



Interacción humanx- *chatbot*: estudio exploratorio sobre variedades lingüísticas, acomodación y desigualdad

Paula Salerno

Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires, Argentina

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1430-3072>

E-mail: psalerno@unsam.edu.ar

Milagros Vilar

Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires, Argentina

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9043-0423>

E-mail: mvilar@unsam.edu.ar

RESUMEN

Este trabajo analiza cómo lidian los agentes conversacionales de inteligencia artificial con la diversidad lingüística existente en el ámbito hispanohablante y presenta algunos de los efectos de estas tecnologías en términos de (des)igualdad social. Para ello, realizamos un experimento en el cual interactuamos con dos *chatbots*, ChatGPT y Gemini, con el objetivo de observar si estos agentes conversacionales ajustan, modifican o acomodan su comportamiento verbal de acuerdo a la variedad de español propuesta por lxs usuarixs. Desde un enfoque sociolingüístico, analizamos las acciones de acomodación (y no acomodación) comunicativa de los *chatbots* en la interacción y las ideologías lingüísticas que subyacen a este comportamiento. A partir de los *prompts* diseñados, abordamos dos tipos de acomodación: una léxica y una atinente a rasgos formales. Esto nos permitió evaluar hasta qué punto los agentes conversacionales se acomodan a nuestra variedad de habla rioplatense y explorar las posibles causas de dichos comportamientos. Los resultados exponen que las dinámicas de acomodación varían en cada *chatbot*, aunque en el comportamiento interaccional de ambos hay ciertas limitaciones que dan cuenta de la reproducción de desigualdades preexistentes en nuestra sociedad. Específicamente, el análisis nos permitió identificar ciertos discursos homogeneizantes e ideologías monoglosicas que orientan las decisiones en materia lingüística de estos desarrollos tecnológicos que se proponen como “neutrales”. Finalmente, discutimos los efectos que acarrea la elección de una variedad lingüística para la IA en el mundo hispanohablante y observamos quiénes son los actores e instituciones que intervienen hoy en estas decisiones de política lingüística.

PALABRAS-CLAVE: Sociolingüística; Interacción humano-*chatbot*; Acomodación Comunicativa; Ideologías lingüísticas; Variedades lingüísticas.



Interação humanx-chatbot: estudo exploratório sobre variedades linguísticas, acomodação e desigualdade

RESUMO

Este artigo analisa como os agentes conversacionais de inteligência artificial lidam com a diversidade linguística presente no mundo hispanofalante e apresenta alguns dos efeitos dessas tecnologias em termos de (des) igualdade social. Para isso, realizamos um experimento a partir de interações com dois *chatbots*, ChatGPT e Gemini, com o objetivo de observar se esses agentes conversacionais ajustam, modificam ou acomodam seu comportamento verbal de acordo com a variedade de espanhol utilizada pelas usuárias. A partir de uma perspectiva sociolinguística, analisamos as ações de acomodação (e não acomodação) comunicativa dos *chatbots* durante a interação e as ideologias linguísticas que orientam esse comportamento. A partir dos *prompts* desenhados, abordamos dois tipos de acomodação: uma lexical e outra relacionada a características formais. Essa abordagem nos permitiu avaliar até que ponto esses agentes conversacionais se adaptam à nossa variedade de espanhol rioplatense, assim como explorar as possíveis causas desses comportamentos. Os resultados revelam que as dinâmicas de acomodação variam em cada *chatbot*, embora ambos apresentem certas limitações em seu comportamento interacional que refletem desigualdades preexistentes em nossa sociedade. Especificamente, a análise revelou discursos homogeneizantes e ideologias monoglóssicas que influenciam as decisões linguísticas desses desenvolvimentos tecnológicos frequentemente apresentados como “neutros”. Por fim, discutimos os efeitos da escolha de uma variedade linguística para a IA no mundo hispanofalante e analisamos o papel dos atores e instituições atualmente envolvidos nessas decisões de política linguística.

PALAVRAS-CHAVE: Sociolinguística; Interação humano-*chatbot*; Acomodação Comunicativa; Ideologias Linguísticas; Variedades Linguísticas.

Human-chatbot interaction: exploratory study on linguistic varieties, accommodation, and inequality

ABSTRACT

This paper examines how AI conversational agents handle the linguistic diversity of the Spanish-speaking world and explores some of the effects of these technologies in terms of social (in)equality. To do so, we conducted an experiment based on interactions with two chatbots, ChatGPT and Gemini, to observe whether these conversational agents adjust, modify, or accommodate their verbal behavior according to the variety of Spanish used by users. From a sociolinguistic perspective, we analyze chatbots' actions of communicative accommodation (and non-accommodation) during interactions, as well as the underlying linguistic ideologies shaping their behavior. From two designed prompts, we identified two types of accommodation: lexical and formal. This approach allowed us to evaluate the extent to which these chatbots adapt to our Rioplatense Spanish variety, and to explore the potential causes of these behaviors. The results reveal that the dynamics of accommodation differ for each bot, though both exhibit certain limitations in their interactional behavior that reflect the reproduction of pre-existing inequalities in our society. Specifically, the analysis uncovered homogenizing discourses and monoglossic ideologies that influence the linguistic decisions of these technological developments, which are often presented as “neutral”. Finally, we discuss the implications of choosing a specific linguistic variety for AI in the Spanish-speaking world, and we reflect on the role of actors and institutions currently involved in these language policy decisions.

KEYWORDS: Sociolinguistics; Human-Chatbot Interaction; Communicative Accommodation; Linguistic Ideologies; Linguistic Varieties.

1. Introducción

Surgidos hacia fines de los años 1960 con el lanzamiento de ELIZA,¹ los *chatbots* con base en inteligencia artificial (IA) han tenido un crecimiento exponencial, acentuado en la última década en el marco de una “revolución” en el campo (Slezak, 2022). Junto con el desarrollo de multiplicidad de agentes por parte de distintas empresas e instituciones, los desafíos que surgen a la hora de analizar, comprender y regular el funcionamiento de estas aplicaciones se han vuelto cada vez mayores. En este marco, las investigaciones de corte sociolingüístico son tan escasas como necesarias. Nuestro trabajo se centrará en un aspecto específico de estos nuevos desarrollos, concerniente a la diversidad lingüística en las interacciones entre tales agentes y humanxs que hablan español. El problema a abordar radica en una asunción que ha guiado el entrenamiento de estos sistemas: aquella según la cual todxs lxs usuarixs hispanohablantes usan y comprenden la misma variedad de español. Nuestro análisis busca hacer un aporte a la reflexión sobre el rol de los usos tecnológicos del lenguaje natural en la distribución social de los recursos simbólicos y materiales y en las formas heterogéneas y subterráneas de discriminación lingüística.

Con *variedades lingüísticas* nos referimos a los usos lingüísticos concretos, instancias en que *la lengua* se actualiza y toma forma de acuerdo a la manera en que cada usuarix, grupo o comunidad la utiliza (Unamuno, 2016). Las variedades materializan diferencias no lingüísticas, como edad, género, pertenencia a cierto grupo, y también señalan elementos del contexto, como la situación comunicativa o la actividad que estamos realizando. El concepto de variedad lingüística pone de relieve que las lenguas sólo existen en su diversidad y que lo que permite delimitar, por ejemplo, que existe un “español argentino” o “español rioplatense” es, a fin de cuentas, “cierto consenso alrededor de que tales usos están relacionados con nuestra intuición de pertenencia a algo común, a algo que nos relaciona en tanto hablantes. Es decir, a cierta ‘identidad colectiva’” (Unamuno, 2016, p. 15). Pero también hay instituciones y grupos que buscan establecer, definir y fijar cuáles usos son “mejores”, desde criterios que no reflejan este consenso construido entre hablantes, sino que responden a intereses de diversa índole (políticos, económicos...) que históricamente han permitido delimitar no sólo qué es una lengua y qué no, sino también qué lengua es más *pura*, *correcta*, *bonita*, *neutral*. Así, los usos lingüísticos son jerarquizados y, debido a su carácter indexical, también lo son sus hablantes (Arnoux y Bein, 1999; López García, 2013).

Surgen, entonces, algunos interrogantes acerca del desarrollo, entrenamiento y regulación de estos desarrollos de IA: ¿cómo se comporta un agente conversacional frente a la diversidad lingüística? ¿Cómo se comporta al interactuar con hablantes de variedades no dominantes? ¿Qué variedad o variedades puede usar o entender, y por qué? ¿De qué manera contribuye a (re) producir valoraciones o jerarquizaciones de lenguas y hablantes? ¿Qué ideologías lingüísticas guían las prácticas comunicativas en la interacción humanxs-agentes de IA?

¹ Chatbot con rol de terapeuta, creado entre 1964 y 1966 por Joseph Weizenbaum. <<https://es.wikipedia.org/wiki/ELIZA>>

Según Alemany (2022), las aplicaciones de IA tienen un importante componente subjetivo que responde a intereses y posiciones de quienes las desarrollan y financian y que puede resultar perjudicial para grupos poblacionales que están excluidos de la toma de decisiones. Alemany lo ilustra de esta forma: “Muchas veces tratamos de adaptar nuestro comportamiento para obtener buenos resultados, como por ejemplo cuando pronunciamos *bien* para que un reconocedor de voz identifique correctamente las palabras que queremos comunicar” (p. 36). Como explica la autora, la definición de “bien” es ambigua y muestra que, aun cuando se proponen como asistentes, los *chatbots* priorizan el beneficio de las empresas que los desarrollan, por sobre el de sus “asistidxs”.

Para evaluar las asimetrías y desigualdades que se (re)producen en las aplicaciones de IA, nos enfocaremos en el fenómeno de la *acomodación comunicativa* en la interacción con *chatbots*. Analizaremos los resultados de un experimento que llevamos adelante para poner a prueba las dinámicas de acomodación y no acomodación en la interacción humanx-*chatbots*. Los objetivos son observar si los *chatbots* pueden ajustar su comportamiento verbal a la variedad de español propuesta por lx usuarix, y determinar qué ideologías lingüísticas² subyacen a esa conducta. Como apuntan Del Valle y Meirinho Guede (2016), “las ideologías lingüísticas responden a los intereses de grupos sociales concretos y tienen un efecto naturalizador —como si de verdades inapelables se tratara— de las imágenes que producen del lenguaje” (p. 622). Nuestro análisis busca examinar dichas ideologías en el ámbito material de las prácticas lingüísticas en que se producen y reproducen (Del Valle, 2007); en este caso, en un espacio discursivo emergente y aún poco explorado: la interacción humanx-*chatbot*.

A continuación, nos detendremos brevemente en la noción de acomodación comunicativa e introduciremos algunos antecedentes para nuestro estudio. Luego explicaremos el diseño metodológico de nuestro experimento y expondremos los resultados principales. Finalmente, desarrollaremos la discusión y, en las conclusiones, propondremos pasos para el futuro.

2. Acomodación comunicativa e IA

La teoría de la acomodación comunicativa (CAT, por sus siglas en inglés) ha investigado los enlaces entre lenguaje, contexto e identidad por varias décadas, desde su desarrollo inicial como una teoría para el estudio de los cambios en el estilo de habla de las personas durante los encuentros sociales (Giles et al., 1973). En términos generales, la CAT estudia el proceso a través del cual lxs participantes regulan su comunicación para parecer más similares (*acomodación*) o distintos (*no-acomodación*) a otrx(s).

La acción de acomodarse (o no) también está relacionada con otros mecanismos comunes en la interacción, como la *reparación*, una acción mediante la cual lxs participantes buscan intervenir y regular, de algún modo, ciertos aspectos del uso del lenguaje que emergen como

² Las *ideologías lingüísticas* son “sistemas de ideas que articulan nociones del lenguaje, las lenguas, el habla y/o la comunicación con formaciones culturales, políticas y/o sociales específicas” (Del Valle, 2007, p. 20).



“problemáticos” en cierto contexto.³ La acomodación y la reparación son indicadores del constante control y monitoreo que realizamos los hablantes sobre nuestro propio discurso.

Dada su heterogeneidad y elasticidad, como se observa en su constante adaptación y reformulación a lo largo de los años (Gallois, Ogay y Giles, 2005), la CAT será entendida como un proceso general mediante el cual los individuos cambian o adaptan su comportamiento verbal y no verbal cuando interactúan entre sí, y se explorará de qué manera nos ayuda a pensar fenómenos emergentes de la interacción ya no entre personas, sino entre personas y chatbots.

Giles et al. (2023) plantean interrogantes sobre la validez de la CAT para abordar la comunicación *a través y con* dispositivos tecnológicos y explorar el fenómeno de la acomodación en la interacción con agentes no humanos. Observan que uno de los principales focos de interés para la investigación ha sido, justamente, explorar cómo las personas nos acomodamos hacia nuestros “*technological partners*”. Los autores citan el trabajo de Cirillo et al. (2022), quienes encontraron que, cuando los *bots* emplean categorías semánticas del tipo “*frutas*” (en oposición a términos que designan objetos más específicos, como “*banana*”), los humanos hacemos lo mismo. Esto evidencia que esta acomodación conceptual no ocurre sólo en interacciones humano-humano. Otro estudio encontró que, en cuanto al uso del léxico, *es más probable* que las personas se alineen con un ordenador que con otrx humanx (Shen y Wang, 2023).

Wang et al. (2024) comparan el comportamiento de dos modelos de lenguaje, GPT-3.5 y GPT-4, en sus conversaciones con personas a partir de dos *prompts*: uno orientado a tareas [*task-oriented*], que consiste en narrar una historia de manera colaborativa, y otro no orientado a tareas [*non-task-oriented*], que propone iniciar una conversación informal sobre pasatiempos. De esta forma, lxs autorxs buscan comprender, primero, si la acomodación difiere entre un modelo y otro y, segundo, si la acomodación léxica varía en función de los distintos tipos de tareas asignadas al agente. La conclusión es que ChatGPT-4 muestra un nivel mayor de acomodación léxica que GPT-3.5, lo cual se traduce en un uso “más selectivo o eficiente” del lenguaje. A la vez, la conversación “*task-oriented*” muestra que las expresiones compartidas por humanx y *bot* son más frecuentes y más complejas, lo cual indica una mayor acomodación léxica en este tipo de tareas.

En cuanto a la acomodación fonética, también se ha observado aquel “hablar *bien*” que mencionaba Alemany (2022) en la comunicación oral con asistentes de IA: “when a communicator’s voice is misrecognized, whether it be by Alexa or another human, they accommodate by producing more distinct vowel backing and by being louder and slower” (Cohn y Zellou, 2021). En esta línea, Mengesha et al. (2021) encuentran como antecedentes de su estudio que los asistentes de IA, al basarse en un sistema de reconocimiento automático del habla, generalmente dan prioridad a los estilos lingüísticos de hablantes blancxs. En

³ La reparación es una acción extensamente estudiada desde el Análisis de la conversación, que la define como un mecanismo a través del cual se identifican y se arreglan problemas de habla, escucha y comprensión en la interacción (Schegloff, Sacks y Jefferson, 1977). Lo mencionado como “problema” o “obstáculo” no es un error en sentido objetivo ni a una decisión de lx analista, sino la interpretación local de lxs propixs participantes.

consecuencia, “African-American participants in this study reported having to work around the issue of their machine assistant misrecognizing what they said by “accommodating their speech to ‘meet the limits of voice technology’...” (p. 7). Estos resultados nos obligan a considerar las implicancias de los procesos de entrenamiento de estos sistemas de IA, que pueden perpetuar desigualdades sociales si no se cuenta con un *corpus* de datos diverso (Ver 5.Comentarios finales).

En un estudio reciente, Pütz y Espósito (2024) se preguntan hasta qué punto los asistentes de IA y, en particular, los *chatbots* son capaces de lidiar con obstáculos y problemas en la interacción. Retoman el enfoque teórico-metodológico del análisis de la conversación para observar el funcionamiento de la reparación en conversaciones entre humanos y *chatbots* (GPT-3.5), generando instancias propicias para que el *bot* inicie reparaciones durante la interacción. Las autoras concluyen que, a diferencia de lxs humanxs, la resolución de los problemas por parte de los *chatbots* no se apoya en la comprensión de lo que está ocurriendo durante la conversación, sino en el *feedback* que obtienen de sus interlocutores humanos. En otras palabras, el *chatbot* puede responder a un pedido de reparación sin haber entendido la fuente del problema. Al igual que en los ejemplos anteriores, vemos que la resolución de los obstáculos recae finalmente en lx usuarix: “the communicative competence of the chatbot requires direction by a human user” (Pütz y Espósito, 2024, p. 4).

Estos antecedentes son relevantes y motivadores para este trabajo en varios sentidos. Para empezar, la mayoría de estos estudios fueron realizados en lengua inglesa, por lo que hay un área inexplorada aún en relación a fenómenos y dinámicas que son específicas del español y sus variedades. Los trabajos mencionados nos llevan a pensar que, en estas interacciones, la acomodación emerge como un modo de superar un obstáculo en la comunicación, aun cuando este se deba claramente a los límites en el funcionamiento o el entrenamiento de los asistentes de IA, que podría entenderse como un “error” pero también como un “sesgo” en tanto representación imprecisa de la realidad.⁴

Además, numerosas investigaciones sobre el comportamiento lingüístico de los agentes de IA evalúan los resultados en términos de mayor o menor “eficiencia”, adoptando ese parámetro de manera acrítica (Wang et al., 2024). Se trata de un subjetivema⁵ que encarna uno de los valores de mayor prestigio en los desarrollos actuales y que también influye en las decisiones que lxs hablantes toman a la hora de interactuar. Nuestro enfoque aboga por formas de sopesar los usos lingüísticos que permitan problematizar la idea de eficacia comunicativa.

Por otra parte, la mayoría de los avances revisados sigue una metodología cuantitativa que es pocas veces cuestionada. Una excepción es la autocrítica de Wang et al. (2024), quienes entienden

⁴ Para Zajko (2022), en el mundo tecnológico se suele llamar sesgos a las representaciones imprecisas de la realidad. Si bien esto ocurre en muchos casos, en otros se trata de la fiel reproducción de las desigualdades sociales ya existentes. En este último caso, resulta más adecuado hablar de discriminación, la cual se asienta en estructuras de desigualdad, opresión y explotación que se interinfluencian, tales como, colonialismo, heteropatriarcado, capacitismo, entre otras. Se trata, entonces, de representaciones que reproducen la realidad social actual concerniente a la diversidad, y no de errores que surgirían de datos imprecisos o de calidad dudosa. Retomaremos esta discusión en el apartado 5. Comentarios finales.

⁵ Los subjetivemas son lexemas que constituyen categorías axiológicas que expresan la valoración del enunciador (Kerbrat-Orecchioni, 2006 [1999]).

tal aproximación como una limitación. En sus palabras, las métricas obtenidas del análisis cuantitativo no permiten percibir los matices y complejidades de las interacciones humanx-GPT ni proporcionan interpretaciones confiables de los datos. La consecuente necesidad de incorporar un análisis cualitativo es fundamental, dirección que adoptamos aquí.

3. Metodología

Para analizar la acomodación comunicativa en las interacciones *chatbot*-humano realizamos un experimento 2x2 factorial, usando dos variables: el modelo de lenguaje⁶ (LLM, *Large Language Model*) y el *prompt* utilizado para iniciar la conversación. En el primer caso, optamos por dos *chatbots*⁷, basados en distintos LLMs: GPT-4o y Gemini 1.5 Flash. En el segundo, diseñamos dos *prompts* para evaluar aspectos diferentes de la acomodación (Recuadro 1). Finalmente, cruzamos las cuatro variables para obtener nuestros datos considerando todas las combinaciones posibles.

3.1. Elección de los *chatbots*

Elegimos trabajar con dos de los sistemas de IA conversacional más avanzados al día de hoy: las plataformas ChatGPT de OpenAI y Gemini de Google DeepMind. Se trata de dos programas que marcaron avances significativos en la trayectoria de los *chatbots*. ChatGPT fue lanzado por primera vez el 30 de noviembre de 2022; la versión que utilizamos, GPT-4o, es una versión gratuita lanzada en mayo de 2024. Para Gemini, utilizamos la versión gratuita 1.5 Flash, anunciada en diciembre de 2023.

La selección de estos *chatbots* respondió no sólo a que lideran la oferta de agentes conversacionales, sino también a la posibilidad de evaluar el comportamiento en agentes con distintas características, que podrían incidir en la conducta comunicativa de cada modelo. GPT ha tenido más tiempo de desarrollo y actualmente es más usado que Gemini.⁸ Este último está integrado a las aplicaciones de Google y recibe actualización constante a partir de los datos de usuarixs.

3.2. Diseño de los *prompts*

Desarrollamos un *prompt* en dos versiones con los siguientes elementos. En primer lugar, incluimos una *instrucción*, esto es, la tarea específica que queríamos que el *chatbot* realizara.

⁶ Los grandes modelos de lenguaje (*Large Language Models*) son modelos de procesamiento del lenguaje natural. Según Alemany et al. (2023), se trata de “artifacts that represent not individual words, but sequences of words, for example, sentences or dialogue turns”. Los LLMs pueden ejecutar diversas tareas, para lo cual son entrenados a partir de una amplia variedad y cantidad de datos de texto. Los *chatbots* son programas que se valen de LLMs (u otros modelos) para establecer conversaciones con humanxs.

⁷ Estos programas de IA están diseñados y entrenados para asistir a las personas, mejorando o reemplazando sus tareas. Lxs usuarixs establecen una interacción con estos programas de un modo “conversacional”: los *chatbots* generan respuestas a *prompts*, textos que las personas producen para elicitare respuestas.

⁸ Disponible en: <<https://zapier.com/blog/best-ai-chatbot/>>. Último acceso: 8 de marzo de 2025.

Utilizamos la misma en ambas versiones: “Necesito instrucciones para hacer un barrilete”. En segundo lugar, añadimos un *indicador de salida*, al señalar el formato en que queríamos que presentara la tarea: para ambas versiones, indicamos “que estén escritas en una lista” y añadimos restricciones respecto del uso de verbos (“con verbos conjugados”, *prompts* 1 y 2) y su extensión (“de no más de 5 ítems”, *prompt* 2).

TABLA 1. Prompts diseñados para el experimento

<i>Prompt</i> 1	Necesito instrucciones para hacer un barrilete, que estén escritas en una lista con verbos conjugados y en registro informal.
<i>Prompt</i> 2	Necesito instrucciones para hacer un barrilete, que estén escritas en una lista de no más de 5 ítems con verbos conjugados. Deben estar dirigidas a una persona argentina y en registro informal.

Fuente: Producida por las autoras

La elección por un *prompt* instruccional se basó en nuestro supuesto de que el *chatbot* iba a usar el español en su variedad dominante y que eso se manifestaría en el tuteo,⁹ tanto en pronombres como en verbos. Por tal razón especificamos que debía usar “verbos conjugados” y no, por ejemplo, infinitivos que, si bien son comunes en géneros discursivos instruccionales, carecen de morfemas de persona.

Finalmente, añadimos un tercer elemento, el *contexto*, que brindaba información adicional sobre la tarea y podría orientar hacia una mejor respuesta: “en registro informal” (*prompts* 1 y 2) y “deben estar dirigidas a una persona argentina” (*prompt* 2). El registro tenía que ser informal ya que, en caso de que el *chatbot* optara por la forma pronominal “usted”, no podríamos notar el uso de una variedad lingüística a partir de los pronombres de tratamiento, lo cual atentaría contra nuestro interés por saber si utilizaba el tuteo o el voseo como forma no marcada. Por otra parte, si bien la opción léxica “barrilete” (frente a otras como “cometa”) podría funcionar como una pista sobre la variedad lingüística de preferencia de lx usuariix, optamos por reforzar esta pista con un elemento contextual, agregando la procedencia argentina de lx destinatariix (*prompt* 2). En este caso, el objetivo fue orientar al *chatbot*, pero no explicitar la variedad que queríamos que usara, dado que buscamos observar si se ajusta al comportamiento verbal de lx usuariix espontáneamente o si, por el contrario, requiere de una mayor orientación o retroalimentación.

3.3. Construcción de los datos

Las interacciones fueron realizadas por nosotras mismas: a partir del *prompt* diseñado, iniciamos la conversación con GPT y Gemini tratando de mantener el flujo conversacional y propiciando un intercambio singular con cada *chatbot*, dependiente de las respuestas que íbamos obteniendo. Para ambos casos observamos, en primer lugar, el cumplimiento de la instrucción requerida (obtener las instrucciones para armar un barrilete). Luego, en cada

⁹ El tuteo es propio de la forma madrileña utilizada como modelo por la Real Academia Española. Ver 5. Comentarios finales.

conversación seleccionamos expresiones y términos empleados por el *chatbot* que podrían resultar “problemáticos” (Tabla 2), en tanto podrían ser opacos o poco frecuentes para hablantes de una variedad “rioplatense” del español.¹⁰

TABLA 2. Expresiones y términos usados por los *chatbots* que pueden ser “problemáticos” o poco frecuentes para su interlocutorx humanx, según su variedad lingüística

Prompt / Chatbot	GPT-4o	Gemini 1.5 Flash
Prompt 1	“pegatinas”	“hojas de periódico”
		“periódico”
Prompt 2	“salí a volar”	

Fuente: Producida por las autoras

Estos lexemas fueron el punto de partida para nuevos turnos de habla en los cuales asumimos el rol de hablantes que desconocen dichas formas lingüísticas, manifestando dificultades en su comprensión. En lugar de aceptar estos términos y expresiones usadas por el *chatbot*, optamos por señalar su opacidad y sostener nuestra variedad lingüística, lo que nos permitiría observar qué efectos producía esto en el comportamiento del *bot*.

El recorte de la conversación se estableció a partir del criterio de saturación teórica, según el cual la recolección de datos termina cuando los nuevos datos no arrojan información adicional para desarrollar nuevas hipótesis o ampliar las categorías de análisis (Soneira, 2006). Como resultado, obtuvimos cuatro conversaciones: para el *prompt* 1, la conversación con cada *bot* resultó en 16 turnos de habla; para el *prompt* 2, obtuvimos 10 turnos con GPT y 2 con Gemini. Para su posterior análisis y visualización, exportamos las conversaciones usando la herramienta brindada por sus plataformas, que generaron respectivos enlaces de acceso (Tabla 3).

TABLA 3. Enlaces generados por cada plataforma para acceder a las conversaciones desarrolladas en el experimento

	GPT-4o	Gemini 1.5 Flash
Prompt 1	< https://chatgpt.com/share/b30960ea-897d-49bf-81a9-3d97a30f236f >	< https://g.co/gemini/share/c765fb4527a4 >
Prompt 2	< https://chatgpt.com/share/15eef58c-725f-4da9-8913-11f59cc7536a >	< https://g.co/gemini/share/fe91d53372d4 >

Fuente: Producida por las autoras

¹⁰ La variedad rioplatense fue definida inicialmente por Berta Vidal de Battini (1964) en un trabajo pionero para el desarrollo de la dialectología en Argentina. Teniendo en cuenta los rasgos fonológicos hallados en conversaciones cotidianas con hablantes de distintos niveles de formación, identificó cinco regiones lingüísticas: Litoral, Noroeste, Guaranítica, Centro y Cuyo. La primera, a su vez, fue subdividida en tres: pampásica, patagónica y rioplatense. La noción de variedad rioplatense ha sido discutida en distintos trabajos, que destacan el contacto del español de Buenos Aires con otras variedades y lenguas (López García, 2013) o el borramiento, en la investigación de Vidal de Battini, de los “lexemas y frasearios en lengua indígena” (Domínguez, 2023), entre otros. En este artículo, usamos la expresión “variedad rioplatense” para referirnos a nuestra propia variedad como hablantes de español de la Ciudad de Buenos Aires, a falta de un concepto más operativo que abarque las críticas señaladas.

Para el análisis de la muestra implementamos un enfoque cualitativo. Desde esta perspectiva, se prioriza la efectividad de la particularización frente a la generalización de los resultados, lo que resulta consecuente con los objetivos propuestos en este estudio. Seguimos la observación realizada por Shiro (2016) para el análisis cualitativo en lingüística, quien sugiere codificar cuidadosamente los datos, sistematizar el análisis y explicitar los pasos interpretativos para que sea posible validar los resultados y poder replicarlos.

Siguiendo a Arnoux (2006), adoptamos un enfoque discursivo que considera crucial analizar no sólo lo dicho, sino sobre todo la forma de decir y lo no dicho. El procedimiento analítico implementado es abductivo, con foco en determinadas opciones realizadas en la materialidad lingüística que consideramos huellas de las condiciones de producción de los textos. La abducción fue de tipo “peirceana” en tanto consistió en realizar hipótesis a partir de elementos que llamaron nuestra atención. Se trató de una “inferencia hipotética a partir de premisas inciertas” y la posterior puesta a prueba de hipótesis mediante su confrontación con el texto analizado (Arnoux, 2006, p. 22). Esta metodología nos permitió rastrear posiciones ideológicas detrás de los usos específicos del lenguaje de los agentes conversacionales.

4. RESULTADOS

Presentamos los resultados del análisis en dos secciones, correspondientes a las interacciones generadas a partir del *prompt* 1 y del *prompt* 2.

4.1. ¿Qué palabras prefieren los *bots*?

Para analizar el *prompt* 1, nos centramos en el léxico utilizado por los *bots*. Para eso, luego de la primera respuesta, observamos qué lexemas podrían considerarse ajenos a una variedad rioplatense, teniendo en cuenta que tales elementos funcionan como huellas de la posición del *chatbot* acerca de qué uso del español es legítimo. Seleccionamos dos: “pegatinas” de la interacción con GPT (Ejemplo 1), y “hojas de periódico” de Gemini (Ejemplo 2).

Ejemplo 1:¹¹

8. **Decora** tu barrilete como más te guste. Puedes usar marcadores, pegatinas, o recortes de papel de colores.

¹¹ Todos los ejemplos se muestran en capturas de pantalla de la interacción establecida entre las autoras y los *bots*. Todas las capturas fueron producidas por las autoras. La conversación completa puede encontrarse en el enlace provisto en la Tabla 3.

Ejemplo 2:

Materiales que vas a necesitar:

- Un par de hojas de periódico o papel de envolver

A partir de esta selección, diseñamos una respuesta destinada a precisar el uso de estos elementos léxicos mediante una pregunta directa, estructurada de la siguiente manera: “¿Qué son...?”. Si bien la pregunta no explicita la falta de comprensión por parte de lx usuarix, en una conversación entre humanxs este tipo de intervención podría interpretarse como una acción que identifica y señala un problema e inicia una secuencia de reparación.

La pregunta suscitó dos orientaciones diferentes en las respuestas de los *chatbots*. ChatGPT respondió incluyendo elementos prototípicos de una definición: la definición lexicográfica tradicional (“Las pegatinas son adhesivos decorativos...”) y una descripción de sus características (“pueden tener diversas formas”) y usos (“se usan comúnmente para...”) (Ejemplo 3). Si bien se trata de la respuesta esperada teniendo en cuenta el diseño de la pregunta (¿qué son?), es interesante que GPT agrega al final una oración que responde más de lo pedido, ya que provee información sobre otras maneras de nombrar las “pegatinas”. Así, la pregunta es interpretada como un posible malentendido causado por una diferencia lingüística: este *bot* no sólo responde al *contenido semántico* de un término (“qué significa X”), sino también a su *contenido pragmático* (“a qué te referís con X”).

Ejemplo 3:

¿Qué son las pegatinas?



Las pegatinas son adhesivos decorativos que se pueden pegar en diferentes superficies. Pueden tener diversas formas, tamaños y diseños, y se usan comúnmente para decorar y personalizar objetos como cuadernos, paredes, juguetes, y en este caso, barriletes. También se les llama calcomanías o stickers.

Para corroborar si la acomodación léxica de GPT se mantenía, decidimos usar la expresión “*sticker*” en los siguientes intercambios y observamos que el *bot* adoptó ese término de manera consistente, abandonando la opción “pegatinas” empleada al comienzo. En un mismo gesto, hacia el final del intercambio, usamos la palabra “pegatinas” y el *chatbot* la repitió. Es decir, la acomodación se sustenta en la repetición de las opciones realizadas por lx interlocutorx humanx.

Por su parte, Gemini produjo una respuesta extensa que también incluye elementos de una definición, pero avanza luego hacia una justificación de la elección de “hojas de periódico” como material para el armado de un barrilete (Ejemplo 4). Su respuesta retoma elementos del contexto de interacción previo y, en lugar de interpretar la pregunta como un pedido de aclaración de un término, la interpreta como un pedido de explicación:

Ejemplo 4:



¿Qué son las hojas de periódico?



¡Hola! Las hojas de periódico son el material principal con el que se imprimen los periódicos. Son hojas grandes, generalmente de color blanco o ligeramente amarillento, y están hechas de un tipo especial de papel que es bastante delgado y ligero.

¿Por qué usamos hojas de periódico para hacer barriletes?

La respuesta es mucho más extensa y se estructura mediante preguntas retóricas que podrían representar la voz del usuario: “¿Por qué usamos hojas de periódico para hacer barriletes?” y “¿Por qué no usar otro tipo de papel?”. Tras responderlas, el *bot* concluye con un párrafo que resume las ventajas de usar papel de diario, pero no provee ninguna aclaración sobre el uso del término en cuestión.

En lo que sigue, produjimos un nuevo turno en la conversación con Gemini en el que reorientamos la pregunta, esta vez, empleando el término “periódico” y no “hojas de periódico”: “Gracias por tu ayuda, pero sigo sin entender. ¿Qué es un periódico?”. Así, explicitamos que se trata de un problema de comprensión de un término, para elicitare un tipo de respuesta diferente (no centrada en el material para hacer un barrilete). No obstante, el *chatbot* no logró identificar el origen del problema de comprensión señalado (Ejemplo 5): no incluyó en su respuesta variantes léxicas de “periódico”, sino que volvió a definir este objeto.

Ejemplo 5:



Gracias por tu ayuda, pero sigo sin entender. ¿Qué es un periódico?



¡Claro que sí! Imaginemos que tienes una caja mágica que te trae todas las noticias del mundo cada día. Esa caja mágica sería como un periódico.

Un periódico es como una revista grande que te cuenta todo lo que está pasando en el mundo. Tiene noticias sobre política, deportes, entretenimiento, y muchas cosas más. Por ejemplo, te puede decir si ganó tu equipo de fútbol favorito, si va a llover mañana o qué pasó en otro país.

En esta definición Gemini construye discursivamente unx interlocutorx infantil, lo que se observa en ciertas estrategias discursivas: el uso de figuras retóricas como metáforas (“Imaginemos que tienes una caja mágica...”), comparaciones, hipérboles (“Un periódico es

como una revista grande que te cuenta todo lo que está pasando en el mundo”) y ejemplificaciones (“Por ejemplo, te puede decir si ganó tu equipo de fútbol favorito...”). Estos rasgos de discurso didáctico y la construcción discursiva de unx usuarix infantil evidencian una acomodación del *chatbot* a este tipo de interlocutor y exponen las asociaciones que realiza entre los problemas de comprensión y el tipo de hablante con que interactúa. En otras palabras, la única razón posible para no comprender parece ser la falta de desarrollo en los saberes de hablante que pueda tener unx niñx, y no la posesión de saberes lingüísticos distintos a los del *bot*, como sería el caso de hablantes de otras variedades de español. Como señala Becker (2023), la configuración de un Otro ignorante es un tópico habitual en los desarrollos de tecnologías de la palabra desde la época de la colonización.

Luego de esta definición, Gemini retoma la instrucción para el armado del barrilete y vuelve a orientar su intervención hacia la explicación de dos preguntas: “¿Por qué usamos las hojas de periódico para hacer barriletes?” y “¿Por qué no usamos otro tipo de papel?”. Cierra su turno con un párrafo en el que busca confirmar la comprensión (“¿Te quedó más claro ahora?”) y ofrece más ayuda de ser necesaria. En este punto, Gemini propone una nueva estrategia, que apela nuevamente a un interlocutor infantil: “¡Podemos hacer dibujos si quieres!”. Se afianza, así, una ideología que presupone una variedad de español dominante y que ubica a lxs hablantes de esa variedad en un lugar de superioridad (en este caso, cognitiva).

En nuestro siguiente turno decidimos darle a Gemini la información que buscábamos obtener: “Ahhhh, ¡un periódico es un diario!” (Ejemplo 6). En este enunciado, “periódico” y “diario” se presentan como términos equivalentes; sin embargo, en la respuesta, el *bot* propone “¡Exactamente! Un periódico *es como un diario*” y, mediante el mitigador “como”, realiza un desplazamiento, al no reconocer los términos como equivalentes, sino como semejantes.

Ejemplo 6:



Ahhhh, ¡un periódico es un diario!



¡Exactamente! Un periódico es como un diario, pero en vez de ser personal y contar tus propias aventuras, un periódico cuenta las aventuras de todo el mundo. Es como una ventana al mundo que te muestra lo que está pasando en todos lados.

¿Te gustaría saber cómo se hace un periódico? O tal vez, ¿te interesa saber por qué usamos hojas de periódico viejas en vez de papel nuevo para hacer barriletes?

¡Estoy aquí para responder a todas tus preguntas!

Como se observa en este fragmento, Gemini interpreta “diario” como “diario íntimo” y sigue sin reconocer las diferencias dialectales; pareciera desconocer el uso del término “diario” en otras acepciones o variedades. En el diccionario de la Real Academia Española (a partir de aquí, RAE),

de hecho, las acepciones 2 y 3 de esta palabra son “diario íntimo” y ocupan un lugar prioritario sobre la acepción “periódico”, ubicada en cuarto lugar.¹² Esto nos permite evidenciar que los instrumentos lingüísticos, como son los diccionarios de la RAE, ejercen una clara influencia en el entrenamiento de estos modelos, al destacar ciertos usos como prioritarios y desestimar otros, presentando una única versión de lengua legítima. Como este ejemplo muestra, la regulación de la discursividad no alcanza solo a lo que el *chatbot* puede decir (y cómo) sino que también afecta lo que lxs usuarixs pueden decir, y cómo lo deben decir, para ser entendidxs por el *chatbot* y no ser excluidxs de estas nuevas formas de interacción.

Nuestra siguiente intervención se dirigió a resolver el malentendido mencionando que “diario” es el término correspondiente a nuestra variedad lingüística y, al mismo tiempo, a señalar el problema de comprensión del *bot*.

Ejemplo 7:



En mi país a eso se le llama “diario”, que no es lo mismo que el diario íntimo.



¡Claro que sí! Es completamente normal que en diferentes países se utilicen palabras distintas para referirse a lo mismo, o que la misma palabra tenga significados diferentes.

En español, es común usar tanto “periódico” como “diario” para referirse a esa publicación que nos informa sobre las noticias del día. **La diferencia principal radica en el uso:**

- **Periódico:** Es un término más general y formal. Se utiliza para referirse a cualquier publicación impresa que se emite diariamente o con una frecuencia regular y que contiene noticias de actualidad.
- **Diario:** También se utiliza para referirse a una publicación diaria de noticias, pero a veces se emplea de forma más coloquial o informal.

Entonces, en tu país, es más común usar “diario” para referirte a lo que en otros lugares se llama “periódico”. ¡Eso está genial! Cada región tiene sus propias costumbres lingüísticas.

¿Te gustaría saber algo más sobre los periódicos o los diarios? Por ejemplo, podríamos hablar sobre cómo se hacen, cuál es su historia o qué tipos de periódicos existen.

En la respuesta de Gemini se vislumbran dos orientaciones: descriptiva y prescriptiva. Por un lado, el *bot* reconoce que existe la diversidad lingüística e incluye evaluaciones que resaltan

¹² Disponible en: <<https://dle.rae.es/diario?m=form>> Último acceso: 8 de marzo de 2025.

la normalidad del fenómeno (“es completamente normal”, “es común”) y, al mismo tiempo, la aprueba (“¡eso está genial!”). Al explicar la variación con la expresión “costumbres lingüísticas” no la interpreta en relación con diferentes lenguas, variedades o identidades lingüísticas, sino que remite a ciertos discursos sobre la tolerancia, el respeto o la celebración de la diversidad que circulan en ámbitos institucionales. Esto se acentúa en la singularización de la expresión “en tu país” (frente a “otros lugares”) que contradice la aserción anterior sobre el carácter extendido de la diversidad lingüística. Esta oscilación entre la aceptación y la negación de la diversidad subyace a la ideología panhispánica que rige las políticas lingüísticas globales del español, impulsadas por la RAE con el fin de “configurar el estatus del español como lengua internacional” (Lauria y López García, 2009).

En cuanto a la orientación prescriptiva, el *bot* se erige como una voz autorizada para explicar cuáles son las diferencias en el uso de estos términos en español, pese a ser algo que su interlocutorx no había solicitado. En tales diferencias es posible advertir una jerarquización entre variedades: “periódico” es descrito como un término “más general y formal” y “diario”, como un “más coloquial o informal”. Esta distinción se sustenta en ideologías monoglósicas (Bürki y Morgenthaler, 2016), según las cuales los usos lingüísticos pueden ser clasificados de acuerdo a una única norma que determina aquello que puede ser considerado una lengua (variedad estándar) y diferenciarlo de otras variedades (regionales, subestándar) (Blommaert, 2009). Como explica Arnoux (2020), aunque el lema panhispánico de la RAE es “Unidad en la diversidad”, en los últimos años se avanzó en la conformación de un “español general” a partir de la homogeneización de las variedades, que se observa en el hecho de señalar como dudosos los usos americanos porque “las variedades peninsulares son consideradas las más generales” (p. 21).

En el cierre del turno, la oscilación vuelve a aparecer. En lugar de adoptar el término propuesto por lx usarix y acomodarse a su variedad, el *bot* incorpora el término en un lugar secundario: “¿Te gustaría saber algo más sobre los periódicos o los diarios?”. La opción estándar prevalece y la opción de lx usarix no logra reemplazarla. La falta de acomodación se refuerza hacia el final de la conversación cuando, luego de algunos intercambios, le solicitamos que nos reitere los materiales para el armado del barrilete e insistimos: “Debe entenderlo alguien de mi país”.

Ejemplo 8:



Entonces, volviendo a los barriletes, ¿podrías decirme qué materiales necesito? Debe entenderlo alguien de mi país.



¡Claro que sí! Para hacer un barrilete, vas a necesitar materiales que seguramente tengas por casa. Aquí te dejo una lista con palabras que se entiendan fácilmente:

Materiales:

- **Papel:** Puedes usar papel de diario, papel de regalo, o incluso una bolsa de papel. Lo importante es que sea ligero.

Como se observa, Gemini opta por el término “diario”, pero lo enmarca valorativamente al explicitar que usará “una lista con palabras que se entiendan fácilmente”. Es decir, asocia la variedad lingüística con un nivel de complejidad menor, asumiendo que unx hablante de nuestra variedad requiere expresiones simples o “fáciles”. La acomodación de este modelo se guía por la intención de una comunicación eficiente, en términos de intercomprensión, y no busca acercarse a su interlocutor, sino que establece una relación asimétrica.

El análisis hasta aquí revela cómo los recursos lingüísticos puestos en juego en la interacción adquieren valores que, como señala Zavala (2019), siempre “camuflan ideologías de otro tipo y que están estrechamente vinculadas con el poder”. En la interacción analizada, se construye y reproduce una representación ideológica de la lengua estándar como variedad legítima, intrínsecamente superior a otras, que reproduce desigualdades sociales. En tal sentido, la noción de “justicia sociolingüística”, acuñada por Bucholtz et al. (2014) y expandida por Zavala (2019), apunta a promover investigaciones que se comprometan en la educación en temas de sociolingüística y aporten herramientas a individuos y grupos subalternos para participar de las luchas sociopolíticas en torno al lenguaje. En este caso, la legitimación de las variedades y la promoción de su uso son pasos necesarios para promover justicia lingüística en el espacio de interacciones con *chatbots*, tema que retomaremos hacia el final del artículo.

4.2. No eres tú, sos vos

El *prompt* 2 es distinto del 1 en cuanto que incorpora información sobre la destinación: el *bot* debe dirigirse “a una persona argentina”. Esto nos permite centrarnos, sobre todo, en los usos pronominales en función de la distinción voseo/tuteo. En efecto, la información agregada en este *prompt* orienta la respuesta de ambos modelos (Recuadro 4). En ambas conversaciones, tanto GPT como Gemini enumeran las instrucciones usando formas de “vos” en el encabezado de cada ítem de la lista, rasgo que se repite en el cierre de su turno de habla (“podés”, “querés”). El uso del voseo excede el espacio de las instrucciones solicitadas, ya que es adoptado también por los *chatbots* en su saludo final.

Sin embargo, esta primera respuesta de los *chatbots* muestra algunas vacilaciones en torno al uso de recursos lingüísticos que podrían atribuirse a otras variedades. Las respuestas inician con expresiones de una variedad lingüística que difícilmente puede asociarse a la rioplatense: respectivamente, “Claro, *aquí* tienes las instrucciones” y “Dale! *Aquí te va* una lista bien fácil para que *te armes* un barrilete como los de antes”. En el caso de GPT, tanto la declinación verbal en “tú” como el deíctico responden a una variedad no marcada del español; mientras que Gemini combina una expresión habitual del español rioplatense (“Dale!”) con dos formas poco frecuentes: el uso reflexivo del verbo “armar” y el deíctico “aquí”.



TABLA 4. Primera respuesta de cada chatbot al Prompt 2

GPT-4o	Gemini (modelo 1.5 Flash)
<p>Claro, aquí tienes las instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cortá dos varillas de madera y <u>cruzalas</u> en forma de cruz. 2. Atá las varillas con hilo en el centro para que queden bien firmes. 3. Cortá un trozo de papel o plástico en forma de rombo y pegalo a las varillas. 4. Colocá un hilo resistente en la parte inferior para la cola del barrilete y <u>decorala</u> a tu gusto. 5. Atá un hilo largo en la parte superior y salí a volar tu barrilete. <p>¡Listo! Ahora podés disfrutar de tu barrilete en el aire.</p>	<p>¡Dale! Aquí te va una lista bien fácil para que te armes un barrilete como los de antes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cortá dos rombos iguales de papel de seda, esos que vuelan re bien. 2. Pegá los rombos por dos lados opuestos, dejando una abertura para meter la cola. 3. Armá la cola con varillas livianas y papel crepé, ¡que quede bien colorida! 4. Uní la cola al barrilete y <u>asegurala</u> bien con cinta. 5. Atá un hilo resistente y ¡a volar! Buscá un día ventoso y un espacio abierto. <p>Tip: Si querés que tu barrilete sea más firme, podés pegarle varillas de madera o bambú en los lados. ¡A disfrutar! 🎈</p>

Fuente: Producida por las autoras

Gemini, además, utiliza la expresión “re bien” en el ítem 1 de sus instrucciones. Se trata de una frase (“esos que vuelan re bien”) que no incluye información relevante, sino que pareciera tener el fin único de aportar el carácter regional de una variedad que coincida con la destinación indicada en el *prompt*. Este gesto puede deberse a la intención de parecerse a su interlocutorx, un efecto que se suele buscar alcanzar con la acomodación comunicativa entre personas.

En la interacción con GPT, en cambio, encontramos mayores dificultades del *chatbot* para adoptar expresiones que puedan identificarse con una variedad lingüística de Argentina. Particularmente, el último punto de la lista proporcionada por el *bot* recurre a una forma muy poco frecuente para hablantes de nuestra lengua: “Atá un hilo largo en la parte superior y *salí a volar tu barrilete*”. En español, “volar” es un verbo intransitivo, de modo que no se suele decir que *alguien vuela algo*, sino que *alguien vuela* o que *algo vuela*. Para usarlo como verbo transitivo, debe estar acompañado de “hacer”. En ese caso, la construcción sintáctica habitual es “*hacer volar* el barrilete” o, más específicamente, “*remontar* el barrilete”, y no “volar el barrilete”. Decidimos, entonces, detenernos en la expresión usada por GPT, para tratar de comprender la raíz de su elección y observar sus posibilidades de acomodación. Para ello, optamos por adjudicarnos falta de comprensión y respondimos “No entendí la segunda parte de la última instrucción”.

Con todo, el *chatbot* no identifica el problema, sino que en sus dos siguientes intervenciones mantiene esa expresión verbal y modifica cuestiones secundarias:

Ejemplo 9:

No entendí la segunda parte de la última instrucción.



Claro, te explico mejor la segunda parte:

5. **Atá** un hilo largo en la parte superior del barrilete y **salí** a volar el barrilete en un lugar amplio.

¿Salgo a volar? Yo no tengo esa capacidad



¡Lo siento por la confusión! Quise decir que **te** salgas a volar el barrilete. Aquí está la corrección:

5. **Atá** un hilo largo en la parte superior del barrilete y **salí** a volar el barrilete en un lugar amplio.

En el primer caso, el *bot* agrega información adicional (“en un lugar amplio”) que no es relevante para comprender la instrucción. Nuestra respuesta, en modo interrogativo, pone el foco en el carácter intransitivo del verbo “volar”, ridiculizando el sentido de la instrucción. GPT, si bien admite haberse equivocado, sigue sin identificar el problema, al que asocia con una elipsis pronominal: “Quise decir que **te** salgas”, lo cual tampoco es habitual en la mayoría de las variedades argentinas. A continuación, repite la instrucción sin ninguna modificación con respecto a “volar”, es decir, sin acomodarse al habla de sus interlocutoras.

Posiblemente, la expresión usada por GPT provenga de una traducción literal del inglés, idioma que admite el uso transitivo del verbo “to fly”. De hecho, la transitivización del verbo “volar” puede ser frecuente en variedades del español de Estados Unidos, donde las transferencias, préstamos y alternancia de lenguas entre español e inglés son fenómenos más frecuentes entre hablantes (Moreno-Fernández, 2020). En esta línea, podemos pensar que el *bot* no reconoce el problema porque no logra distinguir variedades de español.

Decidimos, entonces, orientar la resolución del problema mediante una respuesta que reformula la expresión original y aporta la opción que nos parece más adecuada: “Ahhh que salga yo y que *haga volar* el barrilete!”. En esta ocasión, el *bot* replica la forma verbal utilizada por nosotras, al responder inmediatamente: “¡Exacto! [...] para que puedas *hacer volar* el barrilete”. Vemos que, como también señalan Pütz y Espósito (2024), el *chatbot* no comprende la causa de la falla en la comunicación, sino que acepta la propuesta de su interlocutorx humanx.

Este mismo gesto de repetición de la expresión usada por nosotras reaparece en los dos turnos de habla que cierran la conversación. Esta vez, decidimos usar el verbo “remontar” para corroborar la capacidad de acomodación del *bot* a partir de la repetición de nuestras opciones lingüísticas:

Ejemplo 10:

Gracias! Entonces saldré a remontar el barrilete =)



¡Perfecto! Espero que te diviertas mucho remontando el barrilete. ¡Que lo disfrutes! 😊

5. Comentarios finales

A partir de los *prompts* diseñados, en las conversaciones obtenidas pudimos identificar dos tipos de acomodación: una específicamente léxica (*prompt* 1) y otra que contempla distintos rasgos formales (*prompt* 2). Esto nos permitió evaluar hasta qué punto los agentes conversacionales se acomodan a nuestra variedad de habla rioplatense y explorar las posibles causas de dichos comportamientos.

Los resultados de este experimento arrojaron que la acomodación léxica fue mayor en GPT, mientras que la formal fue mayor en Gemini. Inversamente, GPT no logró una adecuada acomodación formal, mientras que Gemini no lo hizo en términos de léxico. Las dificultades en la acomodación del *bot* fueron superadas en ambos casos gracias a un rol sumamente activo de la parte humana: además de sostener nuestra no acomodación, dirigimos la conversación con preguntas e intervenciones con el fin de llevar al *bot* a ajustar su propio comportamiento para superar los obstáculos manifestados.

Entre las limitaciones de nuestro trabajo, debemos considerar nuestra posición como hablantes: en las interacciones asumimos el rol de usuarias que no comprenden determinadas formas lingüísticas usadas por los *bots*. Esta falta de entendimiento (llevada al extremo) posiblemente haya propiciado una relación jerárquica entre el *chatbot* y nosotras; lo cual deberá ser demostrado en un próximo trabajo. A su vez, queda pendiente proponer interacciones que soliciten a los *bots* otro tipo de instrucciones, sin ceñirnos a los *prompts* orientados a tareas.

Por ahora, hemos demostrado que, para los dos tipos de acomodación analizada en este artículo, los *chatbots* pueden perpetrar la discriminación lingüística a partir de la reproducción de inequidades estructurales de nuestra sociedad. En particular, la investigación permitió exponer la ideología lingüística que subyace a estos desarrollos tecnológicos que se proponen como neutrales: una ideología monoglósica que sostiene una jerarquización de los usos lingüísticos necesaria para ejercer el control sobre las lenguas y sus hablantes.

De hecho, la interacción humanx-IA es “uno de los nuevos ámbitos de control de la discursividad impulsados desde la economía y la tecnología, en el que la simplificación juega un papel importante” (Becker, 2023, p. 82). Los estilos simplificados, que intentan reducir la complejidad lingüística, han ganado terreno en busca de “transparencia”, “eficacia” y “reducción de costos”, todo lo cual acompaña una “economización” de las instituciones (Lauria, 2019). Estos valores son impulsados desde la RAE y empresas tecnológicas que presuponen que el lenguaje sencillo beneficia el éxito de la comunicación personas-*chatbots*.

El alcance de estas posiciones sobre la lengua se materializa en el proyecto LEIA: Lengua Española e Inteligencia Artificial.¹³ Se trata de un acuerdo entre la RAE y Telefónica, Google, Microsoft, Amazon, Twitter y Facebook para trabajar en el desarrollo de aplicaciones de IA. En el sitio de presentación del acuerdo se lee: “LEIA tiene como fin principal cuidar el uso de un *correcto* español en los medios tecnológicos y así evitar que se pierda *la unidad* que permite que más de 585 millones de personas puedan comunicarse en nuestra lenguasin dificultades”.¹⁴ Esto habilita la elección de una única variedad de español que permita simplificar el lenguaje de los *bots* y garantice la “unidad”. Esta variedad “no marcada”, sin embargo, coincide con el habla culta peninsular y, amén del lema panhispánico “Unidad en la diversidad”, elude la heterogeneidad de variedades existentes. El objetivo declarado de es “velar por el buen uso de la lengua española en las máquinas”¹⁵, aunque los reiterados sintagmas “el buen uso de la lengua” y “un español correcto” permanecen sin definir. Por otro lado, la idea de aprendizaje y la necesidad de claridad postuladas en LEIA presuponen la incapacidad de las máquinas, pero también de lxs usuarixs para comprender el español en su versión “compleja”.

Nuestro experimento contribuye a esta discusión sobre las políticas lingüísticas en torno a la IA en el mundo hispanohablante, al aportar evidencia de cómo el entrenamiento de los *chatbots* está guiado por una ideología lingüística homogeneizante, cuyo efecto es borrar la diversidad de lxs hablantes y acentuar la concentración de recursos lingüísticos y simbólicos. La elección de la variedad lingüística con que se entrena los desarrollos de IA es vehiculizada por actores y discursos dominantes que, en nombre de los derechos ciudadanos, impiden un acceso equitativo a las nuevas tecnologías y afianzan las jerarquías entre hablantes y entre variedades. En este punto, acordamos con el enfoque de la justicia sociolingüística en asumir las desventajas lingüísticas como desventajas estructurales y proponer “una educación lingüística que empodere a los individuos y grupos subordinados en batallas sociopolíticas en torno al lenguaje” (Zavala, 2019). Esta mirada requiere dejar de lado una perspectiva descriptiva del lenguaje para pasar a una perspectiva crítica: no sólo analizar las injusticias sociales, sino también abordarlas activamente para revertirlas, implicando a diferentes actores en procesos participativos (Martin Rojo, Pujolar y Amorrortu, 2025).

¿Qué hacer, entonces? Alemany et al. (2023) subrayan la necesidad de auditar los LLMs para garantizar los derechos de sus usuarixs y, en el caso que nos compete, evitar la reproducción de desigualdades debidas a “sesgos” en la representación lingüística de la población hispanohablante.¹⁶ Como explica Lee (2024), si se entrena a los modelos de lenguaje con *datasets* cuestionables o limitados, probablemente los *bots* se verán afectados por problemas de rendimiento, como el sesgo. Para Lee, entrenar un modelo de aprendizaje profundo con conjuntos de datos de alta calidad permite obtener resultados más precisos y coherentes y, agregamos, respetuosos de la diversidad.

¹³ Disponible en: <<https://www.rae.es/leia-lengua-espanola-e-inteligencia-artificial>> Último acceso: 8 de marzo de 2025.

¹⁴ Disponible en: <<https://www.rae.es/noticia/que-es-leia#:~:text=El%20proyecto%20Lengua%20Espa%C3%B1ola%20e,el%20apoyo%20inicial%20de%20Telef%C3%B3nica>> . Último acceso: 8 de marzo de 2025.

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ Siguiendo a Zajko (2022), consideramos que se trata de discriminación lingüística, no de “sesgos”, ya que las limitaciones de los *bots* responden a inequidades de nuestra sociedad.



La calidad del *dataset* tiene implicaciones relevantes para el modelo que se busca entrenar, especialmente porque puede causar comportamientos indeseables en sistemas de IA¹⁷. Al respecto, coincidimos con la necesidad de que lxs lingüistas y hablantes de variedades no dominantes participemos activamente en el desarrollo y la evaluación de los LLM con el fin de abogar por los derechos lingüísticos y, en definitiva, frenar la reproducción social de desigualdades. Como explica Zajko (2022), para hacer frente a la “automatización de las desigualdades”, hay que considerar que tanto el funcionamiento como los errores de los desarrollos en el campo de la IA y el aprendizaje automático encuentran sus raíces en inequidades preexistentes al desarrollo en cuestión. Las problemáticas que se manifiestan en el uso de *bots* requieren su abordaje en múltiples dimensiones que, las más de las veces, exceden el campo tecnológico. Por tal motivo, es perentorio reducir la brecha tecnológica entre investigadorxs de distintos campos del conocimiento.

CONTRIBUCIÓN DE LAS AUTORAS

Las autoras contribuyeron de igual manera en la conceptualización, análisis de los datos, escritura y revisión del artículo.

CONFLICTO DE INTERESES

Las autoras no tienen ningún conflicto de intereses que declarar.

REFERENCIAS

ALEMANY, Laura Alonso. Inteligencia artificial y valores. In: FERRANTE, Enzo. (Dir.) **Aprendizaje automático, un viaje al corazón de la inteligencia artificial contemporánea**. Editorial Vera cartonera, 2022. p. 34-42. <<https://www.fhuc.unl.edu.ar/veracartonera/portfolio/aprendizaje-automagico/>>.

ALEMANY, Laura Alonso; BENOTTI, Luciana; MAINA, Hernán; GONZÁLEZ, Lucía; RAJNGEWERC, Mariela et al. A methodology to characterize bias and harmful stereotypes in natural language processing in Latin America. Cornell University; **arXiv**, 3, p. 1-24, 2023. <<https://arxiv.org/abs/2207.06591>>.

ARNOUX, Elvira. Modos de regulación de la discursividad: en torno a la simplificación y la uniformización. **La Rivada. Revista electrónica de la Secretaría de Investigación y Posgrado FHyCS-UNaM**, 14, p. 15-36, 2020.

ARNOUX, Elvira. **Análisis del discurso. Modos de abordar materiales de archivo**. Buenos Aires: Santiago Arcos, 2006.

ARNOUX, Elvira; BEIN, Roberto. Introducción: Las representaciones del lenguaje. In: ARNOUX, Elvira y BEIN, Roberto. **Prácticas y representaciones del lenguaje**. Buenos Aires: Eudeba, 1999. p. 9-15.

¹⁷ Véase, por ejemplo: <https://www.theregister.com/2020/07/01/mit_dataset_removed>. Último acceso: 8 de marzo de 2025.

BECKER, Lidia. El lenguaje claro o ciudadano en América Latina: ¿un movimiento glotosocial, una nueva regulación democratizadora de la discursividad pública o una herramienta hegemónica?. In: ARNOUX, E. y BEIN, R. (Eds.) **Semiótica y política en el discurso público**. Buenos Aires: Biblos, 2023. p. 81-103.

BLOMMAERT, Jan. Language, Asylum, and the National Order. **Current Anthropology**, 50 (4), p. 415-441, 2009.

BUCHOLTZ, M.; LÓPEZ, A.; MOJARRO, A.; SKAPOULLI, E.; VANDERSTOUWE, C.; WARNER-GARCÍA, S.. Sociolinguistic justice in the schools. Student researchers as linguistic experts. **Language and Linguistics Compass**, 8/4, p. 144-157, <2014.<https://doi.org/10.1111/lnc3.12070>>.

BÜRKI, Yvette; MORGENTHALER GARCÍA, Laura. En torno al olvido en el estudio de la variación lingüística del español. **Estudios de Lingüística del Español**, 37, p. 3-15, 2016.

CIRILLO, Giusy; RUNNQVIST, Elin; STRIJKERS, Kristof; NGUYEN, Noël; BAUS, Cristina. Conceptual alignment in a joint picture-naming task performed with a social robot. **Cognition**, 227, 105213, 2022. <<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2022.105213>>.

COHN, Michelle; ZELLOU, Georgia. Prosodic differences in human- and Alexa-directed speech, but similar local intelligibility adjustments. **Frontiers in Communication**, 6, 2021. <<https://doi.org/10.3389/fcomm.2021.675704>>.

DEL VALLE, José. **La lengua, ¿patria común? Ideas e ideologías del español**. Madrid/Fránkfort: Iberoamericana/Vervuert, 2007.

DEL VALLE, José y MEIRINHO-GUEDE, Vítor. Ideologías lingüísticas. In: GUTIÉRREZ-REXACH, Javier. (Ed.): **Enciclopedia de Lingüística Hispánica**, 2 (2), 2016, p. 622-631.

DOMÍNGUEZ, Verónica. Vidal de Battini y las encuestas del habla regional (1950). El registro de lenguas indígenas en la Patagonia Central. In: LAGUARDA, Paula Inés y ABBONA, Anabela. (Eds.) **Diálogos sobre cultura y región. Políticas, identidades y mediación cultural en La Pampa y Patagonia Central (siglos XX y XXI)**. Teseo Press, 2023. Cap. 7. <<https://www.teseopress.com/dialogossobreculturayregion/chapter/capitulo-7-vidal-de-battini-y-las-encuestas-del-habla/>>.

GALLOIS, Cindy; OGAY, Tania; GILES, Howard. Communication accommodation theory: a look back and a look ahead. In: GUDYKUNST, William (Ed.) **Theorizing About Intercultural Communication**. London: Sage, 2005. p. 121-148.

GILES, Howard; EDWARDS, America L.; WALTHER, Joseph B. Communication accommodation theory: Past accomplishments, current trends, and future prospects. **Language Sciences**, 99, 101571, 2023. <<https://doi.org/10.1016/j.langsci.2023.101571>>.

GILES, Howard; TAYLOR, Donald M.; BOURHIS, Richard Y. Towards a theory of interpersonal accommodation through speech: some Canadian data. **Language in Society**, 2 (2), p. 177-192, 1973.

KERBRAT-ORECCHIONI, Catherine. **L'énonciation. De la subjectivité dans le langage**. Paris: Armand Colin, 2006 [1999].

LAURIA, Daniela. Sobre el programa Justicia en lenguaje claro del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación (Argentina). **Entremeios. Revista de Estudos do Discurso**, 18, p. 43-61, 2019.



LAURIA, Daniela; LÓPEZ GARCÍA, María. Instrumentos lingüísticos académicos y norma estándar del español: la nueva política lingüística panhispánica. **Lexis**, 33(1), p. 49-89, 2009.

LEE, Kenny. Why are datasets important in training LLMs? **Kili** [blog], 2024. Disponible en: <<https://kili-technology.com/large-language-models-llms/9-open-sourced-datasets-for-training-large-language-models#3>>. Acceso: 3 de marzo de 2025.

LÓPEZ GARCÍA, María. El otro yo: la identidad lingüística argentina como conflicto. **Amérika. Mémoires, identités, territoires**, 9, 2013. <https://web.archive.org/web/20220419132713id_/https://journals.openedition.org/amerika/4387>.

MARTÍN ROJO, Luisa; PUJOLAR, Joan; AMORRORTU, Estibaliz. Negotiating sociolinguistic justice: turning spaces of inequality into spaces of conscientization. **International Journal of the Sociology of Language**, v. 2025, n. 291, p. 1-26, 2025. <<https://doi.org/10.1515/ijsl-2022-0114>>.

MENGESHA, Zion; HELDRETH, Courtney; LAHAV, Michal; SUBLEWSKI, Juliana; TUENNERMAN, Elyse. "I don't think these devices are culturally sensitive." Impact of automated speech recognition errors on African Americans. **Frontiers in Artificial Intelligence**, 4, 2021. <<https://doi.org/10.3389/frai.2021.725911>>.

MORENO-FERNÁNDEZ, Francisco. Variedades del español en los Estados Unidos. In: MORENO-FERNÁNDEZ, Francisco. **Variedades de la lengua española**. Londres/Nueva York: Routledge, 2020. p. 130-141.

PICKERING, Martin J.; GARROD, Simon. Alignment as the Basis for Successful Communication. **Research Language Computation**, 4(2-3), p. 203-228, 2006.

PÜTZ, Ole; ESPOSITO, Elena. Performance without understanding: How ChatGPT relies on humans to repair conversational trouble. **Discourse & Communication**, 0(0), 2024. <<https://doi.org/10.1177/17504813241271492>>.

SCHEGLOFF, Emanuel A.; JEFFERSON, Gail; SACKS, Harvey. The preference for self-correction in the organization of repair in conversation. **Language**, 53, p. 361-82, 1977.

SHEN, Huiyang; WANG, Min. Effects of social skills on lexical alignment in human-human interaction and human-computer interaction. **Computers in Human Behavior**, 143, 108818, 2023. <<https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107718>>.

SHIRO, Martha. Editorial. El método tampoco viene del aire... **Revista Latinoamericana de Estudios del Discurso**, 12(2), p. 3-6, 2016.

SLEZAK, Diego F. Una breve introducción a la inteligencia artificial. In: FERRANTE, Enzo. (Dir.) **Aprendizaje automático, un viaje al corazón de la inteligencia artificial contemporánea**. Editorial Vera cartonera, 2022. p. 12-17. <<https://www.fhuc.unl.edu.ar/veracartonera/portfolio/aprendizaje-automagico/>>.

SONEIRA, Abelardo Jorge. La "Teoría fundamentada en los datos" (Grounded Theory) de Glaser y Strauss. In: VASILACHIS DE GIALDINO, Irene. (Coord.) **Estrategias de investigación cualitativa**. Barcelona: Gedisa, 2006. p. 153-173.

UNAMUNO, Virginia. "¿Qué son las lenguas?" In: UNAMUNO, Virginia. **Lenguaje y educación**. Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes, 2016. p. 9-30.

VIDAL DE BATTINI, Berta Elena. **El español de la Argentina**. Buenos Aires: Consejo Nacional de Educación, 1964.



WANG, Boxuan; THEUNE, Mariët; SRIVASTAVA, Sumit. Examining Lexical Alignment in Human-Agent Conversations with GPT-3.5 and GPT-4 Models. *In: FØLSTAD, Asbjørn, et al. (Coord.) Chatbot Research and Design. Conversations 2023*. Lecture Notes in Computer Science, vol 14524. Springer, Cham, 2024. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-54975-5_6>.

ZAJKO, Mike. Artificial intelligence, algorithms, and social inequality: Sociological contributions to contemporary debates. *Sociology Compass*, 16(3), 2022. <<https://compass.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/soc4.12962>>.

ZAVALA, Virginia. Justicia sociolingüística para los tiempos de hoy. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, v. 24, n. 2, p. 343-359, 2019. <<https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v24n02a09>>.

