Annali - sezione romanza (2026) LXVIII, 1 © Università di Napoli L'Orientale – ISSN 0547-2121

Wanda Punzi Zarino
Università degli Studi di Napoli Parthenope

DESPROGRAMANDO EL MACHISMO EN LA TRADUCCIÓN AUTOMÁTICA ESPAÑOL–ITALIANO: SESGOS DE GÉNERO EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Resumen

Este estudio explora cómo los sistemas de inteligencia artificial, a través de la traducción automática (TA) y de los modelos de lenguaje de gran escala (LLM), reproducen o transforman los sesgos de género presentes en sus datos de entrenamiento. Desde una perspectiva crítica y de género se analiza la traducción del lenguaje inclusivo del español al italiano en un texto institucional con perspectiva de igualdad, observando cómo distintos sistemas – DeepL, ChatGPT, Grok y DeepSeek – gestionan la representación del género y la preservación de marcos semánticos e ideológicos vinculados con la equidad, la diversidad y el empoderamiento. Desde un enfoque cualitativo y comparativo, el análisis se organiza en tres niveles —morfológico, semántico y discursivo— para evaluar la conservación de las marcas inclusivas, la coherencia ideológica y la adecuación institucional de las traducciones. El objetivo es contribuir a una comprensión crítica de las implicaciones éticas y traductológicas de la IA y reflexionar sobre la necesidad de desprogramar el machismo lingüístico mediante una mirada interseccional que integre los estudios de traducción y género, la lingüística crítica y los estudios sobre inteligencia artificial.

Palabras clave: traducción automática, sesgos de género, lenguaje inclusivo, inteligencia artificial, discurso institucional.

Abstract

This study explores how artificial intelligence systems, through machine translation (MT) and large language models (LLMs), reproduce or transform gender biases embedded in their training data. From a critical and gender-aware perspective, it examines the translation of inclusive Spanish into Italian within an institutional text with an equality-oriented framework, observing how different systems – DeepL, ChatGPT, Grok, and DeepSeek – handle gender representation and preserve semantic and ideological frames related to equality, diversity, and empowerment. Adopting a qualitative and comparative approach, the analysis is structured on three levels —morphological, semantic, and discursive— to assess the preservation of inclusive markers, ideological coherence, and institutional adequacy in the translations. The aim is to contribute to a critical understanding of the ethical and translational implications of AI and to reflect on the need to deprogram linguistic sexism through an intersectional lens that integrates translation and gender studies, critical linguistics, and artificial intelligence research.

Keywords: machine translation, gender bias, inclusive language, artificial intelligence, institutional discourse.

1. Introducción

La expansión de los sistemas de inteligencia artificial (IA) y, en particular, de la traducción automática (TA), ha transformado radicalmente las prácticas comunicativas y traductológicas contemporáneas. Desde los primeros modelos estadísticos (TAE) hasta las redes neuronales (TAN) y los actuales modelos de lenguaje de gran escala (LLM), la automatización del lenguaje ha alcanzado un grado de sofisticación sin precedentes. Sin embargo, este avance tecnológico no ha estado exento de tensiones éticas y políticas. Diversos estudios (Prates et al.[1]; Savoldi et al.[2]; Punzi Zarino[3]) han demostrado que los sistemas de IA reproducen y, en ocasiones, amplifican los sesgos de género presentes en los corpus con los que han sido entrenados, generando salidas lingüísticas que refuerzan estereotipos y disparidades.

En el ámbito de la traducción automática, estos sesgos se manifiestan en fenómenos como la masculinización por defecto, la eliminación de marcas inclusivas o la reinterpretación de categorías sociopolíticas en términos neutros o desideologizados. Traducir en este contexto deja de ser una mera operación lingüística para convertirse en un acto político y epistémico, en un espacio donde se negocian visibilidad, identidad y poder. Así, la pregunta no solo es cómo traducen las máquinas, sino qué ideologías traducen y a quiénes dejan fuera de la traducción.

La presente investigación analiza el comportamiento de la inteligencia artificial respecto al lenguaje inclusivo en español, entendido no solo como un conjunto de estrategias morfológicas (uso de «-x», desdoblamientos, términos colectivos), sino también como una política discursiva orientada a la equidad y la representación plural de los sujetos. El estudio examina cómo distintos sistemas de traducción automática y modelos de lenguaje gestionan la inclusividad en textos institucionales y hasta qué punto preservan —o neutralizan— los marcos ideológicos vinculados con la igualdad y la diversidad. Para ello, se trabaja con

[1] M. O. Prates, P. H. Avelar, L. C. Lamb, *Assessing gender bias in machine translation: a case study with Google Translate*, en «Neural Computing and Applications», XXXII, 10, 2020, pp. 6363–6381.

[2] B. Savoldi, J. Bastings, L. Bentivogli, E. Vanmassenhove, *A decade of gender bias in machine translation*, en «Patterns», VI, 6, 2025.

[3] W. Punzi Zarino, *La representación del género en la era de la inteligencia artificial: hacia una traducción más inclusiva del español al italiano*, en «Lingue e Linguaggi», LXX, 2025.

fragmentos del *Plan Nacional de Igualdad en la Diversidad* de Argentina (2021-2023)[4], documento representativo del discurso institucional con perspectiva de género, que combina terminología política y lenguaje inclusivo en contextos de comunicación reales.

La metodología se basa en un enfoque cualitativo dividido en tres niveles interdependientes: (1) el nivel morfológico, centrado en la conservación de las marcas inclusivas; (2) el nivel semántico, orientado hacia la preservación de los *frames* de agencia, visibilidad y equidad; y (3) el nivel discursivo-pragmático, que evalúa la adecuación de las traducciones al registro institucional y su coherencia con las convenciones del italiano administrativo/institucional.

El objetivo final de este trabajo es contribuir a la reflexión crítica sobre el papel de la inteligencia artificial en la construcción discursiva del género, evidenciando los modos en que la tecnología traduce (o desprograma) el machismo lingüístico. Más allá de los resultados técnicos se busca cuestionar las implicaciones éticas y epistémicas de la mediación automática del lenguaje y abrir un espacio de diálogo entre la traductología, la lingüística crítica y los estudios sobre IA.

2. Marco teórico

2.1 Lenguaje inclusivo, igualdad y políticas públicas

El debate sobre el lenguaje inclusivo no puede desvincularse del marco jurídico y político que lo sustenta. En el contexto europeo e iberoamericano, la igualdad de género funciona como un principio estructural —con reconocimiento constitucional, legal y reglamentario— que impulsa la adopción de políticas y acciones positivas en el uso institucional del lenguaje con el fin de evitar la invisibilización de las mujeres y mitigar los sesgos androcéntricos. En el caso español, por ejemplo, la Ley Orgánica 3/2007[5] incorpora la promoción del lenguaje no sexista en la administración pública y en el sistema educativo, en consonancia con

[4] *Plan Nacional de Igualdad en la Diversidad* 2021–2023, Buenos Aires, Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad, 2021. Disponible en línea: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2020/09/plan_nacional_de_igualdad_en_la_diversidad_2021-2023.pdf [Última consulta: 7 de noviembre de 2025].

[5] «Boletín Oficial del Estado» (BOE), n. 71, 23 de marzo de 2007, pp. 12611-12645.

instrumentos internacionales (ONU Mujeres[6], UNESCO[7]) y europeos (Parlamento[8] y Consejo de Europa) que recomiendan directrices y prácticas de redacción no sexista en documentos oficiales.

Este anclaje normativo ha sido analizado con detalle por Rosado-Villaverde (2021)[9], quien subraya que el carácter de estas políticas lingüísticas no es meramente estilístico, sino también material y simbólico, ya que el lenguaje moldea percepciones, comportamientos y el acceso efectivo a los derechos; de ahí que la neutralización de sesgos y la visibilización de identidades no constituyan una mera opción discursiva, sino un objetivo de interés público especialmente relevante en los registros institucionales.

Sin embargo, este consenso institucional convive con resistencias normativas en el ámbito lingüístico. En España, la Real Academia Española, en su *Informe sobre el lenguaje inclusivo y cuestiones conexas*[10], sostiene la suficiencia del masculino genérico como forma no marcada, aunque admite la pertinencia de promover un uso no sexista de la lengua en determinados contextos comunicativos. De modo similar, en Italia la Accademia della Crusca ha mostrado cautela en lo que respecta a innovaciones gráficas como la *schwa* (ə) o el asterisco, priorizando soluciones morfológicas internas del sistema —como el uso de formas femeninas de denominación profesional o de perífrasis neutras— que no rompen con la tradición normativa[11].

En el marco del presente estudio, centrado en la traducción automática de un texto institucional, este anclaje normativo resulta especialmente pertinente. Permite comprender el uso del lenguaje inclusivo como una práctica discursiva institucionalizada, vinculada a la promo-

---

[6] ONU Mujeres, *Guía para el uso no sexista del lenguaje*, Naciones Unidas, 2020. Disponible en línea: https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/288138/GNL_Guidelines_ES-original.pdf [Última consulta: 7 de noviembre de 2025].

[7] UNESCO, *Recomendaciones para un uso no sexista del lenguaje*, París, UNESCO, 1999.

[8] Parlamento Europeo, *Gender-Neutral Language in the European Parliament: Guidelines*, Bruselas, Parlamento Europeo, 2018. Disponible en línea: https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/288138/GNL_Guidelines_ES-original.pdf [Última consulta: 7 de noviembre de 2025].

[9] C. Rosado-Villaverde, *El uso del lenguaje no sexista como instrumento para conseguir la igualdad real y efectiva*, en «Estudios de Deusto», LXIX, 2, 2021, pp. 229-248.

[10] Real Academia Española (RAE), *Informe sobre el lenguaje inclusivo y cuestiones conexas*, Madrid, Real Academia Española, 2020.

[11] M. Arcangeli, *Lo schwa e la neutralità di genere*, en «Lid'O: Lingua italiana d'oggi», XVIII, 2021, pp. 13-20.

ción de derechos y a la comunicación pública con perspectiva de género en vez de como un fenómeno marginal o estilístico.

2.2 Sesgos de género en traducción automática

La investigación sobre los sesgos de género en la traducción automática ha crecido notablemente en la última década en paralelo a la evolución tecnológica de estos sistemas. La literatura reciente —entre otros, Minervini[12]; Piergentili et al.[13]; Vanmassenhove et al.[14]; Kotek et al.[15]— demuestra que, pese a los avances, las asimetrías de género persisten de forma estructural. A su vez, Savoldi et al. (2025)[16] subrayan que estos sesgos no son residuales, sino sistémicos y reproducidos por los propios corpus de entrenamiento.

En este contexto, el desarrollo de recursos y *challenge sets* orientados al análisis del género —como el corpus *gENder-IT*[17]— ha permitido evaluar con mayor precisión la capacidad de los sistemas para controlar la asignación de género. Aunque no se centra en el lenguaje inclusivo, su lógica de variantes legítimas y ambigüedad marcada inspira métricas aplicables a contextos como el español o el italiano, especialmente en textos institucionales donde la coherencia de género posee un valor político y comunicativo.

Por su parte, Punzi Zarino[18] examina la traducción del español al italiano realizada por ChatGPT-3.5, evidenciando cómo la aparente neutralidad de la inteligencia artificial puede derivar en una reproduc-

[12] R. Minervini, *La traducción automática del género (español-italiano): análisis de ejemplos traducidos con DeepL y Google Traductor*, en «Rivista Internazionale di Tecnica della Traduzione/International Journal of Translation», XXIII, 2021, pp. 105-127.

[13] A. Piergentili, B. Savoldi, D. Fucci, M. Negri, L. Bentivogli, *Hi guys or hi folks? Benchmarking gender-neutral machine translation with the GeNTE corpus*, en «arXiv preprint», arXiv:2310.05294, 2023. [Última consulta: 7 de noviembre de 2025].

[14] E. Vanmassenhove, D. Shterionov, M. Gwilliam, *Machine translationese: Effects of algorithmic bias on linguistic complexity in machine translation*, en «arXiv preprint», arXiv:2102.00287, 2021. [Última consulta: 7 de noviembre de 2025].

[15] H. Kotek, R. Dockum, D. Sun, *Gender bias and stereotypes in large language models*, en *Proceedings of the ACM Collective Intelligence Conference*, noviembre de 2023, pp. 12-24.

[16] B. Savoldi, J. Bastings, L. Bentivogli, E. Vanmassenhove, *A decade of gender bias in machine translation*, en «Patterns», VI, 6, 2025.

[17] E. Vanmassenhove, J. Monti, *gENder-IT: An annotated English–Italian parallel challenge set for cross-linguistic natural gender phenomena*, en «arXiv preprint», arXiv:2108.02854, 2021. [Última consulta: 7 de noviembre de 2025].

[18] *op. cit.*

ción e, incluso, en una intensificación de los sesgos de género. Este estudio constituye un antecedente directo del presente trabajo, que amplía el análisis a distintos modelos y profundiza en la dimensión discursiva e ideológica del lenguaje inclusivo en textos institucionales.

De manera complementaria, Bove[19] advierte de que las estrategias inclusivas directas suponen un desafío particular para la traducción automática, pues incluyen formas no estándar para cuyo reconocimiento o reproducción precisos no están entrenados los modelos. Estas observaciones refuerzan la necesidad de enfoques interdisciplinares y culturalmente situados, capaces de integrar las dimensiones técnica e ideológica.

En síntesis, la literatura muestra que los avances tecnológicos no garantizan neutralidad, puesto que los modelos de traducción —ya sean neuronales o generativos— siguen reflejando las asimetrías de género inscritas en los corpus y en las prácticas discursivas que los originan. De ahí que los estudios recientes propongan superar el enfoque meramente diagnóstico y avanzar hacia una perspectiva crítica y aplicada centrada en la comprensión contextual del sesgo y en el desarrollo de estrategias de mitigación culturalmente informadas.

2.3 Marcos semánticos e ideológicos en la traducción institucional: género, poder y representación

El análisis de los sesgos de género en la traducción automática no puede restringirse al plano formal o léxico, ya que la reproducción del androcentrismo en los sistemas de IA implica también transformaciones en los marcos de sentido que estructuran el discurso. En este contexto, el concepto de *frame*, procedente de la sociología y la lingüística cognitiva, constituye una herramienta teórica clave para comprender cómo el lenguaje activa esquemas interpretativos y cómo las decisiones traductoras o algorítmicas pueden modificar su orientación ideológica.

Desde la perspectiva sociológica de Goffman[20], los *frames* son estructuras de interpretación que permiten a los sujetos dar coherencia a la

[19] A. Bove, *Gender-inclusive language and machine translation: from Spanish into Italian*, en «Proceedings of the 3rd Workshop on Gender-Inclusive Translation Technologies»*(GITT 2025)*, junio de 2025, pp. 89-90. [Última consulta: 7 de noviembre de 2025].

[20] E. Goffman, *Frame analysis: An essay on the organization of experience*, Cambridge (MA), Harvard University Press, 1974.

experiencia social. En lingüística cognitiva, Fillmore (2006)[21] los define como estructuras conceptuales que organizan el conocimiento en torno a roles y relaciones —por ejemplo, el *frame* de «trabajo» implica agentes, tareas, contextos y valores asociados—. Lakoff[22], por su parte, introdujo la dimensión ideológica del concepto, subrayando que los *frames* no solo estructuran significados, sino también visiones del mundo y sistemas de valores.

Aplicado al discurso institucional con perspectiva de género, el análisis por *frames* permite identificar cómo los textos construyen relaciones de agencia, visibilidad y equidad. En documentos como el analizado, el lenguaje inclusivo no se limita a una modificación formal de los morfemas, sino que además constituye una estrategia discursiva que reconfigura los marcos tradicionales de ciudadanía y participación. Al introducir expresiones como «las y los trabajadores», el texto amplía el *frame* de sujeto político y distribuye de manera más equitativa la agencia discursiva entre géneros y colectivos históricamente marginados.

La traducción automática de este tipo de textos se enfrenta, por tanto, a un doble desafío, lingüístico e ideológico, puesto que una pérdida de marcación inclusiva puede provocar una pérdida de sentido político. Analizar los resultados de la traducción automática desde una perspectiva de *frames* semánticos permite detectar tanto la fidelidad o infidelidad léxica como las alteraciones en los sistemas de valores que los textos institucionales buscan transmitir.

3. Metodología

3.1 Diseño de la investigación y corpus de estudio

El estudio adopta un enfoque cualitativo y comparativo para examinar cómo distintos sistemas de inteligencia artificial —tanto especializados en traducción como generativos— procesan, transforman o neutralizan las estrategias inclusivas del discurso institucional en español, evaluando sus implicaciones lingüísticas, semánticas y discursivas.

[21] C. J. Fillmore, *Frame semantics*, en «Cognitive Linguistics: Basic Readings», XXXIV, 2006, pp. 373-400.

[22] G. Lakoff, *Why it matters how we frame the environment*, en «Environmental Communication», IV, 1, 2010, pp. 70-81.

El corpus de análisis está constituido por 25 fragmentos textuales extraídos del *Plan Nacional de Igualdad en la Diversidad* de Argentina (2021-2023), documento de carácter institucional que establece políticas públicas de igualdad de género y diversidad. La elección de este texto responde a dos criterios fundamentales. En primer lugar, a su representatividad discursiva: el plan integra una amplia gama de estrategias inclusivas —desdoblamientos léxicos, morfemas no binarios (-x), perífrasis neutrales y referencias explícitas a colectivos LGBTI+— lo que permite evaluar la capacidad de los sistemas de traducción automática para gestionar la variación morfológica y semántica. En segundo lugar, a su relevancia institucional y política: al ser un documento oficial, proyecta una dimensión de autoridad discursiva que exige precisión, coherencia y adecuación de registro en la traducción.

La selección de fragmentos se realizó de manera intencionada, priorizando aquellos que ejemplifican distintos tipos de inclusividad y diferentes configuraciones de marcos semánticos —agencia, visibilidad, equidad e intencionalidad política—. Esta diversidad interna favorece un análisis comparativo equilibrado y representativo de las principales estrategias de construcción inclusiva en el discurso institucional contemporáneo.

En conclusión, el diseño metodológico se basa en un corpus acotado, auténtico y contextualizado que permite observar con detalle los mecanismos de preservación, reinterpretación o neutralización del lenguaje inclusivo en la traducción automática. Con ello, el estudio busca contribuir a una comprensión más precisa de las interacciones entre ideología, tecnología y lenguaje en los procesos de mediación interlingüística.

3.2 Modelos analizados y condiciones experimentales

El estudio compara el comportamiento de un sistema de TAN con tres modelos de lenguaje de gran escala (LLM) con capacidad traductora. La elección de estos modelos responde a criterios de diversidad tecnológica, disponibilidad pública y relevancia en el panorama actual de la traducción automática y la generación multilingüe.

- DeepL (versión gratuita) se seleccionó como representante de la traducción automática neuronal especializada (*Neural Machine Translation*), ampliamente utilizada en entornos profesionales por su estabilidad y coherencia terminológica. Sirve como pun-

to de referencia para observar cómo un sistema entrenado específicamente para traducir gestiona las estrategias inclusivas del texto fuente.

- ChatGPT (OpenAI, GPT-5, plan Plus) representa el paradigma de los modelos generativos cerrados con entrenamiento multilingüe masivo. Su inclusión permite analizar cómo un modelo no diseñado exclusivamente para traducir responde a tareas con alta carga ideológica y terminológica.
- Grok (xAI, versión gratuita) se incorpora como ejemplo de modelo conversacional emergente cuya arquitectura prioriza la interacción contextual y la adaptabilidad del *prompt*.
- DeepSeek (versión gratuita) se incluye por su condición de modelo de código abierto, orientado a la traducción y generación multilingüe, que ofrece un punto de contraste con los sistemas propietarios.

Esta selección cubre un espectro representativo de los enfoques actuales —especializado (NMT), generativo cerrado, conversacional y abierto— y permite comparar sus estrategias de procesamiento del lenguaje inclusivo.

Cada modelo fue evaluado bajo dos condiciones experimentales:

- Condición *baseline*

  «Traduce del español al italiano los siguientes fragmentos textuales: [1.er fragmento]; [2.º fragmento]; etc.»

  Esta configuración reproduce un escenario de uso general sin instrucciones explícitas sobre inclusividad o registro institucional.

- Condición avanzada

  «Rol: eres un/a traductor/a profesional especializado/a en terminología de igualdad de género y en textos institucionales (administraciones públicas, ONG, organismos internacionales).

  Objetivo: traduce al italiano los siguientes fragmentos en español asegurando

  • la preservación del registro formal e institucional;
  • la conservación o adaptación adecuada de las estrategias inclusivas de género (por ejemplo: desdoblamientos, morfemas -e/-x, expresiones como ‘personas LGBTI+’);
  • el respeto por la terminología conceptual relacionada con la igualdad, la diversidad y los derechos humanos.

Instrucciones adicionales:
mantén la naturalidad y coherencia sintáctica del italiano, evitando traducciones literales. Si alguna forma inclusiva no tiene equivalente directo en italiano, opta por una solución institucionalmente aceptable (por ejemplo: perífrasis neutrales, dobletes o sustantivos colectivos). Conserva los nombres de instituciones (ONU Mujeres, OEA, PNUD, etc.) o utiliza su forma italiana si está normalizada. No añadas comentarios, notas ni explicaciones fuera del texto traducido.
Entrega: devuelve las traducciones numeradas (1–25), cada una en un párrafo independiente, sin comentarios adicionales».

Esta configuración dual (*baseline*/avanzada) permite observar la sensibilidad de los modelos a las instrucciones metalingüísticas y evaluar su capacidad para incorporar criterios de inclusividad, adecuación institucional y naturalidad discursiva en la lengua meta. Además, el contraste entre ambas condiciones revela hasta qué punto los sistemas responden a variables pragmáticas y discursivas más allá del contenido literal del texto fuente.

Asimismo, de manera transversal a ambas condiciones experimentales, se controlaron los efectos de personalización y memoria de los sistemas analizados. Con este fin, todas las pruebas se realizaron en condiciones controladas y comparables y las traducciones se generaron, en todos los casos, dentro de una única sesión de interacción, sin intercambios previos relevantes ni ajustes progresivos del *prompt*.

En el caso de ChatGPT, se utilizó un perfil personal con las funciones de memoria y personalización desactivadas, de modo que el modelo no dispusiera de información persistente asociada a interacciones anteriores. La traducción se realizó en una sola conversación, a partir de un mismo *prompt* base y, en su caso, de un *prompt* avanzado idéntico para todos los fragmentos, sin indicaciones correctivas posteriores.

Para DeepSeek y Grok se emplearon versiones de acceso gratuito, siempre mediante una única sesión de interacción y sin historial previo de conversaciones asociado.

El análisis se concibe, por tanto, como una evaluación que toma la condición *baseline* como punto de partida y la condición avanzada como marco de contraste, con el fin de observar cómo actúan los modelos ante un mismo estímulo textual. No obstante, dada la naturaleza dinámica y

evolutiva de estos sistemas, se reconoce que la replicabilidad exacta de los resultados no puede garantizarse plenamente, lo cual constituye una limitación inherente a los estudios cualitativos sobre modelos de lenguaje.

3.3 Marco analítico tridimensional

El análisis se organiza sobre un marco metodológico integral organizado en tres niveles de observación complementarios: morfológico, semántico y discursivo-pragmático. Cada nivel responde a una dimensión del significado —formal, conceptual y contextual— lo que permite detectar tanto los mecanismos lingüísticos de preservación o neutralización del lenguaje inclusivo como las transformaciones ideológicas que emergen en el proceso de traducción automática y generación textual.

El primer nivel atiende a la superficie lingüística del texto traducido, observando el tratamiento que los modelos otorgan a las marcas inclusivas explícitas como la conservación o adaptación de morfemas no binarios (-x), mantenimiento o reducción de desdoblamientos léxicos, empleo de perífrasis neutrales o estrategias de neutralización genérica. Este nivel permite cuantificar y describir el grado de preservación formal y la tendencia de cada modelo a simplificar, eliminar o reinterpretar las marcas inclusivas.

El segundo nivel examina la preservación de los marcos conceptuales del texto fuente, en coherencia con los principios teóricos de la *framing theory*. Se observan la agencia (capacidad de acción y protagonismo de los sujetos colectivos), la visibilidad (representación de identidades diversas o no binarias), la equidad (equilibrio en la asignación de roles y atributos generalizados) y la intencionalidad política (conservación del sentido ideológico y del propósito institucional del texto original). Este plano permite identificar desplazamientos de significado que, aun manteniendo la corrección lingüística, alteran el marco de referencia inclusivo.

El tercer nivel aborda la adecuación global del texto traducido al género discursivo institucional y a las convenciones pragmáticas del italiano administrativo. Desde la perspectiva de la pragmática y del análisis crítico del discurso[23], se considera el lenguaje como una práctica social que

[23] J. L. Austin, *Speech acts*, Oxford, Oxford University Press, 1962; T. A. van Dijk, *Discourse and power*, London, Bloomsbury Publishing, 2017.

produce significados y relaciones de poder. En este marco se analizan el registro formal, la coherencia intratextual en el uso de estrategias inclusivas, la correspondencia con el género textual institucional y el efecto pragmático en términos de claridad, legitimidad y aceptación social.

4. Análisis de los resultados

El análisis comparativo evidencia diferencias notables en la gestión del lenguaje inclusivo por parte de los cuatro sistemas evaluados. Más allá de las divergencias tecnológicas, los resultados muestran patrones distintos en el modo en que cada modelo traduce las marcas de género y preserva —o neutraliza— los marcos ideológicos del texto fuente, reflejando diferentes formas de gestionar la tensión entre norma lingüística, naturalidad discursiva e ideología de género. A continuación, se presentan los resultados más representativos de cada modelo.

4.1 DeepL: estrategias de neutralización y reinterpretación de las marcas inclusivas

DeepL traduce de forma sistemáticamente masculinizada, aplicando una estrategia de normalización morfológica que elimina las marcas inclusivas o no binarias del texto fuente. En el fragmento «En este sentido, el Plan tiene como objetivo interpelar a las personas destinatarias no en un rol de beneficiarias o usuarias de programas y medidas sino como sujetxs, actorxs y agentes de derechos, es decir, como ciudadanxs», el sistema produce «*In questo senso, il Piano mira a coinvolgere le persone destinatarie non in un ruolo di beneficiari o utenti di programmi e misure, ma come soggetti, attori e agenti di diritti, cioè come cittadini*».

La sustitución de la terminación «-x» por el masculino genérico borra tanto la pluralidad de género como la intencionalidad política del original. Esta tendencia se repite sistemáticamente —«trabajadorxs» se convierte en «*lavoratori*» y «alejadxs» en «*lontano*»— generando un texto formalmente fluido pero ideológicamente regresivo. El discurso institucional que busca visibilizar sujetos diversos se transforma así en una narración homogénea centrada en la forma masculina como norma. Este comportamiento confirma la presencia de un androcentrismo algorítmico; la frecuencia estadística de las formas masculinas en los corpus de entrenamiento se traduce en una «neutralidad» que, en realidad, perpetúa la exclusión.

Desde un punto de vista semántico, la traducción altera los *frames* ideológicos del texto fuente —especialmente los de agencia, visibilidad e igualdad— reduciendo la representación del sujeto político a una figura genérica y desprovista de intencionalidad transformadora. La sustitución de «sujetxs» por «*soggetti*» y de «ciudadanxs» por «*cittadini*» desactiva el marco de ciudadanía inclusiva que el original busca construir.

Una dinámica similar se observa en la traducción del término «empoderamiento», noción clave en el discurso de la igualdad. DeepL opta sistemáticamente por «*emancipazione*», una solución formalmente correcta pero semánticamente desplazada. Mientras «empoderamiento» remite a un proceso activo y colectivo de adquisición de poder, «*emancipazione*» evoca una liberación jurídica ya consumada. El modelo transforma así una categoría de agencia en una noción de liberación pasiva, debilitando la dimensión transformadora del discurso feminista e institucional.

El tratamiento del sintagma «brecha digital de género» revela, en cambio, una estrategia diferente. DeepL lo traduce como «*divario digitale di genere*», forma consolidada en la terminología europea e institucional italiana. La equivalencia es precisa pero su interpretación resulta tecnocrática, dado que el fenómeno se presenta como una diferencia cuantificable más que como una desigualdad estructural.

A nivel discursivo-pragmático, el modelo mantiene un registro formal y coherente con la institucionalidad del texto pero transforma la voz colectiva en una voz tecnocrática y despersonalizada. La igualdad aparece como gestión administrativa más que como proceso transformador y la sintaxis convencional refuerza la impresión de neutralidad, disolviendo así el dinamismo retórico del texto fuente.

4.2 ChatGPT: preservación formal con innovación morfológica

ChatGPT muestra una sensibilidad notable hacia el componente inclusivo hasta en la condición *baseline*, donde introduce espontáneamente la *schwa* (ə) como marcador de neutralidad de género. En el fragmento «En este sentido, el Plan tiene como objetivo interpelar a las personas destinatarias no en un rol de beneficiarias o usuarias de programas y medidas sino como sujetxs, actorxs y agentes de derechos, es decir, como ciudadanxs» el sistema produce, bajo la condición *baseline*: «*In questo senso, il Piano si propone di interpellare le persone destinatarie non nel ruolo di beneficiarə o utentə*

di programmi e misure, ma come soggettə, attorə e agentə di diritti, cioè come cittadinə»; y en la versión avanzada: «*In questo senso, il Piano si propone di interpellare le persone destinatarie non nel ruolo di beneficiarə o utentə di programmi e misure, ma come soggettə, attorə e agentə di diritti, vale a dire come cittadinə*».

La elección de la *schwa*, aunque no está reconocida oficialmente en el italiano institucional, funciona como símbolo discursivo de inclusión y como estrategia morfológica creativa. En el *prompt* avanzado, ChatGPT mantiene esta lógica con mayor coherencia formal y un registro más natural («*vale a dire come cittadinə*»), lo que demuestra que la explicitación de criterios inclusivos mejora la estabilidad de las salidas. No obstante, esta innovación plantea tensiones pragmáticas puesto que la *schwa* puede resultar inadecuada en contextos administrativos. Esto pone de relieve el límite entre inclusividad morfológica y aceptabilidad institucional.

El mismo patrón aparece en el fragmento «nos proponemos construir políticas de igualdad en la diversidad, es decir, considerar las características que conforman nuestra identidad en toda su complejidad y alejadxs de todo intento homogeneizador. Trabajamos para garantizar el acceso y ejercicio efectivo de los derechos en igualdad de condiciones sin vocación de normalizar». En la condición *baseline*, ChatGPT utiliza «*lontanə*», mientras que en la avanzada retrocede a la forma normativa «*lontano*». Esta oscilación sugiere que el modelo interpreta la formalidad institucional como neutralidad normativa y reproduce la tensión real del discurso inclusivo en las instituciones públicas, aquella que contrapone adecuación administrativa y visibilización de la diversidad.

Una dinámica similar se observa en la gestión del término «empoderamiento», clave en el discurso feminista e institucional. En contraste con DeepL, ChatGPT opta por traducirlo utilizando el préstamo inglés «*empowerment*» en lugar de buscar una equivalencia semántica en italiano. Esta elección, que podría parecer poco elaborada, revela en realidad una conciencia discursiva del carácter técnico e ideológico del término, ya que «*empowerment*» se ha consolidado en el ámbito internacional como concepto vinculado a la acción colectiva y a las políticas de igualdad. Su adopción permite preservar la carga simbólica y política del original sin diluir su dimensión global.

La sensibilidad interpretativa del modelo se constata también en la traducción de «brecha digital de género», un concepto ampliamente empleado en el ámbito de la cooperación y la igualdad digital. En am-

bas condiciones, *baseline* y avanzada, ChatGPT propone «*frattura digitale di genere*». Aunque menos convencional que «*divario digitale di genere*» —la forma adoptada por la Unión Europea y la administración italiana— la elección introduce una connotación más crítica y dinámica, asociada a la idea de ruptura y exclusión. El resultado es una traducción menos institucional que se desvía de la norma terminológica pero más fiel al marco ideológico del texto fuente.

En el plano semántico, ChatGPT conserva los marcos de agencia y visibilidad, reforzando la dimensión colectiva e igualitaria del texto original. El uso reiterado de las formas inclusivas actúa como índice discursivo de una intencionalidad política explícita, ya que el modelo interpreta la inclusividad no como una simple variación formal, sino como contenido ideológico. Sin embargo, su tendencia a la sobremarcación —como en «*beneficiarə*», «*utentə*» o «*cittadinə*»— puede generar cierta artificialidad y tensionar la naturalidad y el registro.

En el plano discursivo, el modelo reproduce el tono institucional pero introduce una textura léxica más marcada por la visibilización. Su insistencia en las terminaciones neutras genera un efecto de performatividad inclusiva donde el discurso se vuelve explícitamente pedagógico, casi militante. Esta expansión de la inclusividad al nivel pragmático reafirma los marcos ideológicos de equidad y reconocimiento del texto fuente, aunque en ciertos casos compromete la naturalidad y las convenciones estilísticas del italiano administrativo.

4.3 Grok: alternancia entre neutralización y desdoblamiento

Grok presenta un comportamiento intermedio entre la neutralización formal de DeepL y la creatividad inclusiva de ChatGPT. En la condición *baseline* reproduce un patrón convencional, manteniendo la estructura gramatical sin incorporar marcas inclusivas explícitas. Así, el fragmento «En este sentido, el Plan tiene como objetivo interpelar a las personas destinatarias no en un rol de beneficiarias o usuarias de programas y medidas sino como sujetxs, actorxs y agentes de derechos, es decir, como ciudadanxs» se traduce como «*In questo senso, il Piano ha come obiettivo interpellare le persone destinatariə non in un ruolo di beneficiarie o utenti di programmi e misure, bensì come soggetti, attori e agenti di diritti, ovvero come cittadini*». El modelo elimina toda referencia inclusiva y reproduce el patrón de neutralización típico del sistema neuronal.

Sin embargo, bajo la condición avanzada, Grok introduce una mejora notable mediante el desdoblamiento léxico: «*In questo senso, il Piano ha l'obiettivo di interpellare le persone destinatarie non nel ruolo di beneficiarie o utenti di programmi e misure, bensì como soggetti, attori e agenti di diritti, ovvero como cittadini e cittadine*». La introducción del doblete «*cittadini e cittadine*» constituye una estrategia inclusiva legítima dentro del registro institucional italiano. Aunque puede percibirse como una formulación más marcada en el plano estilístico, refuerza la visibilidad de género y se alinea con las prácticas discursivas adoptadas en documentos administrativos y políticos. Su aplicación, sin embargo, no es del todo constante, dado que el modelo alterna entre formas neutras y masculinas, mostrando cierta variabilidad en la implementación de las instrucciones inclusivas.

Un patrón distinto se observa en el fragmento «nos proponemos construir políticas de igualdad en la diversidad [...] y alejadxs de todo intento homogeneizador». En este caso, Grok traduce en ambas condiciones «*ci proponiamo di costruire politiche di uguaglianza nella diversità [...] e lontane da ogni tentativo omogeneizzante*».

La elección de «*lontane*» resulta formalmente coherente con la intención de visibilizar el género pero invierte el sesgo original. Al emplear el femenino plural en lugar del masculino genérico, el modelo no construye una neutralidad inclusiva, sino una nueva forma de exclusión. En lugar de ampliar la referencia colectiva —como hacía el original con «alejadxs»—, la restringe a un grupo marcado, reintroduciendo la lógica binaria hombre/mujer. De este modo, Grok solo alcanza una inclusión gramatical aparente, ya que la pluralidad ideológica del texto fuente se sustituye por una diferenciación formal sin reformulación discursiva, transformando la inclusión en un gesto morfológico carente de profundidad semántica.

En cuanto al término «empoderamiento», Grok opta, al igual que ChatGPT, por mantener el préstamo inglés «*empowerment*» en coherencia con su uso en el ámbito internacional. Esta elección sugiere un reconocimiento del carácter técnico e ideológico del concepto. De modo similar, la expresión «brecha digital de género» se traduce como «*forbice digitale di genere*», metáfora habitual en el discurso económico italiano (*forbice salariale*, *forbice sociale*). Aunque esta opción es terminológicamente aceptable, suaviza la carga política del término y reduce

el fenómeno a una diferencia cuantitativa, lo que desplaza su sentido estructural de desigualdad.

Desde el plano semántico, Grok se sitúa en una posición intermedia. En la condición *baseline*, reproduce un patrón neutro y genérico que reduce los *frames* de agencia y visibilidad del texto fuente y desactiva parcialmente su intencionalidad política. En cambio, bajo el *prompt* avanzado, restablece parcialmente estos marcos mediante el desdoblamiento léxico, que amplía el espectro de representación y recupera la pluralidad discursiva. Esta estrategia representa una solución institucionalmente válida dentro del italiano contemporáneo, pues cumple con los criterios de claridad y adecuación formal al tiempo que refuerza la representación inclusiva.

En el plano discursivo-pragmático, Grok mantiene la cohesión y el registro formal del texto fuente y reproduce con fidelidad su tono institucional. Aunque no introduce una reinterpretación retórica profunda, integra la inclusividad de manera natural en el discurso, lo que sitúa al modelo en una posición intermedia pero sólida, dentro del espectro analizado.

4.4 DeepSeek: adaptación contextual y competencia inclusiva emergente

DeepSeek ofrece los resultados más equilibrados y sofisticados del conjunto, especialmente en la interacción entre morfología, semántica y discurso. En la condición *baseline*, el modelo muestra una cierta exposición a datos inclusivos, lo que se traduce en soluciones experimentales e inestables como «*In questo senso, il Piano ha l'obiettivo di interpellare le persone destinatarie non in un ruolo di beneficiarie o utenti di programmi e misure, ma come soggett, attor e agenti di diritti, cioè come cittadin**». Esta oscilación morfológica revela una sensibilidad incipiente hacia la marca inclusiva, aunque sin consolidación normativa.

En cambio, bajo la condición avanzada, DeepSeek reformula de manera completa el enunciado dentro de la lógica institucional italiana: «*in questo senso, il Piano ha l'obiettivo di interpellare le persone destinatarie non in un ruolo di beneficiarie o utenti di programmi e misure, ma come soggetti, attrici e attori, e agenti di diritti, cioè in quanto cittadinanza*». La elección de «*cittadinanza*» como hiperonimia colectiva resulta particularmente relevante, ya que sustituye la marca morfológica por una equivalencia semántica coherente con el registro administrativo italiano. Esta reformulación no solo preserva la inclusividad, sino que demuestra un ra-

zonamiento pragmático más avanzado. El modelo traduce la función ideológica del inclusivo, no su forma literal, lo que permite una adaptación del discurso natural y acorde al marco institucional.

Este comportamiento del modelo se confirma en el fragmento «nos proponemos construir políticas de igualdad en la diversidad […] alejadxs de todo intento homogeneizador…». En la versión *baseline*, DeepSeek genera «*ci proponiamo di costruire politiche di uguaglianza nella diversità, … lontan* da ogni tentativo omogeneizzante…*», mientras que en la versión avanzada reformula de manera más elaborada: «*ci proponiamo di costruire politiche per l'uguaglianza nella diversità […] mantenendoci distanti da ogni tentativo omogeneizzante…*». La transición de «*lontan**» a «*mantenendoci distanti*» constituye un desplazamiento discursivo relevante. La perífrasis reflexiva reemplaza la marca formal con una estructura sintáctica que mantiene la agencia colectiva y la resistencia política del original sin forzar la morfología. De este modo, traduce la función y no la forma, e integra el sentido de oposición a la homogeneización en un registro institucional fluido.

Esta capacidad de adaptación se evidencia en la traducción del término «empoderamiento», noción central del discurso feminista e institucional. Al igual que ChatGPT y Grok, DeepSeek conserva el préstamo inglés «*empowerment*», lo que sugiere un reconocimiento explícito de su valor técnico e ideológico. No obstante, a diferencia de los otros modelos, lo integra de manera más coherente en el marco discursivo institucional sin generar disonancias terminológicas. Al mantener la forma original, el modelo preserva la dimensión política y global del concepto y evita su dilución en equivalencias neutras como «*emancipazione*». Esta estrategia revela una comprensión del término como categoría discursiva transnacional vinculada a la acción colectiva y al acceso igualitario al poder.

En cambio, la traducción de «brecha digital de género» muestra una aproximación más ambigua. En el fragmento «... la denominada 'brecha digital de género' no es sino un reflejo de las desigualdades de género que se presentan en todas las sociedades…», DeepSeek traduce: «*...la cosiddetta 'brecha digitale di genere' non è altro che un riflesso delle disuguaglianze di genere presenti in tutte le società…*». El modelo preserva «*brecha digitale di genere*», una elección poco adecuada tanto desde el punto de vista terminológico como discursivo. En italiano el término «brecha» no posee equivalente directo ni uso consolidado, lo que su-

giere una transferencia literal del español más que una adaptación contextual. Es probable que el modelo haya interpretado «brecha» como un tecnicismo genérico en el ámbito iberoamericano sin reconocer que el italiano institucional prefiere «*divario digitale di genere*». Esta interferencia léxica genera un efecto de extranjerización no intencional puesto que la traducción mantiene la literalidad del término fuente pero pierde naturalidad y adecuación institucional. A diferencia de la traducción de «*empowerment*», aquí la fidelidad formal no preserva la carga ideológica, sino que evidencia un límite en la capacidad de contextualización terminológica del modelo.

En términos semánticos, DeepSeek mantiene los marcos de agencia y visibilidad del texto fuente al tiempo que refuerza la dimensión de colectividad y pertenencia. La reformulación con «*cittadinanza*» introduce una noción de comunidad que conserva la ideología del texto original sin recurrir a marcas no normativas.

A nivel discursivo, la estrategia resulta especialmente eficaz. El modelo logra contextualizar el *ethos* institucional del plan, lo que permite equilibrar autoridad, naturalidad y compromiso político y, al mismo tiempo, evidenciar una comprensión profunda del género discursivo administrativo.

Aun así, el conjunto de ejemplos confirma que DeepSeek logra equilibrar precisión semántica y adecuación institucional. A diferencia de los demás modelos, no solo traduce el texto, sino también el discurso y actúa como mediador ideológico capaz de preservar los valores políticos del original sin perder naturalidad formal. Su comportamiento revela una competencia inclusiva emergente, una mediación lingüística sensible tanto al contexto institucional como a la dimensión ideológica del lenguaje.

5. Conclusiones

Los resultados del análisis evidencian una progresión entre neutralización y reinterpretación en la gestión del lenguaje inclusivo por parte de los sistemas de traducción automática. DeepL representa la rigidez del paradigma neuronal clásico, donde la frecuencia estadística se impone sobre la variación inclusiva y elimina sistemáticamente las marcas de género no normativas. El sistema mantiene la corrección informativa pero reduce la dimensión ideológica, ya que traduce el contenido sin reflejar el compromiso político.

Los modelos de lenguaje generativos, en cambio, muestran estrategias más adaptativas que van desde la creación morfológica —como en ChatGPT— hasta la equivalencia semántico-discursiva —como en DeepSeek— mientras que Grok se sitúa en una posición intermedia, recurriendo al desdoblamiento léxico para visibilizar el género, aunque de forma parcial y principalmente formal. Así, por un lado, ChatGPT y Grok preservan la agencia y la visibilidad, aunque con cierta sobremarcación o literalidad, lo que responde a una aplicación formal más que interpretativa del mandato inclusivo; por otro, DeepSeek combina precisión semántica y adecuación institucional en una interpretación inclusiva coherente con el discurso político del texto fuente.

Desde una perspectiva traductológica, estos resultados revalorizan el papel de la persona traductora en la era digital. El análisis demuestra que los sistemas de traducción automática neuronal y los modelos de inteligencia artificial generativa con capacidad traductora no se limitan a transferir contenidos lingüísticos, sino que intervienen activamente en la mediación ideológica del discurso y condicionan la preservación —o neutralización— de los marcos semánticos y políticos del texto fuente. De ahí que la función de la persona traductora ya no se reduzca a la corrección formal, sino que se amplíe hacia una labor de mediación ética y discursiva orientada a garantizar la coherencia ideológica, la adecuación institucional y la sensibilidad inclusiva de los textos generados por la máquina.

En última instancia, la morfología inclusiva se revela como un terreno privilegiado para observar la tensión entre norma, creatividad y justicia lingüística en la traducción automática contemporánea. Desprogramar el sesgo de género no implica únicamente ajustar algoritmos, sino también reconsiderar los valores discursivos que la tecnología reproduce. En este sentido, la inteligencia artificial, entendida como un nuevo espacio de traducción cultural, se convierte en un ámbito político en el que se redefine qué personas pueden ser nombradas, representadas y traducidas.