

**Análisis de la dinámica de las búsquedas de internet de la palabra
"Antártica" en las Ciudades Puerta de Entrada: similitudes y
diferencias de los 5 puntos geográficos**

*Analysis of the dynamics of internet searches for the word "Antarctica" in the Gateway Cities:
similarities and differences of the 5 geographical points*

Mg. María Pastora Sandoval Campos

Mirador Antártico

3 de julio de 2026

Resumen

Las Ciudades Puerta de Entrada —Punta Arenas, Ushuaia, Hobart, Christchurch y Ciudad del Cabo— constituyen los cinco puntos de acceso humano reconocidos hacia la Antártica, cada uno con un rol funcional distinto dentro del sistema antártico global. Este estudio analiza la dinámica de búsquedas de internet del término "Antártica" (y sus equivalentes según idioma y uso oficial local) en dichas ciudades entre julio de 2021 y junio de 2026, utilizando datos mensuales de Google Trends. Se identificaron patrones de estacionalidad, alzas de interés asociados a eventos noticiosos concretos, y diferencias sistemáticas en el vocabulario de búsqueda asociado a cada región. Adicionalmente, se incorporó una comparación directa —en una escala verdaderamente compartida— entre Punta Arenas y cinco ciudades asociadas a potencias mundiales (Nueva York, Londres, Moscú, Tokio y Delhi), así como una comparación año contra año (2024 versus 2025), respondiendo directamente a las preguntas de investigación planteadas en el *abstract* original de este estudio. Los resultados muestran que el interés de búsqueda no es un fenómeno homogéneo entre las cinco *Gateway Cities*, sino que refleja su perfil funcional predominante —turístico-estacional, científico-logístico o institucional-identitario—. Un hallazgo central es que, dentro de una misma ciudad, el idioma de búsqueda funciona como un indicador más determinante del tipo de audiencia que la ubicación geográfica misma. Otro hallazgo central es que las Ciudades Puerta de Entrada y las potencias mundiales exhiben patrones de interés cualitativamente distintos: las segundas muestran una curiosidad de fondo constante pero de baja intensidad, mientras que las primeras exhiben silencio prolongado interrumpido por picos episódicos que superan ampliamente el techo de interés de cualquier potencia mundial. El caso del piloto Ethan Guo, cuyo desarrollo mediático prolongado generó *peaks* diferenciados según idioma, ilustra la coexistencia de públicos distintos dentro de una misma región. Se concluye que las herramientas de análisis de tendencias de búsqueda constituyen una vía de aproximación válida y de bajo costo para el estudio de la relación entre poblaciones humanas y el continente antártico, siempre que se atienda cuidadosamente a las limitaciones de normalización de escala que estas herramientas imponen. El estudio incorpora, adicionalmente, dos lecturas aplicadas de los mismos datos: implicancias para la comunicación de impactos climáticos a corto plazo (desarrolladas para el taller AntClimNow de SCAR OSC 2026) e implicancias educativas

(desarrolladas para el X Foro de Educación Antártica), en el marco de su publicación como capítulo del Centro de Estudios Hemisféricos y Polares.

Palabras clave: *Gateway Cities*; Google Trends; comportamiento digital; Antártica; comunicación antártica

Abstract

The Gateway Cities —Punta Arenas, Ushuaia, Hobart, Christchurch and Cape Town— constitute the five recognized points of human access to Antarctica, each fulfilling a distinct functional role within the global Antarctic system. This study analyzes the dynamics of internet searches for the term "Antarctica" (and its equivalents according to local language and official usage) in these cities between July 2021 and June 2026, using monthly Google Trends data. Seasonality patterns, interest peaks linked to specific news events, and systematic differences in search-related vocabulary were identified for each region. Additionally, a direct comparison —on a genuinely shared scale— was carried out between Punta Arenas and five cities associated with global powers (New York, London, Moscow, Tokyo and Delhi), together with a year-over-year comparison (2024 versus 2025), directly addressing the research questions posed in this study's original abstract. Results show that search interest is not a homogeneous phenomenon across the five cities, but rather reflects each one's predominant functional profile —tourist-seasonal, scientific-logistical, or institutional-identity-based. A central finding is that, within the same city, the language used for searching acts as a stronger proxy for audience type than geographic location itself. A second central finding is that Gateway Cities and global powers exhibit qualitatively distinct patterns of interest: the latter show a constant but low-intensity background curiosity, while the former show prolonged silence interrupted by episodic peaks that far exceed the interest ceiling of any global power. The case of pilot Ethan Guo, whose prolonged media coverage generated language-differentiated search peaks, illustrates this coexistence of distinct audiences within the same region. The study concludes that search-trend analysis tools constitute a valid, low-cost approach for studying the relationship between human populations and the Antarctic continent, provided careful attention is paid to the scale-normalization limitations these tools impose. The study additionally incorporates two applied readings of the

same data: implications for near-term climate impact communication (developed for the AntClimNow workshop at SCAR OSC 2026) and educational implications (developed for an Antarctic education encounter), as part of its publication as a chapter for the Centro de Estudios Hemisféricos y Polares.

Keywords: Gateway Cities; Google Trends; digital behavior; Antarctica; Antarctic communication

1. Introducción

La Antártica, pese a su condición de continente deshabitado y regulado por un régimen internacional único —el Sistema del Tratado Antártico—, mantiene vínculos estrechos con un grupo reducido de urbes que funcionan como sus puertas de entrada: las llamadas Ciudades Puertas de Entrada o *Gateway Cities*. Punta Arenas (Chile), Ushuaia (Argentina), Ciudad del Cabo (Sudáfrica), Christchurch (Nueva Zelanda) y Hobart (Australia) concentran, cada una desde su hemisferio y tradición nacional, la infraestructura aérea, marítima, científica y turística que permite el acceso humano al continente blanco. Estas cinco ciudades no son intercambiables: cada una articula una relación distinta con la Antártica, moldeada por su historia de exploración, su rol en los programas antárticos nacionales, su industria turística y su identidad cultural.

Punta Arenas y Ushuaia, por ejemplo, comparten cercanía geográfica y una fuerte identidad patagónico-austral, pero pertenecen a tradiciones administrativas distintas —la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, y la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, respectivamente— que incluso se expresan en el término oficial usado para referirse al continente ("Antártica" en Chile, "Antártida" en Argentina). Hobart y Christchurch, en tanto, funcionan como sedes de programas antárticos nacionales de larga data (la División Antártica Australiana y Antarctica New Zealand) con fuerte componente científico y logístico, mientras que Ciudad del Cabo destaca como la única puerta de acceso aéreo directo de larga distancia hacia el interior continental, a través de la pista de hielo privada de Wolf's Fang.

Estas diferencias funcionales, ampliamente documentadas desde la geografía política y los estudios antárticos, plantean una pregunta poco explorada: ¿se reflejan estas distintas relaciones con la Antártica en el comportamiento digital de la población de cada *Gateway City*? Las herramientas de análisis de tendencias de búsqueda en internet, como Google Trends, ofrecen una vía indirecta pero accesible para explorar esta pregunta, al permitir observar la intensidad relativa del interés público por un término a lo largo del tiempo, su estacionalidad, y el vocabulario asociado a búsquedas relacionadas.

Este trabajo presenta un análisis comparativo de la dinámica de búsquedas del término "Antártica" (y sus equivalentes según idioma y uso oficial local: "Antártida" en español

rioplatense, "Antarctica" en inglés) en las cinco *Gateway Cities*, utilizando datos mensuales de Google Trends para el período comprendido entre julio de 2021 y junio de 2026. Siguiendo el *abstract* original presentado a SCAR OSC 2026, el análisis busca responder cinco preguntas específicas: (1) ¿qué patrones de estacionalidad presenta cada región, y en qué medida estos patrones se explican por la temporada antártica de verano austral (noviembre-marzo) versus una actividad más distribuida a lo largo del año, o en respuesta a eventos históricos o puntuales?; (2) ¿qué eventos noticiosos concretos explican las alzas de interés más significativos observados en cada serie?; (3) ¿existen diferencias sistemáticas en el vocabulario de búsqueda asociado a cada Ciudad Puerta de Entrada, y qué revelan estas diferencias sobre el perfil funcional predominante de cada una (científico-logístico, turístico-comercial o institucional-identitario)?; (4) ¿se discute efectivamente más la Antártica en las *Gateway Cities* que en otras grandes ciudades del mundo, tengan o no vínculo antártico?; y (5) ¿ha aumentado la búsqueda del término "Antártica" a lo largo de los años, comparando específicamente los volúmenes de búsqueda de 2024 y 2025?

Como aporte adicional, este estudio incorpora una comparación inédita dentro de dos de las cinco ciudades —Punta Arenas y Ushuaia— entre las búsquedas realizadas en el idioma oficial local (español) y en inglés, lo que permite explorar si el idioma de búsqueda funciona como un indicador (*proxy*) del tipo de audiencia (población local/institucional versus turista internacional) dentro de una misma ubicación geográfica. Asimismo, para responder con rigor metodológico a la pregunta (4), se incorporó una comparación directa en una escala verdaderamente compartida —no normalizada de forma independiente por región, como en el resto del estudio— entre Punta Arenas y cinco ciudades asociadas a potencias mundiales (Nueva York, Londres, Moscú, Tokio y Delhi), seleccionadas por su peso geopolítico y económico global, con y sin programas antárticos nacionales activos.

2. Metodología

Fuente de datos y periodo de análisis

Los datos utilizados en este estudio provienen de Google Trends, la herramienta pública de Google que reporta el volumen relativo de búsquedas para un término determinado,

normalizado en una escala de 0 a 100 respecto al valor máximo observado en el período y la región seleccionados. Se extrajeron series temporales mensuales para un rango de cinco años, comprendido entre julio de 2021 y junio de 2026, con fecha de consulta el 3 de julio de 2026.

Se optó por una ventana de cinco años, en lugar de un único año calendario, para permitir la identificación de patrones de estacionalidad recurrentes y distinguirlos de *peaks* asociados a eventos noticiosos puntuales, algo que un análisis acotado a doce meses no habría permitido diferenciar con la misma claridad.

Selección geográfica

El estudio se centra en las cinco *Gateway Cities* reconocidas internacionalmente como puertas de entrada a la Antártica: Punta Arenas (Chile), Ushuaia (Argentina), Hobart (Australia), Christchurch (Nueva Zelanda) y Ciudad del Cabo (Sudáfrica). Dado que Google Trends no permite segmentar resultados a nivel de ciudad, sino únicamente a nivel de región administrativa o país, se utilizó como *proxy* (sustituto) geográfico la región a la que pertenece cada *Gateway City*:

<i>Gateway City</i>	Región utilizada	Código Google Trends
Punta Arenas	Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	CL-MA
Ushuaia	Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	AR-V
Hobart	Tasmania	AU-TAS
Christchurch	Canterbury	NZ-CAN
Ciudad del Cabo	Western Cape	ZA-WC

Esta limitación metodológica implica que los datos reflejan el comportamiento de búsqueda de la población de la región en su conjunto, no exclusivamente de la ciudad-puerta. En los casos de Magallanes y Tierra del Fuego, ambas regiones tienen una extensión geográfica y poblacional acotada, con Punta Arenas y Ushuaia como sus centros urbanos predominantes, por lo que el *proxy* regional resulta razonablemente representativo. Para Tasmania, Canterbury y Western Cape, cuya población y extensión son mayores, esta limitación debe considerarse con más cautela al interpretar los resultados.

Selección de ciudades de control

Para responder si el interés de búsqueda por la Antártica es efectivamente mayor en las *Gateway Cities* que en otras grandes ciudades del mundo —pregunta (4) planteada en la Introducción—, se seleccionaron cinco ciudades de control asociadas a potencias mundiales de peso geopolítico y económico global: Nueva York (Estados Unidos), Londres (Reino Unido), Moscú (Rusia), Beijing (China) y Delhi (India). Este grupo mezcla intencionalmente países con programas antárticos nacionales activos (Estados Unidos, Reino Unido, Rusia) con países de presencia antártica menor (India), permitiendo una comparación que no depende de que la ciudad de control tenga o no vínculo institucional con el continente.

- Nueva York — "Antarctica" (inglés)
- Londres — "Antarctica" (inglés)
- Moscú — "Антарктида" (ruso)
- Beijing — "南极" / "南极洲" (chino mandarín); excluida del análisis final por falta de datos utilizables (ver Limitaciones)
- Delhi — "अंटार्कटिका" (hindi) y "Antarctica" (inglés, versión finalmente utilizada; ver Limitaciones)

Beijing fue reemplazada por Tokio (Japón) tras comprobarse que Google Trends no reportaba datos utilizables para ninguna variante del término en chino en esa ciudad (ver Limitaciones). Tokio se seleccionó por mantener el criterio de potencia mundial con programa antártico activo (a través de la Estación Showa) y por tener una penetración de mercado de Google suficiente para generar datos medibles. El término utilizado para Tokio fue "南極" (japonés, lectura Nankyoku).

Comparación en escala compartida

Las comparaciones descritas hasta aquí —entre las cinco *Gateway Cities*, y entre estas y las ciudades de control— se basaron en series extraídas de forma independiente para cada región,

cada una normalizada en su propia escala de 0 a 100 respecto a su propio máximo histórico. Esto permite comparar patrones de forma (estacionalidad, tendencia, momentos de *peak*) pero no permite comparar magnitudes absolutas entre regiones distintas, ya que el valor "100" de una región no representa el mismo volumen de búsqueda que el "100" de otra.

Para responder con rigor la pregunta sobre si las Ciudades Puerta de Entrada discuten efectivamente más la Antártica que otras grandes ciudades, se utilizó adicionalmente la función de comparación directa de Google Trends (herramienta clásica "Explorar"), que permite ingresar hasta cinco combinaciones de término y ubicación en una sola consulta, devolviendo los resultados en una única escala compartida de 0 a 100. Se realizaron dos consultas de este tipo: (a) Punta Arenas comparada directamente con Nueva York, Londres, Moscú y Tokio; y (b) Punta Arenas comparada directamente con las otras cuatro *Gateway Cities* (Tierra del Fuego, Tasmania, Canterbury y Western Cape). Punta Arenas se utilizó como ciudad puente presente en ambas consultas, dado que es el caso central del *abstract* original de este estudio.

Una diferencia técnica relevante es que estas consultas de comparación directa devolvieron datos en granularidad semanal (262 semanas), no mensual, ya que Google Trends ajusta automáticamente la granularidad temporal disponible según el tipo de consulta. Los resultados de esta sección no son, por lo tanto, directamente empalmables con las series mensuales del resto del estudio, aunque cubren el mismo período de cinco años y son internamente consistentes entre sí dentro de cada consulta de comparación.

Selección de términos de búsqueda

Para cada región se utilizó el término de búsqueda correspondiente al idioma y uso oficial vigente en el país respectivo:

- "Antártica" (español, uso oficial chileno) para Magallanes
- "Antártida" (español, uso oficial argentino) para Tierra del Fuego
- "Antarctica" (inglés) para Tasmania, Canterbury y Western Cape

Esta decisión responde a que, en los países de habla hispana considerados, existe una diferencia terminológica oficial: Chile emplea "Antártica" en su nomenclatura administrativa y científica, mientras que Argentina emplea "Antártida". Utilizar el término correcto según cada país permite captar el comportamiento de búsqueda de la población local con mayor fidelidad que un término genérico o traducido.

Como análisis complementario, se incorporó además la búsqueda del término en inglés ("Antarctica") para las dos regiones hispanohablantes (Magallanes y Tierra del Fuego), lo que permite una comparación cruzada entre el comportamiento de búsqueda en el idioma oficial local y en inglés dentro de una misma región geográfica.

Variables analizadas

Para cada región y término se extrajeron tres conjuntos de datos:

- Serie temporal mensual de interés de búsqueda (escala 0-100), que permite identificar tendencia de fondo, estacionalidad y *peaks* puntuales.
- Búsquedas principales (top searches, consultas relacionadas más buscadas en términos absolutos), que permite caracterizar el vocabulario dominante asociado al término principal.
- Búsquedas crecientes (rising searches, consultas relacionadas con mayor crecimiento relativo, incluyendo aquellas marcadas por Google como "Breakout" cuando el crecimiento supera el 5.000%), que permite identificar temas emergentes o eventos puntuales que impulsaron nuevas búsquedas.

Identificación de causas de *peaks* de interés

Para las alzas de interés más significativas de cada serie (valor máximo de la escala, 100, y valores cercanos), se realizó una búsqueda documental en fuentes periodísticas e institucionales para identificar eventos noticiosos concretos —científicos, logísticos, turísticos o de interés humano— que pudieran explicar el aumento de búsquedas en el mes correspondiente. Esta triangulación entre datos cuantitativos de Trends y eventos noticiosos cualitativos constituye un aporte

metodológico del estudio, permitiendo distinguir entre *peaks* atribuibles a estacionalidad estructural (temporada antártica de verano austral, noviembre-marzo) y alzas atribuibles a eventos mediáticos puntuales.

Limitaciones metodológicas

Se identifican las siguientes limitaciones:

- Umbral mínimo de registro: Google Trends no reporta datos cuando el volumen de búsqueda de una región para un término es demasiado bajo, lo que se traduce en valores de cero que no necesariamente indican ausencia total de interés, sino un volumen insuficiente para su registro. Este fenómeno se observó con mayor frecuencia en las regiones hispanohablantes (Magallanes y Tierra del Fuego), particularmente al inicio del período analizado.
- *Proxy* regional en lugar de ciudad: como se detalló, la imposibilidad de segmentar por ciudad implica que los datos representan a la región completa, no exclusivamente a la *Gateway City*.
- Ambigüedad terminológica en español: tanto "Antártica" como "Antártida" son formas reconocidas por la Real Academia Española y de uso extendido en el idioma. En el caso de Magallanes, el Estado de Chile privilegia administrativamente el término "Antártica" —presente en la denominación oficial de la región, "Magallanes y de la Antártica Chilena"—, pero se detectó igualmente una consulta relacionada de tipo Breakout ("antártida o antártica"), y una serie propia para el término "Antártida" con actividad puntual y baja, lo que evidencia que esta ambigüedad terminológica también se manifiesta al interior de Chile, más allá del uso administrativo oficial. Esta serie complementaria no se incorporó como serie principal de análisis dada su escasa densidad de datos (sólo 6 de 60 meses con valor distinto de cero), pero se documenta como evidencia cuantitativa de dicha ambigüedad.
- Escala relativa y no absoluta: los valores de Google Trends son normalizados dentro de cada consulta específica (región + término + período), por lo que no son directamente

comparables en términos de volumen absoluto de búsquedas entre regiones distintas; las comparaciones realizadas en este estudio se centran en patrones relativos (estacionalidad, tendencia, momentos de *peak*) y no en volúmenes absolutos, excepto en las consultas de comparación directa descritas más arriba, diseñadas específicamente para permitir comparaciones de magnitud.

- Ambigüedad comercial en Magallanes: las consultas relacionadas con "Antártica" en Magallanes incluyen referencias a "librería antártica", "antártica libro/libros" y "Buscalibre" (una tienda online de libros), explicables por la existencia de la Librería/Editorial Antártica, una editorial chilena. Es un caso de ambigüedad léxica de menor magnitud pero de naturaleza similar a la detectada en Beijing.
- Exclusión de Beijing: para el término "南极" (coloquial), la consulta relacionada dominante correspondió a una marca comercial de ropa térmica ("南极人", Nanjiren) sin relación con el continente antártico. Al repetirse la búsqueda con el término más formal "南极洲", Google Trends no devolvió ningún dato utilizable (60 de 60 meses en cero), lo que impidió su uso como ciudad de control. Esta ausencia de datos es en sí misma un hallazgo metodológico: refleja probablemente la baja penetración de mercado de Google en China continental —donde Baidu es el motor de búsqueda dominante— más que una ausencia real de interés por la Antártica en Beijing.
- Idioma en Delhi: la búsqueda en hindi ("अंटार्कटिका") arrojó datos prácticamente nulos (58 de 60 meses en cero), consistente con el uso extendido del inglés para búsquedas de internet en la India urbana. Se utilizó en su lugar la serie en inglés ("Antarctica") como dato válido para Delhi.
- Granularidad temporal distinta en las comparaciones de escala compartida: las consultas de comparación directa (Punta Arenas vs. potencias mundiales; Punta Arenas vs. otras *Gateway Cities*) devolvieron datos semanales, no mensuales, por ajuste automático de Google Trends según el tipo de consulta. Estos resultados no son empalmables mes a mes con el resto del estudio, aunque cubren el mismo período de cinco años.

Nota metodológica sobre el uso de herramientas de IA

El procesamiento y sistematización de los archivos CSV exportados desde Google Trends — incluyendo la identificación de patrones de estacionalidad, alzas de interés, tendencias de fondo y categorización del vocabulario de búsqueda asociado— contó con el apoyo de Claude (Anthropic), un asistente de inteligencia artificial, utilizado como herramienta de sistematización y análisis exploratorio de los datos.

3. Resultados

3.1 Perfiles individuales por región

Punta Arenas (Magallanes) — "Antártica"

La serie muestra una discontinuidad inicial marcada: nueve meses consecutivos en cero entre julio de 2021 y marzo de 2022, atribuible al umbral mínimo de registro de Google Trends más que a una ausencia real de interés. A partir de abril de 2022 la serie se vuelve más continua, aunque conserva algunos meses en cero incluso en años posteriores (junio-julio de 2023 y 2025), coincidiendo con el invierno austral. La tendencia de fondo es claramente ascendente: los valores de 2022-2023 (0-61) contrastan con los de 2025-2026 (48-100). El *peak* máximo se registra en octubre de 2025 (100), seguido de noviembre de 2025 (96). El vocabulario dominante es institucional: "antártica chilena" y "magallanes y la antártica chilena" encabezan las consultas relacionadas, sin presencia relevante de vocabulario turístico o comercial.

Ushuaia (Tierra del Fuego) — "Antártida"

Presenta el patrón más irregular de las cinco regiones: alternancia abrupta entre meses en cero y valores altos, sin estacionalidad identificable ni tendencia de fondo clara. El alza máxima ocurre en marzo de 2025 (100), sin un evento noticioso puntual identificado que lo explique. El vocabulario dominante también es institucional-identitario: "antártida argentina" y la denominación administrativa completa de la provincia ("tierra del fuego antártida e islas del atlántico sur") encabezan las consultas, junto con referencias a la presencia científica argentina ("bases argentinas en la antártida").

Hobart (Tasmania) — "Antarctica"

Serie continua sin meses en cero, con un piso de interés que nunca baja de 32 puntos. La tendencia de fondo es ascendente, aunque menos pronunciada que en Magallanes. No se observa un patrón estacional claro: los valores altos se distribuyen en distintos meses del año. El *peak* máximo ocurre en octubre de 2025 (100), coincidiendo con el inicio de la temporada antártica de verano austral y una serie de actividades logísticas del programa antártico australiano. El vocabulario combina elementos laborales ("jobs antarctica", "antarctica jobs australia") y turístico-comerciales ("antarctica cruise"), reflejando el doble rol de Tasmania como sede científico-logística y como puerta de acceso turístico.

Christchurch (Canterbury) — "Antarctica"

Al igual que Tasmania, presenta una serie continua sin meses en cero y con tendencia de fondo ascendente sostenida (de 36-52 en 2021-2022 a 74-96 en 2025-2026). No muestra estacionalidad marcada: el *peak* máximo se registra en junio de 2024 (100), en pleno invierno austral, asociado a una evacuación médica de emergencia desde la Antártica realizada por la Fuerza Aérea de Nueva Zelanda en condiciones extremas. El vocabulario combina fuertemente lo laboral-científico (referencias a Scott Base, "jobs antarctica nz") con lo turístico-educativo (referencias al International Antarctic Centre), consistente con el rol de Christchurch como una de las cinco sedes internacionales de operaciones antárticas.

Ciudad del Cabo (Western Cape) — "Antarctica"

Serie continua, con tendencia de fondo moderadamente ascendente. El alza máxima es la más abrupta y aislada de las cinco regiones: diciembre de 2024 (100), muy por encima del segundo valor más alto de toda la serie (72, en septiembre de 2023), asociado a un vuelo histórico de un Airbus A340 desde Ciudad del Cabo hasta la pista de hielo privada de Wolf's Fang, operado por la compañía White Desert. El vocabulario dominante refleja un perfil de audiencia menos especializada que en las demás regiones: "what is antarctica" encabeza las consultas, junto con fuerte presencia de vocabulario de acceso aéreo ("cape town to antarctica", "flight to antarctica") y de la marca turística local ("white desert").

3.2 Comparación de estacionalidad

La comparación entre regiones revela tres perfiles estacionales diferenciados:

- Estacionalidad extrema (Ushuaia, versión inglés): cuando se consulta el término en inglés, Ushuaia muestra el patrón estacional más nítido de todo el estudio: cero total y sostenido entre abril y octubre de cada año, con actividad concentrada exclusivamente en noviembre-marzo, calcando la temporada de cruceros antárticos.
- Estacionalidad moderada (Magallanes): presenta ciclos menos extremos, con una base de interés más sostenida fuera de la temporada alta, reflejando un componente institucional que no depende exclusivamente del turismo.
- Sin estacionalidad marcada (Tasmania, Canterbury, Western Cape): las tres regiones angloparlantes del hemisferio de operaciones científicas muestran *peaks* distribuidos a lo largo de todo el año, sin concentrarse en la temporada de verano austral, consistente con su rol como sedes permanentes de programas antárticos nacionales.

Este contraste sugiere que la estacionalidad del interés de búsqueda está más asociada al perfil funcional predominante de cada *Gateway City* (turístico versus científico-logístico) que a su ubicación geográfica o hemisferio.

3.3 Peaks significativos y sus causas

Región	Mes del <i>peak</i>	Valor	Causa identificada
Magallanes (ES)	Oct-Nov 2025	100 / 96	Caso Ethan Guo (aterrizaje no autorizado, detención y proceso judicial)
Magallanes (EN)	Ene-Feb 2026	100 / 90	Temporada de cruceros + cobertura internacional del cierre del caso Guo
Tierra del Fuego (EN)	Ene 2026	100	Temporada de cruceros (estacional, sin evento puntual)
Tierra del Fuego (ES)	Mar 2025	100	No identificado; posible ruido estadístico por bajo volumen
Tasmania	Oct 2025	100	Inicio de temporada antártica: reabastecimiento de estaciones Casey y Davis
Canterbury	Jun 2024	100	Evacuación médica de emergencia en pleno invierno austral
Western Cape	Dic 2024	100	Vuelo histórico Ciudad del Cabo-Wolf's Fang (Airbus A340)

Un hallazgo relevante es que el mismo evento (caso Ethan Guo) generó alzas en momentos distintos según el idioma de búsqueda utilizado dentro de la misma región geográfica —español en la fase inicial del caso, inglés en su cierre internacional—, lo que sugiere que el idioma actúa como filtro de audiencia incluso ante un mismo hecho noticioso.

3.4 Vocabulario de búsqueda: institucional versus turístico-comercial

El análisis de las consultas relacionadas (top y rising searches) permite identificar dos ejes temáticos claramente diferenciados:

- Eje institucional-identitario, dominante en las búsquedas en español (Magallanes, Tierra del Fuego): términos como "antártica chilena", "antártida argentina" y las denominaciones administrativas completas de cada región. Este eje es prácticamente inexistente en las búsquedas en inglés de las mismas regiones.
- Eje turístico-comercial, dominante en las búsquedas en inglés de las cinco regiones: cruceros, operadores turísticos específicos (Silversea, G Adventures, Quark Expeditions, White Desert), vuelos y costos de acceso.

Un tercer eje, científico-laboral, aparece con fuerza particular en Tasmania y Christchurch (referencias a bases de investigación, ofertas de trabajo antártico), y está ausente en las regiones hispanohablantes y en Ciudad del Cabo.

3.5 El caso especial español/inglés en las mismas ciudades

La comparación entre las versiones en español e inglés de Magallanes y Tierra del Fuego constituye un hallazgo más significativo del estudio. Pese a que ambas ciudades están separadas por más de 800 kilómetros y pertenecen a países distintos, sus series en inglés muestran patrones de estacionalidad casi idénticos (concentración exclusiva en noviembre-marzo) y un vocabulario de búsqueda prácticamente intercambiable, centrado en cruceros y logística de viaje. En contraste, sus series en español no comparten ese patrón entre sí, y su vocabulario se orienta hacia lo institucional y administrativo. Esto sugiere que el idioma de búsqueda funciona como un *proxy* más determinante del tipo de audiencia (turista internacional versus población local) que la ubicación geográfica específica de cada *Gateway City*.

3.6 Comparación año contra año: 2024 versus 2025

Siguiendo la pregunta (5) planteada en el *abstract* original, se calculó el promedio mensual de cada región para los años 2024 y 2025 completos, como *proxy* de volumen de búsqueda anual.

Región	Promedio 2024	Promedio 2025	Variación
Magallanes (ES)	53.4	56.8	+6,4%
Magallanes (EN)	19.7	24.6	+25,0%
Tierra del Fuego (ES)	36.4	46.6	+27,9%
Tierra del Fuego (EN)	23.1	28.4	+23,1%
Tasmania	72.6	72.2	-0,6%
Canterbury	76.0	76.0	0,0%
Western Cape	46.8	47.3	+1,1%

Las regiones hispanohablantes (Magallanes y Tierra del Fuego) registraron el mayor crecimiento entre 2024 y 2025, tanto en español como en inglés (entre +6% y +28%), coincidiendo con el desarrollo del caso Ethan Guo durante 2025. Tasmania, Canterbury y Western Cape se mantuvieron prácticamente sin cambios (variación entre -0,6% y +1,1%), consistente con su perfil científico-institucional estable, sin dependencia de eventos noticiosos puntuales. Este contraste sugiere que el crecimiento año contra año no es un fenómeno parejo entre las *Gateway Cities*, sino que se concentra específicamente donde ocurrió un evento mediático relevante.

3.7 Punta Arenas frente a potencias mundiales: comparación en escala compartida

Para responder con rigor la pregunta (4), se comparó directamente a Punta Arenas (Magallanes) con Nueva York, Londres, Moscú y Tokio mediante la función de comparación de Google Trends, en una escala verdaderamente compartida entre las cinco ciudades (a diferencia del resto del estudio, donde cada serie se normaliza de forma independiente).

Ciudad	Promedio semanal	Máximo	% semanas con interés
Magallanes	13.4	100	19,5%
Nueva York	4.1	11	100%
Londres	4.1	9	100%
Moscú	2.2	6	85,9%
Tokio	4.5	16	100%

Los resultados revelan dos patrones cualitativamente distintos. Nueva York, Londres y Tokio registran interés de búsqueda en el 100% de las semanas del período de cinco años analizado, aunque con un techo muy bajo (máximo histórico de 16 puntos en Tokio, 11 en Nueva York, 9 en Londres). Moscú registra interés en el 85,9% de las semanas, con un máximo de apenas 6 puntos. Magallanes, en contraste, no registra interés en el 80,5% de las semanas —permanece en cero la mayor parte del tiempo—, pero en las semanas en que sí lo hace, alcanza alzas de hasta 100 puntos, muy por encima del techo de cualquiera de las otras cuatro ciudades en todo el período estudiado.

En promedio simple, el interés de búsqueda de Magallanes (13,4) supera en 3.1 veces al de Nueva York y Londres, en 3.0 veces al de Tokio, y en 6.1 veces al de Moscú. Sin embargo, este promedio está sostenido casi enteramente por episodios puntuales: las potencias mundiales exhiben una curiosidad de fondo constante pero de baja intensidad, mientras que Magallanes exhibe silencio prolongado interrumpido por *peaks* que ninguna de las otras cuatro ciudades alcanza en todo el período estudiado. La pregunta de investigación (4) admite, entonces, una respuesta afirmativa pero matizada: no se trata de un interés mayor y sostenido, sino de una intensidad episódica que supera ampliamente el techo de interés de las potencias mundiales cuando ocurre.

3.8 Las cinco *Gateway Cities* en escala compartida: una corrección de magnitud

Se realizó una segunda comparación directa, esta vez entre Punta Arenas y las otras cuatro *Gateway Cities*, en la misma escala compartida.

Ciudad	Promedio semanal	Máximo	% semanas con interés
Canterbury	10.4	24	87,8%
Tasmania	10.0	31	71,8%
Magallanes	9.5	100	18,7%
Western Cape	2.6	8	80,9%
Tierra del Fuego	1.3	77	2,7%

Este resultado obliga a matizar las secciones 3.1 a 3.5, construidas sobre series normalizadas de forma independiente para cada región. En dichas series, Tierra del Fuego parecía tener un volumen de búsqueda comparable al de Magallanes, y Western Cape se destacaba por su

continuidad (ausencia de meses en cero). En la escala real y compartida, sin embargo, Tierra del Fuego prácticamente no registra interés (sólo el 2,7% de las semanas en cinco años tiene algún valor distinto de cero), y Western Cape muestra un volumen bajo en términos absolutos (promedio 2.6, techo de sólo 8). Canterbury, Tasmania y Magallanes, en cambio, quedan mucho más parejos entre sí de lo que sugerían las series individuales, con Canterbury liderando por un margen pequeño. Este hallazgo no invalida el análisis de estacionalidad y tendencia de las secciones anteriores —que siguen siendo válidas como descripción de forma—, pero corrige cualquier lectura implícita de magnitud comparable entre Tierra del Fuego, Western Cape y el resto de las *Gateway Cities*.

3.9 Hallazgos culturales en las ciudades de control

El análisis de las consultas relacionadas de las ciudades de control reveló patrones de vocabulario distintos a los observados en las *Gateway Cities*, sin un eje turístico-comercial dominante en todos los casos:

- Nueva York: vocabulario dominado por "antarctica cruise", similar al patrón turístico-comercial de las *Gateway Cities* en inglés, junto con preguntas de cultura general y menciones a la noticia científica sobre el reverdecimiento de la Antártica por cambio climático.
- Londres: dominado por "what is antarctica", señal de audiencia con baja familiaridad previa; aparece además una consulta en ascenso vinculada a la autora literaria Claire Keegan, de origen no determinado con certeza.
- Moscú: sin vocabulario turístico-comercial; domina el término genérico "антарктида" junto con referencias a la estación científica rusa Vostok, y una consulta en ascenso sobre el reverdecimiento antártico ("антарктида зеленеет").
- Tokio: vocabulario comparativo/educativo (comparaciones entre Ártico y Antártico) y un fuerte componente cultural-patrimonial: referencias recurrentes a "南極物語" (Nankyoku Monogatari, película japonesa de 1983 sobre una expedición antártica) y a los perros Taro y Jiro, protagonistas reales de dicha historia.

- Delhi: vocabulario con fuerte componente educativo (preguntas de comprensión de lectura compatibles con un texto escolar sobre la Antártica en el currículo de inglés de secundaria en India) y una conexión cultural transnacional con Tokio: referencias a la misma película de la franquicia Doraemon ambientada en la Antártica, que aparece en los datos de ambas ciudades de forma independiente.

Estos hallazgos sugieren que, a diferencia de las *Gateway Cities* —donde el vocabulario se organiza principalmente en torno a los ejes turístico-comercial e institucional-identitario—, en las ciudades de control el interés por la Antártica está mediado en mayor medida por referentes culturales, educativos y de entretenimiento sin vínculo directo con el continente como destino o lugar de trabajo.

3.10 Implicancias para la comunicación de impactos climáticos a corto plazo

Esta subsección fue desarrollada en el contexto de la participación de la autora en el taller cross-disciplinario AntClimNow (Theme 4: Global and Regional Cross-disciplinary Impacts), realizado en el marco de SCAR OSC 2026, y se incorpora aquí como una lectura aplicada adicional de los mismos datos presentados en las secciones anteriores. Mientras la investigación de impacto climático suele medir cambios físicos y ecológicos —pérdida de hielo, tendencias de temperatura, alteraciones ecosistémicas—, rara vez mide si dichos cambios efectivamente alcanzan la atención pública, y a través de qué canales. Los hallazgos de este estudio sugieren que dicha atención es, en sí misma, observable y medible.

- Una señal climática genuina emerge, sin mediar coordinación, en el comportamiento de búsqueda público: el hallazgo del "reverdecimiento" de la Antártica —una noticia científica real y publicada— produjo alzas de búsqueda independientes en Ciudad del Cabo, Moscú y Nueva York, sin coordinación entre ellas. Se trata de un hallazgo climático específico alcanzando visiblemente a públicos generales en tres continentes, detectable en datos de bajo costo y acceso público.
- El idioma, y no la geografía, determina qué audiencia recibe una historia y en qué momento: en Punta Arenas y Ushuaia, un mismo evento produjo *peaks* de búsqueda en momentos distintos según el idioma utilizado —las audiencias de idioma local se

involucraron mientras la historia ocurría; las audiencias angloparlantes (internacionales) recién se pusieron al día una vez que la historia alcanzó cobertura internacional.

Cualquier estrategia de comunicación de impactos climáticos dirigida a "el público" de una *Gateway City* podría, en la práctica, estar alcanzando a dos públicos distintos y no superpuestos.

- El interés global es constante y bajo; el interés de las Ciudades Puerta de Entrada es silencioso y luego episódico: al comparar a Punta Arenas directamente contra cuatro potencias mundiales en una escala compartida, estas últimas muestran una curiosidad de fondo casi constante pero de baja intensidad, mientras que Punta Arenas permanece en silencio cerca del 80% del tiempo, con *peaks* —asociados a eventos concretos— que superan cualquier techo alcanzado por las potencias mundiales en cinco años. Una estrategia de comunicación de impactos sincronizada con la ocurrencia de eventos podría funcionar de manera muy distinta en una *Gateway City* que una estrategia pensada para un alcance global sostenido y de baja intensidad.

El monitoreo de tendencias de búsqueda es económico, de acceso público, y se actualiza casi en tiempo real —propiedades que lo convierten en un complemento liviano y plausible para las herramientas existentes de comunicación de impacto. No reemplaza la investigación directa de involucramiento público, pero podría ofrecer a iniciativas como AntClimNow una forma de bajo costo para verificar, retrospectivamente, si un hallazgo o evento climático determinado efectivamente alcanzó la atención pública, en qué comunidades lingüísticas, y por cuánto tiempo. Queda abierta, como pregunta para futura colaboración interdisciplinaria, si estas alzas de atención de búsqueda se correlacionan con algún efecto posterior —atención política, interés de financiamiento, cambio de comportamiento— o si funcionan como ruido que se desvanece en semanas sin mayor consecuencia.

3.11 Implicancias educativas

Esta subsección fue desarrollada en el contexto de la participación de la autora en el X Foro de Educación Antártica, y sintetiza las implicancias educativas de los hallazgos de vocabulario de búsqueda presentados en la sección 3.9. El análisis sugiere que los datos revelan al menos tres

públicos educativos distintos frente a la Antártica, cada uno requiriendo una estrategia diferenciada.

- Un currículo escolar deja huella medible en el comportamiento digital: las consultas relacionadas de Delhi incluyen preguntas de comprensión de lectura ("how can a visit to antarctica be an enlightening experience", "why is antarctica the place to understand the earth's past, present and future") compatibles con un capítulo escolar inglés sobre la Antártica del currículo indio de secundaria. Se trata de evidencia concreta —no supuesta— de que la educación formal genera un patrón de búsqueda sostenido en el tiempo, en una ciudad sin ningún vínculo geográfico o institucional con el continente.
- La educación antártica más duradera no siempre proviene del aula: en Tokio, la película japonesa de 1983 sobre los perros de trineo Taro y Jiro sigue generando búsquedas de "Antártica" décadas después, a través de referencias culturales recurrentes (película, anime). Adicionalmente, la franquicia infantil Doraemon —que incluye una película ambientada en la Antártica— aparece de forma independiente en los datos de Tokio y de Delhi, evidenciando circulación cultural transnacional como vehículo educativo informal, sin que medie ninguna conexión directa entre ambas ciudades.
- Existe un público de baja familiarización previa, ya alcanzando a Google antes que a la educación formal: en Londres y Nueva York, la consulta dominante es la pregunta más básica posible ("what is antarctica"), señalando una audiencia sin conocimiento previo consolidado —el tipo de público que un programa de educación antártica podría buscar alcanzar, y que hoy resuelve su curiosidad inicial en un buscador antes que en una instancia educativa formal.
- La educación institucionalizada ya funciona en algunas *Gateway Cities*: las referencias al International Antarctic Centre en el vocabulario de Christchurch muestran un caso consolidado de turismo-educativo institucional, que podría servir de modelo o punto de contraste para diseñar iniciativas educativas en otras Ciudades Puerta de Entrada.
- La identidad precede a la curiosidad en Magallanes: a diferencia de las ciudades de control, Punta Arenas no busca "qué es la Antártica", sino el nombre administrativo de

su propia región ("Antártica chilena"). Se trata de un público que ya posee el conocimiento básico, y para el cual la "educación antártica" probablemente signifique profundizar el vínculo identitario existente, no explicar conceptos elementales.

En conjunto, estos hallazgos sugieren que ninguna estrategia educativa única sirve para los tres públicos identificados: quienes ya tienen un vínculo identitario con la Antártica y buscan profundizarlo (Magallanes); quienes cuentan con currículo formal pero sin vínculo geográfico (Delhi); y quienes sólo tienen curiosidad general sin ningún anclaje previo (Londres, Nueva York). Un diseño educativo efectivo requeriría diferenciar explícitamente entre estos tres perfiles de audiencia, en lugar de asumir un público antártico homogéneo.

4. Discusión

Los resultados de este estudio permiten sostener que el interés de búsqueda por el término "Antártica" no constituye un fenómeno homogéneo entre las cinco *Gateway Cities*, sino que expresa, con notable fidelidad, el rol funcional predominante de cada una dentro del sistema antártico global.

El idioma como *proxy* de audiencia

Uno de los hallazgos centrales de este trabajo es que, dentro de una misma ubicación geográfica, el idioma de búsqueda opera como un filtro más determinante que la ubicación misma. Tanto en Punta Arenas como en Ushuaia, las búsquedas en inglés muestran patrones de estacionalidad y vocabulario prácticamente intercambiables entre sí —concentrados en la temporada de cruceros y en operadores turísticos—, mientras que las búsquedas en el idioma oficial local de cada país se orientan hacia lo institucional y administrativo, y no comparten ese mismo patrón estacional entre ambas ciudades. Esto sugiere que, más que preguntarnos "¿qué busca esta ciudad?", sería más preciso preguntar "¿qué busca este tipo de usuario, en este idioma, en esta ciudad?". El *peak* de interés, en consecuencia, no depende únicamente del lugar sino del público que hace la búsqueda.

Tres perfiles funcionales de *Gateway City*

Los datos permiten distinguir tres perfiles funcionales entre las cinco ciudades analizadas:

- Perfil turístico-estacional (Ushuaia): estacionalidad extrema, vocabulario dominado por cruceros y operadores comerciales, ausencia de componente científico-laboral en las consultas relacionadas.
- Perfil científico-logístico (Hobart, Christchurch): ausencia de estacionalidad marcada, *peaks* asociados a eventos operativos (reabastecimiento de estaciones, evacuaciones médicas) más que a temporada turística, fuerte presencia de vocabulario laboral y de bases de investigación.
- Perfil institucional-identitario (Punta Arenas, en su versión en español): estacionalidad moderada, vocabulario centrado en la denominación administrativa oficial de la región, *peaks* asociados tanto a eventos noticiosos puntuales como al inicio de temporada.

Ciudad del Cabo constituye un caso híbrido, con un alza aislada y abrupta asociada a un hito de acceso aéreo (el vuelo Wolf's Fang) y un vocabulario que denota una audiencia de menor familiaridad previa con el continente ("what is antarctica"), lo que podría explicarse por su rol como puerta de entrada más reciente y menos consolidada culturalmente que las otras cuatro, o por la naturaleza más exclusiva y mediática del turismo aéreo que ofrece.

El caso Ethan Guo como evento trazador

El caso del piloto e *influencer* estadounidense Ethan Guo —detenido tras aterrizar sin autorización en el Territorio Chileno Antártico en junio de 2025— funciona en este estudio como un "evento trazador" particularmente útil: al tratarse de un mismo hecho noticioso con desarrollo prolongado en el tiempo (detención, proceso judicial, permanencia forzada, salida del continente, recuperación posterior de la aeronave), permite observar cómo un mismo evento genera *peaks* de búsqueda en momentos distintos según el idioma utilizado, evidenciando la coexistencia de al menos dos públicos distintos —población local/regional y audiencia internacional— dentro de la misma región geográfica.

Gateway Cities versus potencias mundiales: curiosidad de fondo versus intensidad episódica

La comparación en escala compartida entre Punta Arenas y cuatro ciudades asociadas a potencias mundiales (Nueva York, Londres, Moscú, Tokio) permite responder con datos genuinamente comparables la pregunta central del *abstract* original de este estudio: ¿le importa más la Antártica a una *Gateway City* que a cualquier gran ciudad del mundo? La respuesta es afirmativa, pero de una forma más matizada e interesante que un simple "sí": no se trata de que Magallanes tenga un interés sostenido superior, sino de que exhibe un patrón de silencio prolongado interrumpido por episodios de intensidad que ninguna potencia mundial alcanza en cinco años. Las potencias mundiales, en cambio, muestran una curiosidad de fondo constante — presente en prácticamente todas las semanas del período— pero de una intensidad que nunca escala más allá de un techo bajo. Esta distinción cualitativa (curiosidad ambiental de baja intensidad versus intensidad episódica de alta magnitud) es, en sí misma, un hallazgo más rico que una comparación de promedios brutos, y sugiere que las Ciudades Puerta de Entrada no son simplemente "lugares donde a la gente le importa más la Antártica", sino lugares donde el interés está estructuralmente ligado a la ocurrencia de eventos, mientras que en las grandes potencias el interés antártico funciona como una curiosidad cultural general de bajo umbral, alimentada por referentes propios —películas, textos escolares, literatura— más que por vínculo geográfico o institucional directo.

La corrección de magnitud realizada en la sección 3.8 —que mostró que Tierra del Fuego y Western Cape tienen, en términos absolutos, un volumen de búsqueda mucho menor que Magallanes, Tasmania y Canterbury— añade una capa adicional a esta discusión: ni siquiera dentro del grupo de *Gateway Cities* el interés es homogéneo en magnitud real, aunque sí lo sea en la lógica de sus patrones estacionales y de vocabulario. Esto sugiere que "ser una *Gateway City*" es una condición necesaria pero no suficiente para generar un volumen de búsqueda alto; factores adicionales —el tamaño de la población local, la intensidad de la cobertura mediática regional, la presencia de eventos trazadores como el caso Ethan Guo— parecen modular esa relación.

Limitaciones y preguntas abiertas

El principal límite de este estudio es la imposibilidad de segmentar los datos de Google Trends a nivel de ciudad, lo que obliga a trabajar con la región como *proxy*. Asimismo, el *peak* de marzo de 2025 en la serie en español de Tierra del Fuego no pudo ser explicado por un evento identificable, lo que deja abierta la pregunta de si corresponde a ruido estadístico propio de un volumen de búsqueda bajo, o a un evento de relevancia estrictamente local no capturado por las fuentes periodísticas consultadas. Futuros estudios podrían complementar este análisis con datos de búsqueda a nivel de ciudad (cuando estén disponibles), o con entrevistas a actores locales de comunicación en cada Ciudad Puerta de Entrada para verificar coberturas noticiosas de alcance exclusivamente regional.

5. Conclusiones

Este estudio analizó la dinámica de búsquedas de internet del término "Antártica" (y sus equivalentes según idioma y uso oficial local) en las cinco *Gateway Cities* —Punta Arenas, Ushuaia, Hobart, Christchurch y Ciudad del Cabo— durante un período de cinco años (julio 2021-junio 2026), utilizando Google Trends como fuente de datos.

Los resultados permiten concluir que el interés de búsqueda por la Antártica no es un fenómeno homogéneo entre las cinco ciudades-puerta, sino que refleja de manera consistente el rol funcional predominante de cada una. Ushuaia exhibe el perfil más marcadamente turístico-estacional; Hobart y Christchurch muestran un perfil científico-logístico sin estacionalidad definida; y Punta Arenas presenta, en su versión en español, un perfil institucional-identitario con estacionalidad moderada. Ciudad del Cabo se distingue por un *peak* aislado vinculado a un hito de acceso aéreo y por un vocabulario que sugiere una audiencia de menor familiaridad previa con el continente.

Un hallazgo significativo del estudio es que, dentro de una misma ciudad, el idioma de búsqueda opera como un *proxy* más determinante del tipo de audiencia que la ubicación geográfica misma: las búsquedas en inglés en Punta Arenas y Ushuaia son prácticamente indistinguibles entre sí en cuanto a estacionalidad y vocabulario, mientras que sus versiones en español no comparten esos

patrones. El caso del piloto Ethan Guo, cuyo desarrollo prolongado en el tiempo generó alzas de búsqueda diferenciadas según idioma, ilustra con particular claridad esta coexistencia de públicos distintos dentro de una misma región.

Respondiendo directamente a las preguntas planteadas en el *abstract* original de este estudio, la comparación en escala compartida entre Punta Arenas y cuatro ciudades asociadas a potencias mundiales (Nueva York, Londres, Moscú, Tokio) mostró que, en efecto, la Antártica genera más interés de búsqueda en una *Gateway City* que en cualquiera de las potencias mundiales analizadas, pero de una forma cualitativamente distinta: silencio prolongado interrumpido por episodios de intensidad muy superior al techo alcanzado por las potencias mundiales, frente a la curiosidad de fondo constante pero de baja intensidad que caracteriza a estas últimas. La comparación año contra año (2024 versus 2025) mostró además que el crecimiento del interés de búsqueda no es homogéneo entre las Ciudades Puerta de Entrada: se concentra en las regiones hispanohablantes, coincidiendo con el desarrollo del caso Ethan Guo, mientras que las regiones de perfil científico-institucional permanecen estables. Finalmente, una segunda comparación en escala compartida, esta vez entre las cinco *Gateway Cities*, reveló que la magnitud real de interés no es homogénea al interior de este grupo: Tierra del Fuego y Western Cape muestran un volumen de búsqueda considerablemente menor que Magallanes, Tasmania y Canterbury, matizando las lecturas de las secciones de resultados basadas en series normalizadas independientemente.

Estos resultados sugieren que las herramientas de análisis de tendencias de búsqueda, pese a sus limitaciones de granularidad geográfica y de comparabilidad de escala, constituyen una vía de aproximación válida y de bajo costo para estudiar la relación entre las poblaciones humanas y el continente antártico, complementando los enfoques tradicionales de la geografía política y los estudios antárticos centrados en infraestructura, política pública y presencia científica. La exclusión de Beijing del análisis, motivada por la ausencia de datos utilizables en Google Trends para esa ciudad, constituye a su vez un hallazgo metodológico relevante sobre los límites de esta herramienta para el estudio de contextos donde Google no es el motor de búsqueda dominante.

Las secciones 3.10 y 3.11 muestran, además, que este conjunto de datos admite lecturas aplicadas más allá del análisis comparativo entre ciudades: como insumo para pensar la comunicación de impactos climáticos a públicos diferenciados, y como evidencia de al menos tres perfiles de audiencia educativa frente a la Antártica. Ambas lecturas sugieren que los mismos datos de comportamiento de búsqueda pueden servir a comunidades de práctica distintas — científica, comunicacional y educativa— sin requerir una recolección de datos adicional.

Como líneas futuras de investigación, se sugiere: (1) extender este análisis a otras ciudades con vínculos antárticos emergentes, más allá de las cinco *Gateway Cities* reconocidas; (2) explorar la disponibilidad de datos de búsqueda a nivel de ciudad, en caso de que Google Trends u otras plataformas amplíen su granularidad geográfica; (3) profundizar, mediante entrevistas o análisis de medios locales, en aquellos *peaks* de interés que no pudieron ser explicados por eventos noticiosos de alcance internacional, como el caso de Tierra del Fuego en marzo de 2025; y (4) explorar fuentes de datos alternativas a Google Trends —como Baidu Index— para incorporar contextos como China continental, actualmente inaccesibles mediante la metodología empleada en este estudio.

Referencias

Antarctic and Southern Ocean Coalition. (s.f.). The Antarctic Treaty System.
<https://www.asoc.org>

BusinessTech. (2025, 8 de enero). The one-day trip from Cape Town which costs R300,000 per person. <https://businesstech.co.za/news/wealth/805121/the-one-day-trip-from-cape-town-which-costs-r300000-per-person/>

BioBioChile. (2025, 6 de septiembre). A más de 2 meses de aterrizaje en Antártica: Ethan Guo llega a Punta Arenas y se apronta a dejar Chile.
<https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-magallanes/2025/09/06/a-mas-de-2-meses-de-aterrizaje-en-antartica-ethan-guo-llega-a-punta-arenas-y-se-apronta-a-dejar-chile.shtml>

CNN Chile. (2025, 18 de agosto). Ethan Guo rompe el silencio desde la Antártica: "Paso el 90% de mi tiempo en mi habitación y no hay mucho que hacer". https://www.cnnchile.com/pais/ethan-guo-rompe-el-silencio-desde-la-antartica-paso-el-90-de-mi-tiempo-en-mi-habitacion-y-no-hay-mucho-que-hacer_20250818/

Emol. (2025, 18 de agosto). Ethan Guo sigue en Chile: Las posibilidades del joven piloto para dejar la Antártica. <https://www.emol.com/noticias/Nacional/2025/08/18/1175272/ethan-guo-antartica-rompehielos-viel.html>

Emol. (2025, 5 de septiembre). Tras dos meses varado en la Antártica: El piloto e influencer Ethan Guo llega mañana a Punta Arenas. <https://www.emol.com/noticias/Nacional/2025/09/05/1177118/ethan-guo-antartica-punta-arenas.html>

Flightradar24. (2024, 23 de diciembre). Cape Town to Antarctica by private A340 [video]. <https://www.flightradar24.com/blog/videos/cape-town-to-antarctica-by-private-a340/>

Google. (2026). Google Trends [conjunto de datos]. Consultado el 3 de julio de 2026, de <https://trends.google.com>

Infobae. (2025, 13 de agosto). Un influencer aterriza en la Antártida sin permiso y pasa semanas varado en el hielo: logra un acuerdo para salir de Chile. <https://www.infobae.com/espana/2025/08/13/un-influencer-aterriza-en-la-antartida-sin-permiso-y-pasa-semanas-varado-en-el-hielo-logra-un-acuerdo-para-salir-de-chile/>

Infobae. (2025, 8 de septiembre). El influencer norteamericano que aterrizó en la Antártida ya puede salir de Chile. <https://www.infobae.com/america/america-latina/2025/09/08/el-influencer-norteamericano-que-aterrizo-en-la-antartida-ya-puede-salir-de-chile/>

La Tercera. (2025, 24 de julio). El perfil de Ethan Guo, el piloto e influencer que aterrizó en la Antártica sin permiso. <https://www.latercera.com/tendencias/noticia/el-perfil-de-ethan-guo-el-piloto-e-influencer-que-aterrizo-en-la-antartica-sin-permiso/>

New Zealand Defence Force. (s.f.). Antarctica – Our 70-year legacy.
<https://www.nzdf.mil.nz/media-centre/news/antarctica/>

Real Academia Española. (s.f.). Antártico, antártica / antártida. En Diccionario de la lengua española. <https://www.rae.es>

T13. (2026, 15 de febrero). Ethan Guo recuperará su avión tras aterrizaje sin autorización: aeronave estuvo 230 días varada en la Antártica. <https://www.t13.cl/noticia/nacional/ethan-guo-recuperara-avion-aterrizaje-sin-autorizacion-en-la-antartica-15-2-2026>

Wikipedia. (2026). 2025 in Antarctica. https://en.wikipedia.org/wiki/2025_in_Antarctica