadas por entidades periodísticas.

Con el avance de la tecnología y la creciente preferencia por el consumo de información en línea, los medios digitales han comenzado a reemplazar progresivamente a los periódicos impresos en numerosas comunidades. Estos medios no solo continúan la función de informar a través de contenidos verificados, sino que también aseguran que la información quede registrada y accesible en plataformas digitales gestionadas por entidades periodísticas (Pavlik, 2013). Al mantener la estructura y la misión del periodismo tradicional, los medios digitales garantizan la persistencia de un flujo constante y confiable de información para el público, y se adaptan a las nuevas exigencias del entorno mediático contemporáneo (Mitchelstein y Boczkowski, 2009). Así, la transición hacia lo digital representa un cambio de formato y una evolución necesaria para mantener la relevancia y la eficacia de los medios en la sociedad actual (Küng, 2017).

La variable económica se utiliza únicamente para las jurisdicciones provinciales, puesto que no se han obtenidos datos de desarrollo económico de otras categorías inferiores a las provincias. Sin embargo, los datos demográficos se aplican a provincias, grandes aglomerados y departamentos provinciales. En el caso de los departamentos, se introduce la variable de división política capital provincial. Al discriminar los que incluyen entre sus localidades a la capital de la provincia a la que pertenecen, se pretende compararlos con el resto de los departamentos para ver si esta variable afecta la configuración de la estructura de los medios digitales que se analiza.

Como consecuencia de que este estudio se propone estudiar la relación entre la disponibilidad de sitios de noticias digitales y las variables demográficas, económicas y de división política en la Argentina, se utiliza un enfoque metodológico cuantitativo descriptivo que incorpora regresiones lineales, análisis de correlación y técnicas de agrupamiento. El objetivo es no solo identificar los determinantes de la disponibilidad de sitios de noticias digitales, sino también ofrecer una primera aproximación de cómo las diferencias regionales en la estructura poblacional y en el desarrollo económico afectan el paisaje mediático del país.

Este trabajo contribuye al debate sobre la necesidad de políticas públicas para garantizar el acceso equitativo a la información. Al explorar las causas subyacentes de la variabilidad en la distribución de los sitios de noticias digitales, el estudio ofrece *insights* para formuladores de políticas, académicos y profesionales del sector mediático interesados en abordar la fragmentación.

# Objetivo y metodología

El objetivo de este estudio es explorar la potencial relación entre la población, la densidad poblacional, el desarrollo económico y la condición de capital provincial, y cómo estas variables afecten en la cantidad y distribución de sitios de noticias digitales en la República Argentina.

La metodología de este trabajo es cuantitativa descriptiva, dividida en dos fases. La primera consiste en el armado de la base de datos de sitios de noticias digitales y en la recopilación de los datos de las variables a analizar. La segunda está compuesta por regresiones lineales, análisis de correlación y técnicas de agrupamiento que permiten visualizar patrones y describir la fotografía del paisaje mediático en los niveles de provincias, grandes aglomerados urbanos y departamentos provinciales.

# Fase 1: Recopilación de datos

Fuentes de datos: se seleccionaron fuentes fiables y actualizadas, incluyendo bases de datos oficiales (IGN, s.f.; INDEC, 2019), informes de instituciones económicas (CEPAL, 2022), censos (INDEC 2022) y directorios de medios digitales (Nanni, 2024) para obtener información sobre la población, VAB, densidad poblacional y sitios de noticias digitales en la Argentina. Se incluyeron 5446 sitios que cuentan con su propia URL (*Uniform Resource Locator*) y fueron verificados en línea hasta el 31 de enero de 2024 (Nanni, 2024).

Criterios de inclusión: se definieron criterios específicos para la inclusión de sitios de noticias digitales basados en la relevancia geográfica, frecuencia de publicación y accesibilidad pública de los contenidos. Es relevante considerar que los criterios de inclusión definidos en este estudio, aunque diseñados para capturar los sitios de noticias digitales más representativos, podrían haber limitado la exhaustividad del análisis. Dado que no existe un registro oficial de medios digitales en la Argentina, la selección de sitios se basó en fuentes accesibles y verificables, lo que significa que algunos sitios, particularmente aquellos menos conocidos o de menor actividad, tal vez no se hayan incluido. Esta limitación debe tenerse en cuenta al interpretar los resultados, ya que el análisis no necesariamente refleje la totalidad del panorama mediático digital en el país.

Recolección y verificación de datos: se implementaron técnicas de recolección de datos tanto automatizadas como manuales, seguidas de una rigurosa verificación para garantizar la precisión de la información recabada. Es importante destacar que la base de datos utilizada en este estudio fue elaborada de manera independiente y es de producción propia. Aunque se ha realizado un esfuerzo significativo para recopilar y verificar la información de los medios digitales presentes en el país, no se asegura la inclusión de todos los sitios disponibles en la Argentina. Los hallazgos deben interpretarse con esta consideración en mente, reconociendo la existencia de medios adicionales que no fueron capturados en la base de datos empleada.

Las fuentes de información utilizadas incluyeron buscadores de Google, Facebook y Twitter (ahora "X"). Al identificar un medio digital de noticias, se verificó que su

URL estuviera vigente. Posteriormente, se procedió a identificar la localidad desde la cual operaba cada sitio.

Organización de datos: estos se organizaron en una base de datos estructurada, se codificaron y categorizaron las variables de interés para facilitar el análisis estadístico.

Consideraciones éticas: se siguieron directrices éticas estrictas para el manejo de datos, respetando la privacidad y los derechos de las fuentes.

#### Fase 2: Análisis de datos

Análisis descriptivo: los métodos descriptivos se utilizan para resumir y caracterizar las variables del estudio, como la mediana, por ejemplo.

Regresión lineal: se utiliza la regresión lineal (Hunter, 2007; James, Witten, Hastie y Tibshirani, 2013; Python Software Foundation, 2020; Waskom, 2020; Waskom, 2021) tanto simple como múltiple para modelar la relación entre la variable dependiente (cantidad de sitios de noticias digitales) y las variables independientes (población, densidad poblacional, VAB y división política). Este método permite estimar el impacto cuantitativo de cada factor en la disponibilidad de sitios de noticias digitales.

Análisis de correlación: se realizaron análisis de correlación de Pearson (Pearson, 1900) y Spearman (Spearman, 1904) para evaluar la fuerza y dirección de las relaciones entre las variables. Esto proporciona una comprensión más completa de las interacciones entre variables, identificando tanto relaciones lineales como no lineales.

Técnicas de agrupamiento: se aplica el análisis de clúster K-means para identificar agrupaciones de provincias o departamentos con características similares, así como la implementación de estos métodos en Python con la biblioteca scikit-learn (Hunter, 2007; James, Witten, Hastie y Tibshirani, 2013; Jolliffe, 2002; MacQueen, 1967; Pedregosa, Varoquaux, Gramfort, Michel, Thirion, Grisel y Duchesnay, 2011; Python Software Foundation, 2020). Esta técnica revela patrones de similitud y diferencia en las variables estudiadas, ayudando a comprender cómo se distribuyen geográfica y socioeconómicamente los sitios de noticias digitales.

#### Interpretación de los resultados

Identificación de patrones y tendencias: se examinan los resultados de las regresiones y correlaciones para identificar patrones claros o tendencias en cómo las

variables económicas, demográficas y de división política afectan la distribución de sitios de noticias digitales. Esto incluye la evaluación de cuáles variables tienen el impacto más significativo y cómo estos varían entre diferentes regiones del país.

Análisis de agrupaciones: la interpretación de los resultados del análisis de clúster proporciona una visión sobre las características comunes de las provincias o departamentos dentro de cada clúster. Esto ayuda a comprender las condiciones bajo las cuales se prospera o se limita el acceso a la información y a identificar áreas de desiertos informativos y posibles factores contribuyentes.

Comparación con estudios previos: los hallazgos se comparan con estudios previos sobre desiertos informativos y distribución de medios digitales para contextualizar los resultados dentro del panorama mediático más amplio de la Argentina y de estudios internacionales similares.

# Aplicación de los hallazgos

Formulación de recomendaciones: basándose en los patrones y tendencias identificados, se formulan recomendaciones dirigidas a formuladores de políticas, profesionales de medios y comunidades para abordar desiertos informativos, promover la equidad en el acceso a la información y fortalecer la diversidad mediática.

Propuestas para futuras investigaciones: se identifican áreas donde se requiere investigación adicional y se proponen preguntas de investigación específicas que surjan de los hallazgos del estudio. Esto podría incluir estudios más detallados sobre el impacto de la digitalización en la accesibilidad de los medios o análisis comparativos con otros países.

Contribución al conocimiento: el estudio pretende contribuir al conocimiento existente sobre la distribución de sitios de noticias digitales y el acceso a la información en la Argentina, y aportar propuestas para mitigar los efectos de los desiertos informativos.

#### Resultados

En esta sección, se detallan los resultados del análisis de datos enfocados en identificar la influencia de variables como la población, la densidad poblacional, el desarrollo económico y la división política en la distribución y cantidad de sitios de noticias digitales en la Argentina.

Al final del trabajo se encuentra el *Apéndice* que incluye estadísticas más detalladas de los resultados que siguen a continuación.

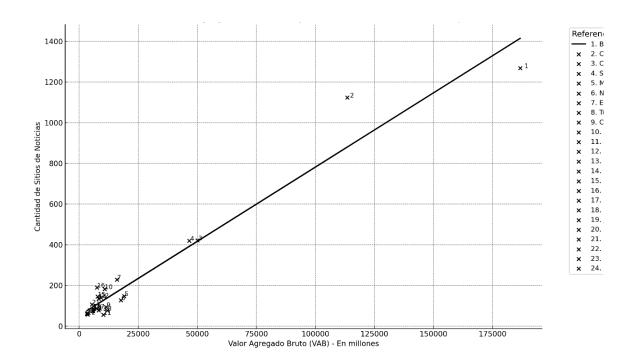
#### **Provincias**

# Correlación entre cantidad de sitios de noticias digitales con población y con densidad poblacional

Se realizó un doble análisis de correlación para examinar la relación entre la población/densidad poblacional y la cantidad de sitios de noticias digitales. Los resultados muestran una correlación positiva fuerte entre la cantidad de sitios y la población ( $\rho = 0.822$ , p < 0.001), mientras que la correlación con la densidad poblacional es moderada ( $\rho = 0.609$ , p < 0.001). Esto indica que áreas con mayores poblaciones tienden a tener un mayor número de sitios de noticias digitales.

# Influencia del desarrollo económico en la disponibilidad de sitios de noticias digitales

La relación entre el Valor Agregado Bruto (VAB) de las provincias y la cantidad de sitios de noticias digitales se analizó mediante una regresión lineal simple. Los resultados indican una correlación positiva significativa, donde el VAB explica aproximadamente el 97.44% de la variabilidad en la cantidad de sitios de noticias digitales ( $R^2 = 0.9744$ , p < 0.0001). Estos hallazgos sugieren que el desarrollo económico de una región es un predictor significativo de su infraestructura mediática digital.

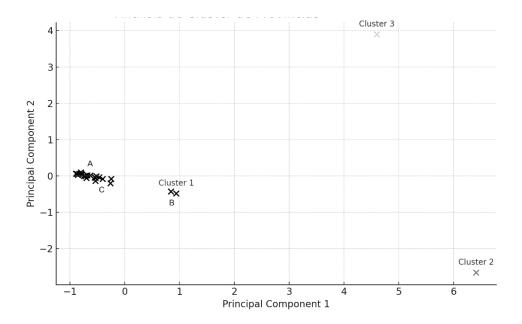


**Figura 1.** Relación entre el Valor Agregado Bruto (VAB) y la cantidad de sitios de noticias digitales por provincia. (Fuente: Elaboración propia basándose en datos de CEPAL).

El gráfico muestra cómo el Valor Agregado Bruto (VAB) de las provincias argentinas se relaciona con la cantidad de sitios de noticias digitales. Cada punto representa una provincia, con el VAB en el eje horizontal y la cantidad de sitios en el vertical. La línea de regresión, que muestra una tendencia general, sugiere que a medida que aumenta el VAB de una provincia, también lo hace la cantidad de sitios de noticias digitales. Sin embargo, la dispersión de los puntos alrededor de esta línea indica que esta relación no es uniforme entre todas las provincias.

### Análisis de clústeres por provincias

El análisis de clúster identificó tres agrupaciones principales de provincias basadas en la cantidad de sitios de noticias digitales, población, densidad poblacional y VAB. Clúster 1 incluye la mayoría de las provincias con características moderadas en todas las variables. Clúster 2, representado únicamente por Buenos Aires, destaca por altos valores en población y VAB. Clúster 3, que incluye solo a CABA, se distingue por altos valores en densidad y cantidad de sitios, reflejando su singularidad como centro urbano y económico.



**Figura 2.** Análisis de clústeres por provincia. (Fuente: Elaboración propia basándose en datos de CEPAL, INDEC e IGN [Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina]).

Siguiendo el análisis detallado de las agrupaciones principales de provincias en Argentina, el clúster 1, que engloba la mayoría de las provincias con características moderadas en todas las variables analizadas, ha sido objeto de una subdivisión más fina para entender mejor la heterogeneidad interna de este grupo.

La Subdivisión A, caracterizada por sus valores moderados a bajos en las variables de interés, refleja regiones donde la menor densidad poblacional y el desarrollo económico pueden estar asociados con una presencia mediática más limitada. En contraste, la Subdivisión B, que agrupa a Córdoba y Santa Fe, muestra cómo una combinación de alta población, densidad y desarrollo económico robusto se correlaciona con una mayor cantidad de sitios de noticias digitales. Finalmente, la Subdivisión C ilustra un caso intermedio, en que provincias como Mendoza y Tucumán, con poblaciones significativas y niveles de desarrollo económico moderados, mantienen una cantidad y distribución de sitios de noticias digitales que reflejan un equilibrio entre los extremos observados en las otras dos subdivisiones.

# Análisis de regresión: influencia de variables económicas y demográficas en las provincias

El análisis de regresión múltiple realizado para este estudio reveló hallazgos significativos respecto a la incidencia de las variables independientes sobre la cantidad de sitios de noticias digitales.

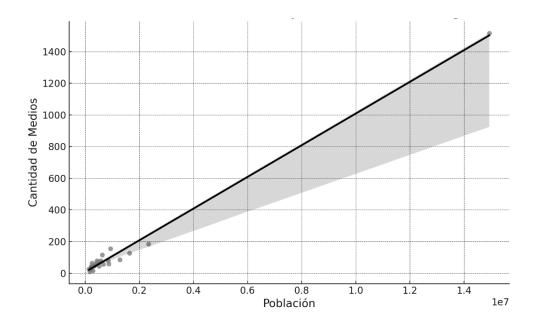
El modelo, que incorporó el VAB, la población y la densidad como predictores, presentó un Error Cuadrático Medio (MSE) de 751.66 que indica la precisión del modelo en la predicción de los datos. Con un coeficiente de determinación (R²) de 0.959, el modelo explica aproximadamente el 95.9% de la variabilidad en la cantidad de sitios de noticias digitales, lo que demuestra una fuerte capacidad predictiva de las variables seleccionadas.

Los coeficientes del modelo indicaron que, manteniendo constantes las demás variables, un incremento unitario en el VAB resulta en un aumento promedio de 0.0050 unidades en la cantidad de sitios; un incremento en una persona en la población se asocia con un aumento de 0.000016 unidades; y un incremento unitario en la densidad poblacional se asocia con un aumento de 0.0289 unidades en la cantidad de sitios. Estos resultados subrayan la importancia del desarrollo económico, la población y la densidad poblacional en la determinación de la infraestructura mediática en la Argentina.

#### Grandes aglomerados vs. resto del país

Los grandes aglomerados urbanos muestran una correlación casi perfecta entre la cantidad de medios y la población (r=0.995), mientras que la correlación con la densidad poblacional es más moderada (r=0.388). Esto subraya la importancia del tamaño de la población como predictor principal de la cantidad de medios en áreas urbanas.

En el análisis de regresión lineal simple, como se observa en la Figura 3, el gráfico muestra la relación entre el número de sitios y la población en grandes conglomerados. Cada punto representa un conglomerado, donde la posición horizontal del punto refleja su población total y la posición vertical la cantidad total de sitios. La línea negra representa una línea de regresión lineal, que modela la relación entre las dos variables. La pendiente de la línea sugiere una correlación positiva fuerte, lo que indica que, a medida que aumenta la población, también tiende a aumentar la cantidad de sitios.



**Figura 3.** Relación entre la cantidad de sitios y población en grandes aglomerados. (Fuente: Elaboración propia basándose en datos del INDEC).

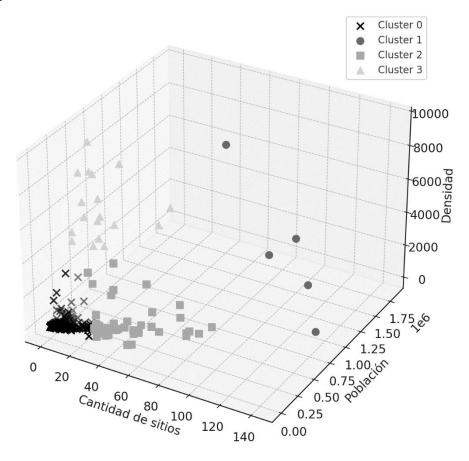
## Análisis de departamentos

En el análisis de correlación realizado dentro de los departamentos, se encontró una correlación fuerte entre la cantidad de sitios de noticias digitales y la población, con un coeficiente de Pearson de 0.702 y un coeficiente de Spearman de 0.770. Esto sugiere que la presencia de sitios está significativamente asociada con el tamaño de la población en dichas áreas. Adicionalmente, se observó una correlación positiva con la densidad poblacional, con un coeficiente de Pearson de 0.239 y un coeficiente de Spearman de 0.572, lo que indica que la densidad también tiene un papel relevante en la disponibilidad de sitios de noticias digitales, aunque en menor medida que la población total.

Asimismo, los departamentos que son capitales de provincia presentan una correlación fuerte según Pearson (0.714) y moderada según Spearman (0.353) con la cantidad de sitios de noticias digitales. Esto implica una asociación significativa, especialmente evidente en el análisis de Pearson, lo que sugiere que ser capital de provincia influye positivamente en la cantidad de sitios disponibles; este efecto es más pronunciado que lo previamente considerado en términos de su relación con la población y densidad.

#### Análisis de clúster por departamento

En el análisis de clúster realizado sobre los departamentos, se identificaron cuatro grupos distintos basados en variables clave como la población, densidad poblacional, y el número de sitios de noticias. La aplicación de K-Means, permitió discernir patrones significativos en la distribución de los sitios en relación con las características demográficas.



**Figura 4.** Análisis de clúster por departamento. (Fuente: Elaboración basándose en datos del INDEC e IGN [Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina]).

El clúster 0, compuesto mayoritariamente por áreas de baja densidad y poca o nula concentración de sitios, refleja la ruralidad y semiurbanización de una gran parte del territorio nacional. En este grupo se identifica al 22.5% de los departamentos de la Argentina que no cuentan con sitios de noticias digitales, y el 35.53% de los departamentos del país que tienen uno o ningún medio. El promedio de población de los departamentos que no tienen medios es de 16871 habitantes, y de 18338 habitantes de

los que tienen solo un medio; mientras que los departamentos que tienen dos sitios de noticias digitales cuentan con un promedio de población de 28990 habitantes.

El clúster 1 se destaca por agrupar departamentos con alta densidad y una concentración significativa de sitios de noticias digitales, representando los centros urbanos más importantes del país. En un nivel intermedio, el clúster 2 encapsula áreas con densidad y sitios moderados, e indica una transición entre la ruralidad y la urbanización intensiva. Finalmente, el clúster 3 incluye áreas urbanas densas, pero con menor concentración de sitios en comparación con el clúster 1, y sugiere variaciones en el acceso a la información y la infraestructura mediática.

A partir del análisis realizado en los departamentos, excluyendo casos extremos de población, se identificó que la probabilidad de encontrar al menos un medio de comunicación en un departamento aumenta significativamente con poblaciones que superan los 15965 habitantes. Esta cifra representa el umbral del 25% más bajo de población entre los departamentos que cuentan con al menos un medio, y señala que un cuarto de estos departamentos tiene una población entre 0 y 15965 habitantes. Además, la mediana de población en departamentos con sitios es de 32717, lo que sugiere que la presencia de medios es más común en departamentos con poblaciones mayores. Contrastando con la población total de departamentos sin casos extremos, donde la mediana es de 22682, se observa que los departamentos con sitios tienden a tener poblaciones significativamente mayores y refuerza la idea de que una población más amplia es un factor determinante para la existencia de medios de comunicación.

#### Discusión

Este estudio ha examinado cómo la población, la densidad poblacional, el desarrollo económico y las divisiones políticas inciden en la distribución de sitios de noticias digitales en Argentina.

Los resultados destacan que la variable población emerge como un factor significativo, lo que sugiere que las áreas más pobladas podrían tener un mayor número de sitios de noticias digitales. Este primer hallazgo es confirmado por estudios realizados por otros autores en diferentes países (Kitamura, 2016; Ramos, 2020; Salaverría Aliaga et al., 2018).

Otra variable demográfica analizada es la densidad poblacional, que también presenta correlación con la cantidad de sitios de noticias digitales, pero de una manera más moderada que la variable del tamaño poblacional. Otros estudios coinciden en sus conclusiones con que la densidad urbana facilita la difusión de información y conocimiento (Zhang, 2019) y que las prácticas mediáticas son prácticas espaciales al igual que la comunicación, y evidencian cómo la comunicación evoluciona en torno a la "presencia" (Andersson, 2019).

El fenómeno de la influencia demográfica en la conformación del sistema de medios digitales en todo el país además subraya la existencia de desiertos informativos en regiones menos densamente pobladas, donde la falta de acceso a noticias locales puede afectar negativamente la participación ciudadana y el desarrollo democrático. Este estudio ha revelado que casi un cuarto de los departamentos provinciales no cuenta ni siquiera con un sitio de noticias digitales, y que más de un tercio de los departamentos tienen cero o tan solo un sitio de noticias digitales en su jurisdicción. Estos hallazgos evidencian que la distribución de medios digitales estaría asociada con el acceso a la información en regiones menos densamente pobladas, aunque es importante considerar que otros factores también incidirían en este acceso.

En la misma línea, otros estudios cualitativos revelan que los desiertos y semidesiertos informativos cubren amplias zonas del territorio argentino, y demuestran una problemática extensa y significativa que afecta el acceso a la información en una gran porción del país (FOPEA, 2021). Esta evidencia subraya la urgencia de abordar la inequidad en la distribución de recursos informativos, particularmente en áreas marginadas, para fortalecer el tejido democrático y promover una ciudadanía informada.

La necesidad de abordar y comprender las implicaciones de los desiertos de noticias digitales cobra una importancia crítica no solo en Argentina, sino también en un contexto más amplio, como lo demuestran otros informes y estudios (Bucay et al., 2017; CMPF y IUE, 2023; Gulyas, 2020; IPYS, n.d.; Jerónimo et al., 2022; PROJOR, 2024) que evalúan los riesgos para los medios locales y comunitarios y ofrecen una perspectiva comparativa valiosa sobre cómo la falta de medios locales afecta el acceso a la información y, por ende, la salud de la democracia a nivel local. Este contexto global resalta la universalidad de los desafíos que enfrentamos en Argentina, y subraya la urgencia de adoptar estrategias que promuevan la diversidad y accesibilidad de los

medios digitales en todas las regiones para asegurar que las bases de nuestra democracia permanezcan informadas y comprometidas.

Diversos estudios han señalado que, en áreas denominadas como desiertos informativos, donde la presencia de medios locales es limitada o nula, existe una mayor vulnerabilidad a la desinformación. Según el informe de FOPEA (2021), estas áreas suelen experimentar una reducción significativa en el acceso a información verificada, lo que podría incrementar la exposición a fuentes menos confiables.

Aunque este estudio se ha centrado en la distribución de sitios de noticias digitales, es importante considerar que otros medios de comunicación, como la radio, la televisión y las redes sociales, desempeñarían un papel crucial en el acceso a la información en regiones donde la presencia de medios digitales es limitada. Estos medios ofrecerían alternativas para la difusión de noticias y la participación cívica, mitigando en cierta medida los efectos de los desiertos informativos. Futuros estudios invitan a explorar cómo la interacción entre estos diferentes tipos de medios influye en el acceso global a la información en Argentina, lo que proporciona una visión más completa del ecosistema mediático.

Como se planteó en la introducción, la hipótesis de que la ausencia de medios digitales en una región estaría asociada con un aumento en la desinformación se ve reflejada en los resultados obtenidos. Estos indican que las áreas con menos presencia de medios digitales, que también coinciden con los desiertos informativos identificados, serían más vulnerables a la propagación de desinformación.

Por otra parte, el Valor Agregado Bruto (VAB) por provincia es un indicador clave que evidencia una correlación directa entre la prosperidad económica y la concentración de medios digitales informativos. Esto sugiere que el desarrollo económico actuaría como un factor importante en la concentración de medios digitales informativos, aunque se necesitan más estudios para confirmar esta relación. La importancia del desarrollo económico en la configuración y expansión de la infraestructura mediática digital también se ha abordado en estudios recientes, destacando cómo el crecimiento económico impulsa la demanda y la diversificación de los medios de comunicación digitales (Sarangi y Pradhan, 2020). Estos estudios argumentan que las inversiones en sectores económicos clave estimulan el crecimiento

económico y facilitan el desarrollo de una infraestructura mediática digital más robusta y diversa.

Este análisis es particularmente relevante para nuestro estudio, ya que resalta la relación simbiótica entre el crecimiento económico y la disponibilidad de recursos para sostener una amplia gama de sitios de noticias. Además, subraya el papel crítico que juega el VAB como indicador de esta dinámica.

Aunque en menor medida que la influencia poblacional y económica, la incidencia de las capitales provinciales sobre la distribución de los sitios de noticias digitales sugiere que las configuraciones político-administrativas podrían alentar la existencia de este tipo de medio. La ubicación de las capitales provinciales como centros neurálgicos de la actividad política, económica y social afectaría en la distribución de los medios online. Sin embargo, se necesitan más investigaciones para comprender mejor esta relación, con separación de datos demográficos y de actividad comercial en dichas ciudades. Esto permitiría determinar en qué medida el simple hecho de ser capital provincial configura el sistema de medios digitales en una determinada jurisdicción.

Algunos estudios ya han encontrado que la actividad gubernamental en una localidad no siempre conduce a un mayor compromiso de recursos periodísticos (Napoli, Weber, McCollough y Wang, 2018). Los hallazgos de este trabajo resaltan la necesidad de políticas mediáticas que promuevan una distribución más equitativa de los recursos informativos digitales, especialmente en áreas marginadas. La expansión del acceso a internet y el fomento de modelos de negocio innovadores para medios digitales emergen como estrategias potenciales para abordar los desafíos identificados y promueven un área de investigación futura crucial para asegurar la sostenibilidad de los medios de comunicación digitales en el contexto argentino.

Este estudio simplemente proporciona una primera aproximación para comprender la distribución de los sitios de noticias digitales en la Argentina considerando las realidades económicas y demográficas. Una investigación futura deberá explorar más a fondo las implicaciones de estas dinámicas, especialmente en lo que respecta a los desiertos informativos y las estrategias para promover una mayor equidad en el acceso a los medios de comunicación.

Una línea de investigación pondría el foco en las localidades donde no hay presencia mediática relacionando esta ausencia de medios con factores demográficos, la renta per cápita, la actividad empresarial, la disponibilidad de servicios públicos, la accesibilidad y otros elementos pertinentes con el objetivo de contar con un marco metodológico integral para explorar la ausencia de medios locales (Saiz-Echezarreta, Galletero-Campos y Arias Molinares, 2023). Este trabajo debería centrarse en aportar nuevos enfoques que ayuden a los medios locales a alcanzar la sostenibilidad, promoviendo su contribución al desarrollo socio-cultural y cívico en sus comunidades y zonas cercanas. La dinámica mediática actual invita a comprender cuán profundos son los cambios actuales relacionados con los medios (Hepp, 2020) y continuar desarrollando líneas de investigación que están ayudando a ir más allá de los riesgos que la situación actual impone. Por ejemplo, ¿qué nuevas formas de periodismo pueden adoptar los medios locales para atraer a amplias audiencias en línea? (Jansson y Falkheimer 2006); o ¿qué rol puede jugar la inteligencia artificial en procesos de producción periodística? (Moncada et al., 2023)

Asimismo, algunos autores señalan un crecimiento significativo de medios locales, a pesar de las crisis económicas y evidencian un cambio hacia nuevos modelos (Negreira-Rey, López-García y Vázquez-Herrero, 2020). Sin embargo, no es evidente que el aumento de sitios en línea, por sí mismo, pueda mejorar el importante papel del "cuarto poder" que debieran ejercer para el bien de su comunidad (Matherly y Greenwood, 2021).

Otra realidad por explorar es estudiar el fenómeno de los medios hiperlocales impulsado especialmente por el uso de las redes sociales en las zonas despobladas. Se trata de cuentas personales que realizan periodismo de proximidad haciendo las veces de medios locales y constituyendo la principal fuente de información en la zona (Segura Anaya et al., 2020) y que ofrecen información útil para la comunidad (López-García, Negreira-Rey, y Rodríguez-Vásquez, 2016; Metzgar, Kurpius y Rowley, 2011). Este trabajo no ha tenido en cuenta ese tipo de iniciativas, ya que solo se han utilizado sitios de noticias online con URL (*Uniform Resource Locator*) propia, es decir plataformas que están por fuera de las redes sociales, pero que sin duda constituyen una realidad que configura el sistema de medios de las localidades donde existen.

Si bien esas iniciativas intentan superar el fenómeno del desierto de noticias (Diah Astuti y Irwansyah, 2022) y ocupan cada vez más espacio en el panorama mediático, sus características están en un proceso de cambio hacia nuevos modelos (Negreira-Rey, López-García y Vázquez-Herrero, 2020) y se desconoce la independencia informativa que pudieran tener, no garantizando la solución al problema de la desinformación. Las personas que viven en desiertos de noticias no siempre creen que viven en dichas zonas desérticas (Collier y Graham, 2022).

Al relacionar los hallazgos obtenidos con el contexto bibliográfico disponible, este estudio subraya cómo las disparidades en la distribución de sitios de noticias digitales contribuyen a la formación de zonas donde el acceso a información local es limitado o inexistente. Los desiertos informativos, definidos como áreas con escasa cobertura mediática local, son particularmente prevalentes en regiones con bajo desarrollo económico y densidad poblacional. Estos hallazgos resaltan la importancia crítica de implementar estrategias dirigidas a mitigar la inequidad en el acceso a la información, como el desarrollo de plataformas digitales accesibles y el apoyo a iniciativas de medios comunitarios para fortalecer el tejido democrático y promover una ciudadanía informada. Al entender las dinámicas subyacentes que conducen a los desiertos informativos, se pueden formular políticas más efectivas que aborden las necesidades específicas de comunidades desatendidas, y que aseguren un acceso más equitativo a la información en toda la Argentina.

Si bien este estudio se ha centrado en variables como la población, densidad poblacional, y el desarrollo económico, es importante considerar que existen otras variables que influirían en la distribución de los sitios de noticias digitales y el acceso a la información en las distintas regiones de Argentina. Factores como la existencia de universidades y carreras vinculadas a la comunicación, el atractivo para vivir en ciertas áreas, el desarrollo tecnológico, y otros elementos socioeconómicos podrían también desempeñar un papel significativo. Así, futuros estudios incorporarían estas variables para ofrecer una visión más completa y matizada del ecosistema mediático digital en el país.

#### Conclusión

Este estudio ha abordado cómo el desarrollo económico, la población, la densidad poblacional y la división política podrían impactar, en diferentes medidas, en la distribución de los sitios de noticias digitales en la Argentina. Los hallazgos sugieren que la distribución de estos medios estaría relacionada con el acceso a la información, especialmente en áreas menos pobladas y económicamente activas, aunque es posible que existan otros factores que también afecten en esta relación. La investigación contribuye al entendimiento de las dinámicas que influyen en el acceso a la información y ofrece un marco para abordar la inequidad en la distribución de medios digitales y promover una ciudadanía más informada.

No obstante, el estudio enfrenta limitaciones, incluyendo la representatividad de los datos y la generalización de los resultados que tendrían la posibilidad de ser enriquecidos mediante un enfoque más granular en futuras investigaciones. Estos futuros trabajos pueden explorar el impacto de la digitalización y los modelos de negocio innovadores en la sostenibilidad de los medios de comunicación digitales, con el objetivo de superar los retos identificados y fortalecer el acceso equitativo a la información en toda la nación.

También resultaría enriquecedor analizar cómo las temáticas de los sitios de noticias y el uso de redes sociales como medios de comunicación se ven condicionadas por variables como la población y el desarrollo económico específico de cada departamento provincial. Este análisis revelaría cómo el contexto económico local y el ecosistema digital interactúan para configurar el panorama mediático. La inclusión del desarrollo económico por departamento como variable permitiría un entendimiento más profundo de las dinámicas económicas subyacentes que afectan la distribución y el contenido de los medios digitales.

Es fundamental considerar que los resultados de este estudio se basan en una base de datos de producción propia, que, aunque exhaustiva, no garantiza la inclusión de todos los sitios de noticias digitales en la Argentina. Esto subraya la necesidad de un registro oficial que permita un análisis más completo y preciso en futuras investigaciones.

Para avanzar en la comprensión del panorama mediático digital en la Argentina, futuras investigaciones podrían beneficiarse de la inclusión de variables adicionales,

como la presencia de instituciones académicas, la oferta de carreras vinculadas a la comunicación, y el nivel de desarrollo tecnológico en las distintas regiones. Estas variables proporcionarían una comprensión más profunda de los factores que afectan a la distribución y accesibilidad de los medios digitales, permitiendo el diseño de estrategias más efectivas para fomentar la diversidad informativa y la equidad en el acceso a la información. Además, podrían considerar el condicionamiento de otros medios de comunicación, como la radio, la televisión y las redes sociales, en el acceso a la información en la Argentina. La inclusión de estos medios en el análisis proporciona una comprensión más holística de cómo se configura el acceso a la información en distintas regiones, particularmente en aquellas donde la presencia de medios digitales es limitada.

Ampliar la investigación coadyuva a contribuir significativamente a la comprensión de los desafíos y oportunidades para fomentar una infraestructura mediática robusta y diversa, lo que apoya la pluralidad informativa y el acceso equitativo a la información en variados contextos socioeconómicos.

#### Referencias

- Abernathy, P. M. (s. f.). *The Expanding News Desert. UNC Center for Innovation and Sustainability in Local Media*. https://www.usnewsdeserts.com/.
- Adams, P. C., Cupples, J., Glynn, K., Jansson, A., & Moores, S. (Eds.) (2017). *Communications/Media/Geographies*. Routledge.
- Adams, P. C., & Jansson, A. (2012). Communication Geography: A Bridge Between Disciplines. *Communication Theory*, 22(3), 299-318. https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2012.01406.x.
- Andersson, M. (2019). Mediation and place: the sharpening and weakening of boundaries. En M. Murru, F. Colombo, L. Peja, S. Tosoni, R. Kilborn, R. Kunelius, P. Pruulman-Vengerfelt, L. Kramp, & N. Carpentier (Eds.), 

  Communication as the intersection of the old and the new (pp. 105-114). Lumière. 

  http://www.researchingcommunication.eu/SuSobook2018.pdf#page=106
- Bergonzi, J. C., Rost, A., Bergero, F., Bernardi, M. T., García, V., Pugni Reta, M. E., & Apesteguía, E. (2008). *Periodismo digital en la Argentina*.

- https://www.researchgate.net/publication/272168151\_Periodismo\_digital\_en\_la\_Argentina#fullTextFileContent
- Bryant, R., Paniagua, A., & Kizos, T. (2011). Conceptualising 'shadow landscape' in political ecology and rural studies. *Land Use Policy*, 28, 460-471. <a href="https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2010.09.005">https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2010.09.005</a>
- Bucay, Y., Elliott, V., Kamin, J., & Park, A. (2017). America's growing news deserts. *Columbia Journalism Review*. <a href="https://www.cjr.org/local\_news/american-News-deserts-donuts-local.php">https://www.cjr.org/local\_news/american-News-deserts-donuts-local.php</a>.
- Campo Vidal, M. (2021). Estudio de percepción de los avances realizados en la España despoblada desde el 31 de marzo de 2019. Next Education-Fundación AXA.
- Collier, J., & Graham, E. (2022). Even in "news deserts" people still get news. Center for Media Engagement. <a href="https://mediaengagement.org/research/people-still-get-news-in-news-deserts">https://mediaengagement.org/research/people-still-get-news-in-news-deserts</a>.
- Centro para el Pluralismo y la Libertad de los Medios (CMPF) y Instituto Universitario Europeo (IUE). (2023). News deserts in Europe: Assessing risks for local and community media in the 27 EU Member States. Recuperado de <a href="https://cmpf.eui.eu/local-media-for-democracy-preliminary-report-sheds-initial-light-on-news-deserts-in-europe/">https://cmpf.eui.eu/local-media-for-democracy-preliminary-report-sheds-initial-light-on-news-deserts-in-europe/</a>.
- CEPAL. (2022). Desagregación provincial del valor agregado bruto de la Argentina, base 2004. CEPAL. <a href="https://www.cepal.org/es/publicaciones/47900-desagregacion-provincial-valor-agregado-bruto-la-argentina-base-2004">https://www.cepal.org/es/publicaciones/47900-desagregacion-provincial-valor-agregado-bruto-la-argentina-base-2004</a>.
- Damanhoury, K. E., Coppini, D., Johnson, B., & Rodriguez, G. (2022). Local news in Colorado: Comparing journalism quality across four counties. *Journalism Practice*. Advance online publication. <a href="https://doi.org/10.1080/17512786.2022.2083003">https://doi.org/10.1080/17512786.2022.2083003</a>.
- Diah Astuti, I., & Irwansyah, I. (2022). Online alternative media and their effort to overcome news desert in Indonesia. *Jurnal Komunikasi*, 14(2), 382–403. https://doi.org/10.24912/jk.v14i2.19044.
- FOPEA. (2021). Desiertos de noticias en la Argentina. https://desiertosinformativos.fopea.org/.
- Galletero-Campos, B., & Saiz Echezarreta, V. (2022). Despoblación y comunicación: propuestas para abordar un objeto de estudio emergente. *Doxa Comunicación*.

- Revista interdisciplinar de estudios de comunicación y ciencias sociales, (35), 39– 57. <a href="https://doi.org/10.31921/doxacom.n35a1507">https://doi.org/10.31921/doxacom.n35a1507</a>.
- Giménez, G. (2005). Territorio e identidad. Breve introducción a la geografía cultural. *Trayectorias*, 7(17), 8-24. https://www.redalyc.org/pdf/607/60722197004.pdf.
- Ginés Sánchez, X., & Querol Vicente, V. A. (2019). Social construction of rurality and New Rurality. An approach to the interpretation framework of rurality by politicians and social agents. Economía Agraria y Recursos Naturales, 19(1), 37-57. doi.org/10.7201/earn.2019.01.03.
- Gulyas, A. (2020). Mapping local news provisions and reach in England. ArcGIS StoryMaps. https://storymaps.arcgis.com/stories/837bd6fbe374480f86f41a9bbc34bc23.
- Hepp, A. (2020). Deep mediatization. Routledge. https://www.routledge.com/Deep-
- Mediatization/Hepp/p/book/9781138024991#.
- Hjarvard, S. (2018). The Logics of the Media and the Mediatized Conditions of Social Interaction. En C. Thimm, M. Anastasiadis, & J. Einspänner-Pflock (Eds.), Media Logic(s). Revisited: Modelling the Interplay between Media Institutions, Media Technology and Societal Change (pp. 63-84). Springer International Publishing. https://www.researchgate.net/publication/323390860\_The\_Logics\_of\_the\_Media and the Mediatized Conditions of Social Interaction.
- Hunter, J. D. (2007). Matplotlib: A 2D Graphics Environment. Computing in Science & Engineering, 9(3), 90-95. https://doi.org/10.1109/MCSE.2007.55.
- Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina (IGN) (s. f.). División Política, Superficie y Población. https://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/DivisionP olitica.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2019). Código numérico de cinco posiciones para divisiones político-administrativas de la República Argentina. Resolución 55/2019.
  - https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/resaltaranexos/320000-324999/320992/res55-02.pdf.

- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2022). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022: Resultados provisionales. <a href="https://censo.gob.ar/">https://censo.gob.ar/</a>.
- IPYS Venezuela. (s. f.) Atlas del Silencio | Los desiertos de noticias en Venezuela. https://ipysvenezuela.org/desierto-de-noticias/.
- James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2013). *An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R* (1ra ed.). Springer.

  <a href="https://www.statlearning.com/">https://www.statlearning.com/</a>.
- Jansson, A., & Falkheimer, J. (2006). Towards a geography of communication. *Geographies of communication: The spatial turn in media studies*, 7-23. <a href="https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1534729/FULLTEXT01.pdf#page=9">https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1534729/FULLTEXT01.pdf#page=9</a>.
- Jenkins, J., & Kleis Nielsen, R. (2020). Proximity, public service, and popularity: A Comparative study of how local journalists view quality news. *Journalism Studies*, 21(2), 236–253. https://doi.org/10.1080/1461670X.2019.1636704.
- Jerónimo, P., Ramos, G., & Torre, L. (2022). Desertos de notícias Europa 2022: Relatório de Portugal [News deserts Europe 2022: Portugal report]. Labcom Communication & Arts. <a href="https://labcomca.ubi.pt/en/news-deserts-europe-2022-portugal-report/">https://labcomca.ubi.pt/en/news-deserts-europe-2022-portugal-report/</a>.
- Jolliffe, I. T. (2002). Principal Component Analysis (2ª ed.). Springer-Verlag.
- Kitamura,S. (2016). Implications of urbanism for the use of local news media: effects of population concentration on types of news acquisition in Japan. *Information, Communication & Society*, 19(11), 1556-1571.

  <a href="https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1140803">https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1140803</a>

  <a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1369118X.2016.1140803">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1369118X.2016.1140803</a>.
- Krätke, S., & Taylor, P. J. (2004). A world geography of global media cities. *European Planning Studies*, 12(4), 459-477. <a href="https://doi.org/10.1080/0965431042000212731">https://doi.org/10.1080/0965431042000212731</a>. <a href="https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0965431042000212731">https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0965431042000212731</a>.
- Küng, L. (2017). *Strategic management in the media: Theory to practice* (2nd ed.). SAGE Publications.

- Leckner, S., Tenor, C., & Nygren, G. (2017). "What About the Hyperlocals? The drivers, organization and economy of independent news media in Sweden". 

  Journalism Practice, 13(1), 68-89.

  <a href="http://dx.doi.org/10.1080/17512786.2017.1392254">http://dx.doi.org/10.1080/17512786.2017.1392254</a>.
- López-García, X., Negreira-Rey, M., & Rodríguez-Vásquez, A. I. (2016). "Cibermedios hiperlocales ibéricos: El nacimiento de una nueva red de proximidad". *Cuadernos.info*, (39), 225-240. https://dx.doi.org/10.7764/cdi.39.966.
- MacQueen, J. (1967). Some Methods for classification and analysis of multivariate observations. *Proceedings of 5th Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*, 1, 281-297. University of California Press.
- Matherly, T., & Greenwood, B. N. (2021). No news is bad news: Political corruption, news deserts, and the decline of the fourth estate. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. <a href="https://questromworld.bu.edu/platformstrategy/wp-content/uploads/sites/49/2021/07/PlatStrat2021\_Paper\_1.pdf">https://questromworld.bu.edu/platformstrategy/wp-content/uploads/sites/49/2021/07/PlatStrat2021\_Paper\_1.pdf</a>.
- Mathews, N. (2022). Life in a news desert: The perceived impact of a newspaper closure on community members. *Journalism*, 23(6), 1250–1265. https://doi.org/10.1177/1464884920957885.
- Metzgar, E. T., Kurpius, D. D., & Rowley, K. M. (2011). "Defining hyperlocal media: Proposing a framework for discussion". *New media & society*, 13(5), 772–787. http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1461444810385095.
- Mitchelstein, E., & Boczkowski, P. J. (2009). Between tradition and change: A review of recent research on online news production. *Journalism*, 10(5), 562-586. https://doi.org/10.1177/1464884909106533.
- Moncada, A., Graciela, L., López Redondo, I., & López Hidalgo, a. (2023)
  «Inteligencia Artificial En RTVE Al Servicio De La España vacía. Proyecto De Cobertura Informativa Con redacción Automatizada Para Las Elecciones
  Municipales De 2023». Revista Latina de Comunicación Social, 81, 1-16.
  https://doi.org/10.4185/RLCS-2023-1550.
- Nanni, G. (2024). Influencia de variables demográficas, de división política y económicas en la estructura de sitios de noticias en Argentina [Conjunto de datos.].

- $\underline{\text{https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/T22S2}} \underline{U}.$
- Napoli, P. M., Weber, M. S., McCollough, K., & Wang, Q. (2018). Assessing local journalism: News deserts, journalism divides, and the determinants of the robustness of local news. DeWitt Wallace Center for Media & Democracy. <a href="https://dewitt.sanford.duke.edu/assessing-news-media-infrastructure-report-released/">https://dewitt.sanford.duke.edu/assessing-news-media-infrastructure-report-released/</a>.
- Negreira-Rey, M. C. (2021). Distribución geográfica de los medios nativos digitales [Geographic distribution of digital native media]. In R. Salaverría & M. P. Martínez-Costa (Eds.), *Medios nativos digitales en España [Digital native media in Spain]* (pp. 71–82). Comunicación Social Ediciones y Publicaciones. <a href="http://espejodemonografias.comunicacionsocial.es/article/view/4552/4912">http://espejodemonografias.comunicacionsocial.es/article/view/4552/4912</a>.
- Negreira-Rey, M. C., López-García, X., & Vázquez-Herrero, J. (2020). Mapa y características de los cibermedios locales e hiperlocales en España [Map and characteristics of local and hyperlocal digital media in Spain]. *Revista de Comunicación*, 19(2), 193–214. https://doi.org/10.26441/RC19.2-2020-A11.
- Negreira-Rey, M. C., Vázquez-Herrero, J., & López-García, X. (2023). No people, no news: News deserts and areas at risk in Spain. *Media and Communication*, 11(3), 293-303.
  - https://www.cogitatiopress.com/mediaandcommunication/article/view/6727.
- Nielsen, R. K. (2015). Introduction: The Uncertain Future of Local Journalism. En R. K. Nielsen (Ed.), Local journalism. The decline of newspapers and the rise of digital media (pp. 1-25). I.B. Tauris y Co. Ltd.
  <a href="https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2017-12/Local%20Journalism%20-%20the%20decline%20of%20newspapers%20and%20the%20rise%20of%20digit al%20media.pdf.</p>
- Nogué, J., & San Eugenio, Jordi. (2009). "Pensamiento geográfico versus teoría de la comunicación. Hacia un modelo de análisis comunicativo del paisaje". A: 

  \*Documents d' anàlisi geogràfica, 31(55), 27-55.\*

  http://dspace.uvic.cat/xmlui/bitstream/handle/10854/1566/artconlli a2009 nogue
  joan pensamiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

- Pavlik, J. V. (2013). Innovation and the future of journalism. *Digital Journalism*, 1(2), 181-193. https://doi.org/10.1080/21670811.2012.756666.
- Pearson, K. (1900). On the criterion that a good method of measuring correlation should satisfy. London: Dulau & Co.
- Pedregosa, F., Varoquaux, G., Gramfort, A., Michel, V., Thirion, B., Grisel, O., ... & Duchesnay, É. (2011). Scikit-learn: Machine learning in Python. *Journal of Machine Learning Research*, 12, 2825-2830. Recuperado de <a href="http://jmlr.org/papers/v12/pedregosa11a.html">http://jmlr.org/papers/v12/pedregosa11a.html</a>.
- Projeto de Monitoramento da Imprensa Brasileira PROJOR. (2024). Atlas da Notícia. <a href="https://www.atlas.jor.br/">https://www.atlas.jor.br/</a>.
- Python Software Foundation. (2020). Python Language Reference, version 3.8 [Software de computadora]. <a href="https://www.python.org">https://www.python.org</a>.
- Ramos, G. (2020). Deserto de Notícias atinge 18.5% dos municípios portugueses. <a href="https://gioramos.net/blog/desertonoticiaspt/?fbclid=IwAR0pzrTDWfhKE6WrLt8v">https://gioramos.net/blog/desertonoticiaspt/?fbclid=IwAR0pzrTDWfhKE6WrLt8v</a>
  <a href="mailto:700JkW4h8cu8MDPNeDmhBGxmgwuOkBvcBNQbEKc">700JkW4h8cu8MDPNeDmhBGxmgwuOkBvcBNQbEKc</a>.
- RosarioNet (2021). Diario RosarioNet: Información digital desde Rosario para el mundo. RosarioNet.

  <a href="https://rosarionet.com.ar/download/multimedia.archivo.a4b3c0153dfa76d5.312d5">https://rosarionet.com.ar/download/multimedia.archivo.a4b3c0153dfa76d5.312d5</a>

  34f4d4f532d524f534152494f4e45542d484953544f2d323032312e706466.pdf.
- Saiz-Echezarreta, V., Galletero-Campos, B., & Arias Molinares, D. (2023). From news deserts to news resilience: Analysis of media in depopulated areas. *Journalism*. <a href="https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/14648849231218818">https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/14648849231218818</a>.
- Salaverría Aliaga, R., Martínez-Costa, M. P., & Breiner, J. (2018). Map of digital news media at Spain in 2018: Quantitative analysis. *Revista Latina de Comunicación Social*, 73, 1034–1053. <a href="https://doi.org/10.4185/RLCS-2018-1295">https://doi.org/10.4185/RLCS-2018-1295</a>.
- Sarangi, A. K., & Pradhan, R. P. (2020). ICT infrastructure and economic growth: a critical assessment and some policy implications. *Springer Link*, 47, 363–383. <a href="https://doi.org/10.1007/s40622-020-00263-5">https://doi.org/10.1007/s40622-020-00263-5</a>.
- Segura Anaya, A., De Sola Pueyo, J., Iniesta Alemán, I., & Mancho de la Iglesia, A. (2020). "Redes sociales de la información periodística de proximidad en las zonas despobladas: El caso de los medios digitales hiperlocales de Aragón". *Textual* &

- Visual Media, (13), 35-57. https://textualvisualmedia.com/index.php/txtvmedia/article/download/273/190.
- Sousa, S., & Pinho, P. (2015). "Planning for Shrinkage: Paradox or Paradigm". *European Planning Studies*, 23(1), 12-32. https://doi.org/10.1080/09654313.2013.820082.
- Spearman, C. (1904). The proof and measurement of association between two things. *The American Journal of Psychology*, 15(1), 72-101.
- Urquijo, P. S., Bocco, G., & Boni-Noguez, A. F. (2018). "Nueva ruralidad y la experiencia del lugar: la pequeña localidad rural de La Niña, Buenos Aires, Argentina". *GeoJournal*, 83, 1301–1315. <a href="https://doi.org/10.1007/s10708-017-9834-3">https://doi.org/10.1007/s10708-017-9834-3</a>.
- Weber M. S., & Mathews, N. (2024). Explicating Local: An Audience-Based Framing of Local Community and Local News, *Digital Journalism*, 12(1), 28-47. DOI:10.1080/21670811.2022.2142629. <a href="https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/21670811.2022.2142629?scroll=top&needAccess=true">https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/21670811.2022.2142629?scroll=top&needAccess=true</a>.
- Zhang, Q. (2019). Sunlight, Urban Density and Information Diffusion. <a href="https://asit-prod-web1.cc.columbia.edu/econdept/wp-content/uploads/sites/41/2018/10/sunlight.pdf">https://asit-prod-web1.cc.columbia.edu/econdept/wp-content/uploads/sites/41/2018/10/sunlight.pdf</a>.
- Waskom, M. (2020). Seaborn: statistical data visualization (Version 0.11.0) [Software de computadora]. <a href="https://seaborn.pydata.org">https://seaborn.pydata.org</a>.
- Waskom, M. (2021). Seaborn: Statistical Data Visualization. Journal of Open Source Software, 6(60), 3021. <a href="https://doi.org/10.21105/joss.03021">https://doi.org/10.21105/joss.03021</a>.

#### \*Roles de autoría

El autor tuvo a su cargo todos los roles de autoría del trabajo. Manifiesta no tener conflicto de interés alguno.

# **Apéndice**

A continuación, se comparte información detallada de los datos volcados en la sección *Resultados*.

#### **Provincias**

**Tabla 1.** Cantidad de sitios de noticias, población, densidad y Valor Agregado Bruto (VAB) por provincia

Provincia	Sitios	% Sitios	Población !	% Pobl.	<b>Densidad</b> <sup>2</sup>	% Den.	$VAB^3$	% VAB
Buenos Aires	1268	23.28%	17523996	38.19%	56,97544957	0.36%	186755	32.44%
CABA	1123	20.62%	3121707	6.80%	15453,99505	97.63%	113540	19.72%
Catamarca	65	1.19%	429562	0.94%	4,186682521	0.03%	3404	0.59%
Chaco	140	2.57%	1129606	2.46%	11,33766925	0.07%	9197	1.60%
Chubut	94	1.73%	592621	1.29%	2,637551961	0.02%	11420	1.98%
Córdoba	422	7.75%	3840905	8.37%	23,23301335	0.15%	50020	8.69%
Corrientes	190	3.49%	1212696	2.64%	13,74954365	0.09%	7546	1.31%
Entre Ríos	228	4.19%	1425578	3.11%	18,09545449	0.11%	15944	2.77%
Formosa	57	1.05%	607419	1.32%	8,428648739	0.05%	3622	0.63%
Jujuy	82	1.51%	811611	1.77%	15,25039929	0.10%	5885	1.02%
La Pampa	74	1.36%	361859	0.79%	2,522720301	0.02%	5870	1.02%
La Rioja	59	1.08%	383865	0.84%	4,280385816	0.03%	3209	0.56%
Mendoza	148	2.72%	2043540	4.45%	13,73097623	0.09%	19089	3.32%
Misiones	145	2.66%	1278873	2.79%	42,91376128	0.27%	7771	1.35%
Neuquén	127	2.33%	710814	1.55%	7,555581539	0.05%	17634	3.06%
Río Negro	135	2.48%	750768	1.64%	3,698127706	0.02%	8226	1.43%
Salta	182	3.34%	1441351	3.14%	9,269853622	0.06%	10778	1.87%
San Juan	86	1.58%	822853	1.79%	9,178402918	0.06%	7339	1.27%
San Luis	85	1.56%	542069	1.18%	7,062972325	0.04%	5961	1.04%
Santa Cruz	78	1.43%	337226	0.73%	1,382396707	0.01%	8295	1.44%
Santa Fe	419	7.69%	3544908	7.72%	26,65204087	0.05%	46607	8.10%
Sgo. del Estero	56	1.03%	1060906	2.31%	7,780698345	0.05%	10255	1.78%
Tierra del F.	107	1.96%	185732	0.40%	8,647546326	0.05%	5429	0.94%
Tucumán	76	1.40%	1731820	3.77%	76,88776416	0.49%	11862	2.06%

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2022). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022: Resultados provisionales. <a href="https://censo.gob.ar/">https://censo.gob.ar/</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina - (IGN) (s. f.). División Política, Superficie y Población. <a href="https://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/DivisionPolitica">https://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/DivisionPolitica</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> CEPAL. (2022). Desagregación provincial del valor agregado bruto de la Argentina, base 2004. CEPAL. <a href="https://www.cepal.org/es/publicaciones/47900-desagregacion-provincial-valor-agregado-bruto-la-argentina-base-2004">https://www.cepal.org/es/publicaciones/47900-desagregacion-provincial-valor-agregado-bruto-la-argentina-base-2004</a>

#### **Correlaciones**

El análisis completo de las correlaciones, tanto con Pearson como con Spearman, para las tres comparaciones (Densidad, VAB, y Población con Cantidad de Sitios) nos permite observar cómo varían las relaciones entre estas variables bajo diferentes métodos de correlación. Aquí está un resumen y comparación de las conclusiones de los dos tipos de correlaciones.

Tabla 2. Correlaciones de sitios con población, VAB y densidad

Comparación	Pearson	Spearman
Sitios vs Población	0.822	0.734
Sitios vs VAB	0.974	0.725
Sitios vs Densidad	0.609	0.637

## Regresión lineal simple

El análisis de regresión lineal simple entre el porcentaje de sitios de noticias (% Sitios) y los porcentajes de Población, Densidad y el Valor Agregado Bruto de cada provincia arroja los siguientes resultados.

Tabla 3. Regresión lineal simple entre sitios, población, densidad y VAB

Variable	Pendiente	Intercepción	R-valor	P-valor	Error Estándar
% Población	0.6279	0.0155	0.8222	8.29e-07	0.0927
% Densidad	0.1767	0.0343	0.6087	0.0016	0.0491
% VAB	0.7713	0.0095	0.9744	9.57e-16	0.0380

## División de provincias por clústeres

#### Clúster 1:

- Provincias: Córdoba, Santa Fe, Mendoza, Tucumán, Entre Ríos, Corrientes,
   Salta, Misiones, Chaco, Río Negro, Neuquén, Tierra del Fuego, Chubut, San
   Juan, San Luis, Jujuy, Santa Cruz, La Pampa, Catamarca, La Rioja, Formosa y
   Santiago del Estero.
- Sitios: Promedio de 138.86, con un mínimo de 56 y un máximo de 422.
- Población: Promedio de 1147572 variando de 185732 a 3840905.
- Densidad: Promedio de 14.48, con un rango de 1.38 a 76.89.
- VAB: Promedio de 12516.5, con un mínimo de 3209 y un máximo de 50020.

#### Subdivisiones del clúster 1:

- Subdivisión A: Representa 18 provincias (Entre Ríos, Corrientes, Salta, Misiones, Chaco, Río Negro, Neuquén, Tierra del Fuego, Chubut, San Juan, San Luis, Jujuy, Santa Cruz, La Pampa, Catamarca, La Rioja, Formosa, Santiago del Estero) con características moderadas a bajas en todas las variables consideradas. En promedio, estas provincias tienen alrededor de 111 sitios de noticias, una población de aproximadamente 825004 habitantes, una densidad poblacional de 8.27 (habitantes por km²), y un VAB promedio de 8839.
- Subdivisión B: Incluye las provincias de Córdoba y Santa Fe con altos valores en cantidad de sitios de noticias (aproximadamente 421), población (alrededor de 3692906 habitantes), densidad poblacional (24.94), y VAB (48313.5), lo que indica que estas provincias tienen características significativamente más altas en comparación con la mayoría en la Subdivisión 0.
- Subdivisión C: Incluye las provincias de Mendoza y Tucumán, pero con un perfil distinto al de la Subdivisión 1. Estas tienen un número moderado de sitios de noticias (aproximadamente 111), una población significativa (1505346 habitantes), una densidad poblacional más alta (59.9) en comparación con la Subdivisión 0, y un VAB (9816.5) que sugiere una economía moderadamente activa.

#### Clúster 2:

Provincias: Buenos Aires

• Sitios: 1268

Población: 17523996

Densidad: 56.98

• VAB: 186755

#### Clúster 3:

Provincias: CABA

• Sitios: 1123

Población: 3121707

• Densidad: 15454

• VAB: 113540 (único valor, indicando probablemente CABA).

# Análisis de regresión múltiple

Al realizar el modelo de regresión, se especifica la variable dependiente (cantidad de sitios) y las independientes (VAB, población, densidad) en la función de regresión.

**Resultados del modelo.** Error Cuadrático Medio (MSE): 751.66. Este valor indica el promedio del cuadrado de los errores entre los valores predichos y los observados, y proporciona una medida de la calidad del modelo. Un MSE más bajo indica un mejor ajuste.

Coeficiente de determinación (R²): 0.959. Este coeficiente indica que aproximadamente el 95.9% de la variabilidad en la cantidad de sitios puede ser explicada por las variables independientes (VAB, población, densidad) en este modelo. Es una medida de cuán bien las predicciones se corresponden con los valores reales, donde un valor de 1 indica un ajuste perfecto.

**Coeficientes del modelo.** Intercepto: 54.43. Este valor representa la cantidad de sitios cuando todas las variables independientes son cero.

VAB: 0.0050. Por cada unidad aumentada en el VAB (expresado en los términos en que fue ingresado al modelo), se espera que la cantidad de sitios aumente en promedio por 0.0050 unidades, y mantenga las demás variables constantes.

Población: 0.000016. Por cada persona adicional en la población, se espera que la cantidad de sitios aumente en promedio por 0.000016 unidades, y mantenga las demás variables constantes.

Densidad: 0.0289. Por cada unidad aumentada en la densidad de población (expresada en los términos en que fue ingresada al modelo), se espera que la cantidad de sitios aumente en promedio por 0.0289 unidades, y mantenga las demás variables constantes.

# **Grandes aglomerados**

Tabla 4. Cantidad de sitios de noticias, población, densidad y Valor Agregado Bruto por aglomerado

Grandes Aglomerados	Sitios	% Sitios	Población <sup>4</sup>	% Pobl.	Densidad <sup>5</sup>	% Den.
Gran San Juan	63	1.99%	252007	0.85%	763,657576	6.05%
Gran San Fer. del V. de Catamarca	43	1.36%	220976	0.74%	215,166504	1.70%
Gran Santa Rosa	26	0.82%	137661	0.46%	18,0728633	0.14%
Gran Salta	116	3.66%	627704	2.12%	5230,86667	41.44%
Gran San Luis	48	1.51%	261697	0.88%	19,9464177	0.16%
Gran Posadas	78	2.46%	428237	1.44%	232,7375	1.84%
Gran La Plata	156	4.92%	933397	3.15%	803,267642	6.36%
Gran Concordia	32	1.01%	198802	0.67%	59,220137	0.47%
Gran San Salvador de Jujuy	60	1.89%	386531	1.30%	162,135487	1.28%
Gran Corrientes	71	2.24%	458976	1.55%	410,900627	3.25%
Gran Comodoro Rivadavia	31	0.98%	215453	0.73%	15,3730289	0.12%
Gran Resistencia	74	2.33%	518100	1.75%	103,848467	0.82%
Gran Santa Fe	79	2.49%	572265	1.93%	187,320786	1.48%
Gran Paraná	54	1.70%	391696	1.32%	78,7486932	0.62%
Gran Bahía Blanca	46	1.45%	336574	1.13%	147,555458	1.17%
Gran Buenos Aires	1516	47.78%	14931137	50.31%	2327,89788	18.44%
Gran Neuquén	79	2.49%	849319	2.86%	38,8455452	0.31%
Gran San Rafael	20	0.63%	215020	0.72%	6,8839443	0.05%
Gran Santiago del Estero	44	1.39%	511576	1.72%	56,6717625	0.45%
Gran Mar del Plata	56	1.76%	667082	2.25%	456,90548	3.62%
Gran Córdoba	184	5.80%	2339455	7.88%	111,903521	0.89%
Gran Rosario	127	4.00%	1636746	5.52%	234,423661	1.86%
Gran Tucumán	59	1.86%	866069	2.92%	592,791923	4.70%
Gran Mendoza	85	2.68%	1273144	4.29%	86,5201495	0.69%
Gran San Nicolás de los Arroyos	10	0.32%	167824	0.57%	246,8	1.96%
Gran Río Cuarto	16	0.50%	279923	0.94%	15,218169	0.12%

#### **Correlaciones**

La correlación entre la cantidad de medios y la población en los grandes aglomerados urbanos reveló una fuerte relación lineal positiva (r = 0.995) e indicó que, a mayor población, mayor es la cantidad de medios. La correlación entre la cantidad de

Austral Comunicación, volumen 14, número 1, 2025

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2022). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022: Resultados provisionales. <a href="https://censo.gob.ar/">https://censo.gob.ar/</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina - (IGN) (s. f.). División Política, Superficie y Población. <a href="https://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/DivisionPolitica">https://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/DivisionPolitica</a>.

medios y la densidad poblacional, aunque positiva, fue moderada (r = 0.388) y sugiere que otros factores además de la concentración poblacional pueden incidir en la cantidad de medios disponibles.

## Análisis de regresión lineal simple

Focalizando en los grandes aglomerados, el análisis de regresión lineal simple para la cantidad de sitios en función de la población arrojó los siguientes resultados:

Coeficiente (pendiente): 0.0001, implicando un incremento promedio en la cantidad de medios por cada habitante adicional.

Intercepto: 7.79, representando la cantidad base de medios cuando la población es cero.

R<sup>2</sup>: 0.991, indicando que aproximadamente el 99.1% de la variabilidad en la cantidad de medios puede ser explicada por la población en estos aglomerados.

Estos resultados subrayan la importancia de la población como predictor principal de la cantidad de medios en áreas urbanas densamente pobladas, y confirman la hipótesis de que las dinámicas poblacionales urbanas juegan un papel crucial en el paisaje mediático de Argentina.

Tabla 5. Análisis de regresión lineal simple entre sitios con población y densidad por aglomerado

Variable Comparada	Correlación con Sitios de noticias	R <sup>2</sup> Modelo de Regresión (Población)
Población	0.995	0.991
Densidad	0.388	N/A

#### Departamentos<sup>6</sup>

Este análisis se enfoca en explorar la relación entre la cantidad de sitios de noticias y variables clave como población, densidad, y la presencia de capitales en los departamentos provinciales.

#### Datos generales

Cantidad de departamentos analizados: 515

Población:

• Promedio: aproximadamente 89111 habitantes por departamento.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Nanni, G. (2024). *Influencia de variables demográficas, de división política y económicas en la estructura de sitios de noticias en Argentina* [Conjunto de datos.]. https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/T22S2U.

- Mediana: aproximadamente 29753 habitantes.
- Mínimo: 0 habitantes (puede indicar datos faltantes o áreas no pobladas).
- Máximo: aproximadamente 3.12 millones de habitantes.

#### Cantidad de sitios:

- Promedio: alrededor de 10.57 medios por departamento.
- Mediana: 3 medios.
- Mínimo: 0 medios (posibles áreas sin cobertura de medios).
- Máximo: 1123 medios.

# Departamentos sin medios:

- Cantidad de departamentos analizados: 116
- Promedio de Población: aproximadamente 16871 habitantes.
- Mediana de Población: aproximadamente 8478 habitantes.
- Rango de Población: desde 423 hasta 228077 habitantes.

#### Departamentos con al menos un medio

- Cantidad de departamentos analizados: 399
- Promedio de población: aproximadamente 110113 habitantes.
- Mediana de población: aproximadamente 40361 habitantes.
- Rango de población: desde 0 (probablemente un error o dato faltante) hasta más de 3 millones.

#### **Correlaciones**

Se realizaron correlaciones con Pearson y con Spearman para las comparaciones de sitios de noticias con población y con densidad.

Tabla 6. Correlaciones de sitios con población y densidad

Comparación	Pearson	Spearman	
Sitios vs Población	0.702	0.770	
Sitios vs Densidad	0.239	0.572	

Estas correlaciones sugieren que existe una relación positiva fuerte entre el número de sitios de noticias y la población de los departamentos, tanto desde la perspectiva de Pearson como de Spearman, siendo más fuerte la correlación según Spearman.

La correlación entre los sitios de noticias y la densidad de población es positiva pero menos fuerte, especialmente en el caso de Pearson. La correlación de Spearman indica una relación moderada.

Estos resultados sugieren que la población total influye en el número de sitios, aunque la densidad tiene una incidencia menor en esta relación.

#### Análisis de clúster

Clúster 0: Áreas de baja densidad y poca concentración de medios.

- Características generales: este clúster incluye áreas con baja población y densidad poblacional, y una cantidad relativamente baja de sitios.
   Principalmente representa áreas rurales o semiurbanas.
- Ejemplo representativo: Adolfo Alsina (Buenos Aires) muestra un área de baja densidad y poca concentración de medios.
- Número de departamentos: 447.
- Promedio de sitios por departamento: 3.95.
- Promedio de población: 39179 habitantes.
- Sub-clústeres:
  - Subclúster 0 (Departamentos sin medios):
    - Número de Departamentos: 116 (22.52% del país).
    - Promedio de Medios por Departamento: 0.00.
    - Promedio de Población: 16871 habitantes.
  - Subclúster 1 (Departamentos con 1 medio):
    - Número de Departamentos: 67.
    - Promedio de Medios por Departamento: 1.00.
    - Promedio de Población: 18338 habitantes.
  - Subclúster 2 (Departamentos con 2 medios):
    - Número de Departamentos: 49.
    - Promedio de Medios por Departamento: 2.00.
    - Promedio de Población: 28990 habitantes.
  - Subclúster 3 (Departamentos con 3 o más medios):
    - Número de Departamentos: 215.
    - Promedio de Medios por Departamento: 7.45.
    - Promedio de Población: 60031 habitantes.

Clúster 1: Áreas urbanas con alta concentración de medios.

- Características generales: compuesto por departamentos con alta población y densidad. Este clúster tiene una alta concentración de sitios, representando importantes centros urbanos.
- Departamentos incluidos:
  - La Matanza (Buenos Aires).
  - o La Plata (Buenos Aires).
  - o Capital (Córdoba).
  - o Capital (Salta).
  - o Rosario (Santa Fe).
- Número de departamentos: 5.
- Promedio de sitios por departamento: 102.
- Promedio de población: 1218279 habitantes.
- Observaciones: cada uno de estos departamentos es un núcleo urbano significativo en su provincia, destacando por su importancia económica, cultural y mediática.

Clúster 2: áreas con moderada densidad y medios.

- Características generales: Departamentos con una densidad y cantidad de sitios moderados, indicando áreas urbanas o semiurbanas de tamaño medio.
- Ejemplo representativo: Capital (Catamarca.
- Número de departamentos: 44.
- Promedio de sitios por departamento: 39.98.
- Promedio de población: 263216 habitantes.

Clúster 3: áreas urbanas de alta densidad, pero menos sitios que el clúster 1.

- Características generales: este clúster cuenta con muy alta densidad poblacional, pero con menos sitios en comparación con el clúster 1, lo que puede reflejar áreas urbanas densamente pobladas con una oferta mediática más limitada.
- Ejemplo representativo: Capital (Tucumán) ejemplifica un área urbana densa con una concentración de sitios menor que los grandes centros urbanos del Clúster 1.
- Número de departamentos: 18.

# NANNI SOUSA

- Promedio de sitios por departamento: 16.
- Promedio de población: 421372 habitantes.