ISSN: 2007-7033 | Núm. 67 | e1879 | Sección abierta: artículos de investigación

Sinéctica
revista electrónica de educación

Colonización perceptual y experiencia educativa en comunidades sordas: una mirada decolonial

Perceptual colonization and educational experience in deaf communities: A decolonial perspective

Celina Peinado Beltrán*

Este artículo analiza la colonización perceptual como mecanismo educativo que invisibiliza las posibilidades comunicativas de las lenguas de señas. Mediante entrevistas semiestructuradas con estudiantes sordos universitarios y actores educativos oyentes en Culiacán, Sinaloa, México, y la "Escala de actitudes hacia la cultura sorda" (25 ítems; n = 54), se examinan cuatro dimensiones: inferiorización lingüístico-cultural, normalización de prácticas exclusivas, asimilacionismo y sesgo hacia modelos comunicativos orales. Desde la psicología ecológica y la epistemología decolonial, se emplea el concepto de *disaffordance* para interpretar restricciones socialmente configuradas en la percepción de posibilidades de acción. Se encontró una correlación inversa entre la familiaridad con la comunidad sorda y las puntuaciones globales de la escala ($\rho = -.48$, $p < .001$). Este resultado es exploratorio y no permite establecer causalidad ni afirmar que la convivencia revierta dichas restricciones. Los hallazgos permiten plantear preguntas sobre el reconocimiento educativo de las lenguas de señas y proponer líneas de investigación para evaluar posibles transformaciones perceptuales. Se discuten implicaciones para la formación docente y las políticas de inclusión.

Palabras clave:
colonización perceptual, comunidades sordas, disaffordances, injusticia epistémica, inclusión educativa

Recibido: 15 de mayo de 2026 | **Aceptado para su publicación:** 12 de noviembre de 2026 | **Publicado:** 13 de noviembre de 2026

Cómo citar: Peinado Beltrán, C. (2026). Colonización perceptual y experiencia educativa en comunidades sordas: una mirada decolonial. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación,* (67), e1879. https://doi.org/10.31391/OQRN9827

This article examines perceptual colonization as an educational mechanism that renders the communicative possibilities of sign languages invisible. Drawing on semi-structured interviews with deaf university students and hearing educational stakeholders in Culiacán, Sinaloa, Mexico, and the Attitudes Toward Deaf Culture Scale (25 items; n = 54), the study examines four dimensions: linguistic-cultural inferiorization, normalization of exclusionary practices, assimilationism, and bias toward oral communication models. Grounded in ecological psychology and decolonial epistemology, the concept of disaffordance is used to interpret socially shaped constraints on the perception of action possibilities. The findings show a negative correlation between familiarity with the deaf community and overall scale scores ($\rho = -.48$, $p < .001$). This exploratory result does not establish causality or demonstrate that interaction reverses these constraints. The findings raise questions about the recognition of sign languages in educational settings and suggest avenues for future research into potential processes of perceptual transformation. Implications for teacher education and inclusion policies are discussed.

Keywords:
perceptual colonization, deaf communities, disaffordances, epistemic injustice, educational inclusion

[*] Doctora en Ciencias de la Educación. Docente e investigadora en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Líneas de investigación: psicología de la marginación, psicología educativa, discapacidad, decolonialidad y enactivismo. Correo electrónico: celinapeinado@uas.edu.mx/https://orcid.org/0009-0008-7953-8482

El vacío entre saber y poder en la experiencia educativa sorda

En México, la inclusión educativa de las personas sordas opera bajo una paradoja que rara vez se formula con claridad. El marco normativo reconoce la lengua de señas mexicana (LSM) como patrimonio lingüístico de la nación; la Ley General de Educación garantiza el derecho a una educación en la lengua de preferencia del estudiante; y las universidades públicas han incorporado, al menos formalmente, políticas de atención a la diversidad. Sin embargo, la experiencia cotidiana de las personas sordas en las aulas universitarias del noroeste de México revela una brecha persistente entre lo que la legislación proclama y lo que los actores educativos consideran alcanzable. Las aulas donde estudian personas sordas siguen organizadas sobre un supuesto que la política pública no ha logrado desmontar: que la lengua de señas constituye un recurso compensatorio (una adaptación necesaria para quienes no pueden acceder al canal auditivo) y no un sistema comunicativo con propiedades lingüísticas y cognitivas que, en ciertos dominios, ofrecen posibilidades expresivas epistémicamente distintas a las de las lenguas orales: únicas en su tipo, como las distinciones entre lenguas como el chino mandarín y el español mexicano. El problema no es la ausencia de legislación ni la falta de buena voluntad institucional. Es un problema de orden perceptual: algo impide que los actores educativos (y, con mayor profundidad, las propias personas sordas) perciban como disponible lo que en términos materiales está ahí. Lo que falta no es acceso, sino visibilidad; no es capacidad, sino el reconocimiento de la capacidad.

Monzalvo et al. (2025), en un estudio reciente, documentaron con rigor cualitativo las dinámicas de exclusión que persisten en la Universidad Estatal de Sonora. Sus hallazgos son elocuentes: algunos docentes que prohíben el uso de la lengua de señas en exposiciones orales, obligando a estudiantes sordas a gesticular en español bajo la amenaza de reprobación; intérpretes que carecen de material previo para preparar sus intervenciones; una comunicación docente que se establece con el intérprete y no con el estudiante; dificultades en el trabajo en equipo que generan en los estudiantes sordos un sentimiento de exclusión. Observaciones afines (docentes que no se dirigen al estudiante sordo, un aprendizaje mediado solo por la intérprete, una interacción esporádica con los compañeros) se han registrado en el trabajo etnográfico realizado en el programa de atención a la diversidad ADIUAS de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) (Moreno, 2019).

Las conclusiones de estos trabajos señalan la urgencia de fortalecer la capacitación docente y de garantizar recursos y materiales adaptados. Estas contribuciones son valiosas porque no disimulan la crudeza de la exclusión cotidiana y la sitúan en el contexto concreto de la educación superior mexicana. No obstante, su marco explicativo, centrado en las carencias de la formación del profesorado y en las barreras institucionales al aprendizaje y a la participación, describe el fenómeno, pero no explica el mecanismo que lo sostiene. La pregunta que queda sin responder no es ¿qué ocurre en las aulas?, sino ¿por qué sigue ocurriendo? a pesar de que la legislación lo prohíbe, de que los docentes dicen apoyar la inclusión y de que las instituciones disponen, al menos nominalmente, de protocolos de atención. ¿Qué tipo de restricción opera más allá de las barreras visibles, incluso más allá de la voluntad explícita de los actores?

Los marcos teóricos disponibles ofrecen respuestas parciales a esta pregunta. Los enfoques médico y social (Bampi et al., 2010; Oliver, 2009) comparten, aunque sitúan el origen de la discapacidad en *loci* distintos, una limitación frente a la experiencia educativa sorda: ninguno explica cómo las estructuras de exclusión se instalan en la percepción de los propios sujetos. El modelo ecológico-enactivo (Toro et al., 2020) avanza al situar la discapacidad en la relación entre las habilidades corporizadas y las affordances del entorno, pero tampoco da cuenta de por qué quienes habitan esos entornos dejan de percibir como posibles las alternativas que podrían reclamar. Cuando una persona sorda describe su lengua como "menos eficiente" que el español oral, o cuando un educador con cuarenta años de experiencia naturaliza el oralismo forzado, no se trata de barreras externas ni de un déficit individual: se trata de algo que opera al nivel de lo que se percibe como posible (McClelland y Sliwa, 2023; Toro et al., 2025). Este vacío teórico motiva nuestro artículo.

Si los modelos disponibles explican las barreras externas (modelo social) o las limitaciones individuales (modelo médico), pero ninguno da cuenta de cómo la exclusión se internaliza hasta condicionar la percepción misma de lo posible, entonces se necesita una herramienta analítica que opere en esa zona intermedia. Se propone que el concepto de disaffordance, reformulado desde la psicología ecológica y la epistemología decolonial (Peinado, 2025) permite nombrar ese mecanismo: la constricción sistemática de la percepción de las posibilidades de acción que resulta de la colonización epistémica del entorno educativo. La colonización perceptual no elimina las posibilidades; las vuelve invisibles para quienes podrían ejercerlas.

A partir de entrevistas semiestructuradas con personas sordas hablantes de lenguas de señas mexicanas y con actores educativos oyentes vinculados a la educación de personas sordas en Culiacán, Sinaloa, así como de datos obtenidos mediante la "Escala de actitudes hacia la cultura sorda" (EACS), un instrumento diseñado para identificar patrones de actitudes colonizadoras en distintos niveles de familiaridad con la comunidad sorda, este artículo se pregunta: ¿cómo opera la colonización perceptual en la experiencia educativa de las comunidades sordas, y qué implica para el diseño de intervenciones pedagógicas que pretendan revertirla? Los datos empíricos presentados provienen de una investigación doctoral más amplia (Peinado, 2026); aspectos lingüístico-identitarios del mismo corpus han sido analizados en trabajos previos con un enfoque discursivo. El artículo que aquí se presenta aborda una dimensión no cubierta anteriormente: el mecanismo educativo-perceptual mediante el cual las fortalezas comunicativas de las lenguas de señas son invisibilizadas para sus propios usuarios, y las consecuencias que ello tiene para la práctica pedagógica inclusiva.

El artículo se organiza de la siguiente manera: primero, reconstruimos la trayectoria teórica que va del modelo médico al ecológico-enactivo de la discapacidad, identificando el vacío; luego, introducimos el concepto de disaffordance como herramienta que permite subsanar esa deuda conceptual y analítica; a continuación, presentamos el caso paradigmático de las lenguas de señas para demostrar que la colonización perceptual invisibiliza capacidades comunicativas documentadas por la investigación lingüística; por último, los resultados empíricos muestran cómo esa invisibilización se manifiesta en cuatro dimensiones de la experiencia educativa.

De la barrera al condicionamiento perceptual: discapacidad, colonización epistémica y disaffordances

La trayectoria de los modelos: del cuerpo dañado al entorno inhabitable

Situar históricamente los marcos que han intentado explicar la discapacidad ayuda a identificar la deuda teórica que subyace a esta propuesta. Durante buena parte del siglo XX, y todavía hoy, el modelo médico ha constituido el paradigma hegemónico: la discapacidad es un atributo del individuo, una deficiencia biológica medida contra un estándar de normalidad, cuya respuesta es la intervención clínica (Bampi et al., 2010; Toro et al., 2020); para la persona sorda, este modelo se traduce en un mandato terapéutico centrado en la rehabilitación oral. Figari y Fernández (2023) advierten que los modelos de la discapacidad, cuando se presentan como representaciones hegemónicas y totalizantes, pueden despojar a las personas con discapacidad de su agencia e impedirles reflexionar en forma crítica y re-presentarse a partir de su propia subjetividad.

El modelo social, articulado a partir de los movimientos de personas con discapacidad en la década de 1970, invirtió de manera radical esta lógica. La discapacidad dejó de ser un atributo individual para convertirse en una forma de opresión social: no es el cuerpo el que falla, sino la sociedad la que levanta barreras (Oliver, 2009; Tregaskis, 2002). Este giro fue transformador en términos políticos, ya que permitió a las personas con discapacidad organizarse como colectivo oprimido y exigir transformaciones estructurales. Sin embargo, la crítica posterior ha señalado que el modelo social, en su esfuerzo por desvincular la discapacidad de la biología, terminó por producir un "cuerpo que desaparece" (*disappearing body*; Hughes y Paterson, 1997): al enfocarse de modo exclusivo en las barreras externas, dejó sin teorizar la experiencia vivida de la diferencia corporal, el dolor, las limitaciones funcionales y las dimensiones emocionales y perceptuales de la opresión. La tajante separación entre deficiencia (hecho biológico) y discapacidad (construcción social), que constituyó la fortaleza política del modelo, también fue su limitación teórica: estableció una división binaria entre lo biológico y lo social que resulta insostenible (Shakespeare y Watson, 2001) y que reproduce el dualismo mente-cuerpo (Hughes y Paterson, 1997).

El modelo ecológico-enactivo de la discapacidad (Toro et al., 2020) constituye un intento reciente de superar la dicotomía individuo-sociedad. Estos autores conceptualizan la discapacidad a partir de las habilidades corporizadas de la persona para responder a las affordances de su entorno: no la reducen al cuerpo ni a la estructura social, y la describen, desde la primera persona, como una experiencia de "yo-no-puedo" que permea el trato práctico con esas posibilidades.

Sin embargo, este modelo presenta un punto ciego al enfrentarse a la experiencia sorda. Puede explicar por qué un aula sin intérprete constituye un entorno discapacitante, pero no integra la dimensión en la que un estudiante sordo que tiene acceso a su lengua sigue percibiendo como inferiores las posibilidades que esta le ofrece: cuando la sombra se queda, aun cuando la sombrilla se ha cerrado y la fuente de luz no encuentra obstáculos. El modelo describe la discapacidad como una limitación de las habilidades frente a las posibilidades del entorno (no poder subir las escaleras, aunque las escaleras están disponibles); no captura la colonización del campo

perceptual: la situación en la que las posibilidades están materialmente disponibles, pero resultan invisibles para el agente porque su percepción ha sido condicionada por estructuras epistémicas que las niegan.

Las posibilidades de acción como categoría analítica

Para dar cuenta de este condicionamiento, es necesario introducir una herramienta conceptual proveniente de la psicología ecológica. Para James J. Gibson (1979/2015), los organismos no perciben el mundo como un conjunto de propiedades físicas abstractas, sino como un campo de posibilidades de acción (affordances) que el entorno les ofrece en función de sus capacidades. La percepción, en este marco, no es una representación pasiva del mundo, sino una captación directa de lo que es posible hacer (Lobo et al., 2018).

Esta idea se ha extendido más allá de las relaciones entre organismos y objetos físicos. Gallagher y Ransom (2016) describen un espacio de affordances, el rango de posibilidades de acción que depende del cuerpo y del entorno, que puede ser físico, pero también social y cultural, y que las prácticas normativas habilitan y constriñen. Por su parte, Ramstead et al. (2016) proponen el concepto de affordances culturales (las posibilidades de acción que los seres humanos encuentran en los nichos que construyen), cuyo aprendizaje está modulado por regímenes de atención compartida que orientan qué posibilidades se vuelven salientes. Ayala (2016) muestra cómo lo que se puede hacer mediante las palabras depende de la posición del hablante en una estructura social. Estos desarrollos revelan que la percepción de las posibilidades está mediada por estructuras sociales, culturales y discursivas que configuran lo que resulta visible, deseable y practicable.

Estas extensiones buscan una revalorización de las interacciones con las posibilidades de acción (físicas, corpóreas, culturales, discursivas); la noción de affordance actualmente admite lecturas distintas provenientes de un mismo núcleo. Una tradición la entiende como recurso o propiedad disposicional del entorno, relativa al sujeto en el mundo; otra, a partir de Chemero (2003), la entiende como una relación entre aspectos del organismo y aspectos de la situación, lectura más cercana a la afirmación de Gibson de que una affordance es a la vez un hecho del entorno y un hecho de la conducta (Gahrn-Andersen, 2025). Desde esta segunda perspectiva, Bruineberg y Rietveld (2014) distinguen entre el paisaje de affordances, entendido como el conjunto de posibilidades de acción disponibles en una forma de vida, y el campo de affordances, que comprende aquellas posibilidades del paisaje que adquieren relevancia para una persona en una situación concreta.

Existe, sin duda, una comunidad formada por quienes han estudiado y aplicado el término; no obstante, eso no quiere decir que haya acuerdo sobre el alcance del concepto: Segundo-Ortin y Heras-Escribano (2024) advierten que postular affordances mentales o cognitivas sin explicar cómo se perciben ni qué explican trivializa la noción, mientras que Gahrn-Andersen (2025) cuestiona el supuesto gibsoniano de que la percepción de affordances precede al lenguaje y propone la noción de *enlanguaged affordances* (que podría traducirse, de manera algo forzada, como "affordances intra-lingüísticas"), inseparables de las prácticas lingüísticas en que

se aprenden; el autor la vincula con la noción de *languaging*, el lenguaje entendido como actividad y no como sistema, en sintonía con la preferencia enactivista por nombrar procesos en lugar de cosas.

Este artículo asume la lectura relacional y la distinción entre paisaje y campo. Lo que aquí analizamos son posibilidades que existen en el paisaje de una comunidad, porque la lengua de señas las sostiene, pero que no se destacan en el campo perceptual de quienes habitan el entorno educativo. En esa distancia opera la disaffordance y, por eso, se le trata como un fenómeno perceptual y no como una metáfora. Esta lectura supone, además, una perspectiva pragmática y no realista de la percepción: lo que se percibe no es un mundo ya dado, sino lo que resulta practicable en los entornos de comunicación y en los procesos de significación de cada uno. Suponer que el propio campo perceptual equivale a la realidad es el error que describimos como apropiación epistémica (Escobar y Peinado, 2026): la incapacidad de concebir que otra persona habite una realidad perceptual legítimamente distinta.

Así, si los entornos ofrecen posibilidades, también pueden restringirlas en forma deliberada. El término disaffordance ya circulaba, sin una definición sistemática, en la literatura sobre affordances (Wittkower, 2016). En una línea cercana, el diseñador Dan Lockton (2006) describió las "arquitecturas de control": rasgos de productos y sistemas diseñados para imponer o restringir ciertas conductas del usuario, como los cartuchos de impresora que impiden el uso de recargas o la gestión de derechos digitales que ata los contenidos a los productos de un fabricante. Wittkower (2016, 2017) sistematizó el concepto en términos filosóficos y lo definió como la situación en la que un objeto falla en reconocer aspectos relevantes de usuarios relevantes, generando exclusión no como accidente de diseño, sino como efecto de un horizonte fenomenológico que no considera ciertos cuerpos.

Costanza-Chock (2020), desde el marco de la justicia de diseño, propuso examinar cómo se distribuyen las affordances y las disaffordances entre distintos grupos de personas bajo la matriz de dominación (clase, raza, género, capacidad), y preguntó si una affordance dada es igual de perceptible para todas las personas o si privilegia de manera sistemática a unas sobre otras.

Esta línea de trabajo en la interacción humano-computadora y en el diseño antidiscriminatorio ha encontrado, en años recientes, convergencias provenientes de tradiciones que no habían dialogado entre sí. Desde la filosofía analítica de la percepción, McClelland y Sliwa (2023) sostienen que las disparidades de género en el trabajo doméstico no son metafóricas, sino literalmente perceptuales, pues "las affordances domésticas literalmente no son visibles para el agente" (p. 511, trad. propia), cuya socialización no lo ha calibrado para reconocerlas (véase también Sliwa y McClelland, 2026, que extienden este marco a la objetivación perceptual).

Desde la psicología ecológica radical, Toro et al. (2025) introducen la noción de "andamiajes inhabilitantes" (*disabling scaffolds*) para referirse a estructuras originalmente diseñadas para facilitar el acceso que, al vincularse con sistemas de opresión más amplios, terminan por restringir la intencionalidad corporizada desde la propia experiencia del sujeto. De este modo, transforman la vivencia corporal del "yo puedo" en la del "yo no puedo". La convergencia entre estas perspectivas sugiere que la interpretación de la invisibilización de las posibilidades de acción como un

fenómeno perceptual, y no solo metafórico, cuenta con fundamentos teóricos que justifican un diálogo transdisciplinario.

Sin embargo, estas perspectivas no desarrollan lo suficiente la dimensión específica que aborda este artículo. La propuesta consiste en ampliar el análisis de las disaffordances hacia las narrativas identitarias, los procesos de construcción colectiva de significados y los entornos educativos como espacios que condicionan la percepción de las posibilidades de acción. Cuando las personas sordas interiorizan la idea de que su lengua es menos eficiente que las lenguas orales, pese a la evidencia lingüística que cuestiona esa supuesta inferioridad, la restricción no se limita a una barrera externa. Desde el enfoque propuesto, puede interpretarse como una disaffordance epistémica: una limitación socialmente configurada que condiciona el reconocimiento de las propias posibilidades comunicativas.

Del epistemicidio a la constricción perceptual

Este desplazamiento conceptual se sustenta en la convergencia de dos tradiciones que rara vez dialogan entre sí: la filosofía analítica de la injusticia epistémica y la crítica decolonial del epistemicidio. Fricker (2007) distingue dos formas de injusticia epistémica: la testimonial, que ocurre cuando el testimonio de una persona recibe menos credibilidad de la que merece debido a prejuicios identitarios, y la hermenéutica, que surge cuando una carencia en los recursos interpretativos colectivos coloca a ciertos sujetos en una situación de desventaja injusta para comprender su propia experiencia social. Esta última resulta relevante para el argumento del artículo: cuando una persona sorda carece de un marco conceptual que le permita reconocer las ventajas semióticas de su lengua, porque el entorno educativo no las ha nombrado ni valorado, sus posibilidades de interpretación se ven restringidas. No se trata de una decisión individual de ignorar esas ventajas, sino de una limitación en los recursos disponibles para reconocerlas.

Esta limitación no puede entenderse al margen de las relaciones históricas de poder. Desde la perspectiva decolonial, Santos (2014) denomina “epistemicidio” al proceso por el cual el colonialismo destruyó formas de vida y los conocimientos que las sustentaban, lo que contribuyó a la desaparición e invisibilización de saberes alternativos y a la consolidación de la hegemonía del conocimiento occidental. Por su parte, Grosfoguel (2013) describe el racismo epistémico como una estructura que jerarquiza las formas de conocimiento según su procedencia geopolítica, relega los saberes del Sur global a una posición de inferioridad y los excluye del canon del pensamiento. En el ámbito de la educación sorda, Branson y Miller (1993), a partir de los planteamientos de Spivak y Bourdieu, analizan el *mainstreaming* como una forma de violencia epistémica que, con el discurso de la inclusión, favorece la asimilación lingüística. A su vez, Velarde-Camaqui et al. (2026), en una revisión sistemática sobre educación económica rural, muestran cómo el racismo epistémico se manifiesta en un currículo que privilegia los enfoques tecnocráticos y urbanos, mientras excluye los saberes locales.

En nuestro estudio, consideramos que la disaffordance constituye un mecanismo mediante el cual el epistemicidio opera en los planos perceptual e individual. No se trata solo de la eliminación de saberes colectivos, fenómeno documentado por la

teoría decolonial, sino también de cómo esa pérdida restringe la percepción de las posibilidades de acción de las personas que habitan los entornos educativos. En este proceso, el audismo funciona como un dispositivo epistémico que configura el campo de posibilidades y contribuye a que la supuesta inferioridad de la lengua de señas se perciba como algo natural. Bauman (2004) identifica una dimensión metafísica del audismo, vinculada con una concepción de la identidad humana centrada en el habla y con una perspectiva fonocéntrica que privilegia la oralidad sobre las lenguas de señas y la audición sobre la sordera.

La opresión que se reproduce desde dentro

La evidencia empírica reciente sugiere que las estructuras externas de opresión no solo condicionan la percepción de los sujetos, sino que también pueden influir en las prácticas de las propias comunidades afectadas, lo que contribuye a reproducir dichas restricciones. David (2014) conceptualiza la opresión internalizada como la adopción, por parte de los grupos subordinados, de los marcos valorativos del grupo dominante, que pueden llevarlos a aceptar su supuesta inferioridad como una condición natural, sin reconocer su origen en una historia de dominación. Por su parte, Tomaszewski et al. (2025) distinguen tres formas de opresión en la experiencia de las personas sordas: capacitismo, audismo y lingüicismo. Su investigación identifica una asociación entre el lingüicismo internalizado, entendido como la percepción de la lengua de señas como inferior, y la ansiedad estado en personas sordas. Desde el enfoque propuesto en este artículo, este hallazgo puede interpretarse no solo en términos de experiencias psicológicas individuales, sino también como una posible manifestación de las restricciones perceptuales asociadas con entornos que desvalorizan las posibilidades comunicativas de las lenguas de señas.

El concepto de disaffordance ofrece una perspectiva para reinterpretar esta evidencia. Desde este enfoque, la internalización de la opresión no se entiende como una patología individual ni como una consecuencia exclusiva de las estructuras sociales, sino como un proceso que puede condicionar la percepción y restringir el reconocimiento de las posibilidades de acción. Así, cuando un educador con décadas de experiencia en atención a la diversidad considera natural que los estudiantes sordos deban "adaptarse" a las normas comunicativas orales, o cuando una persona sorda interpreta la variación dialectal de su lengua como una "violación a la ley de la LSM", estas afirmaciones pueden revelar algo más que opiniones individuales: formas de percibir las posibilidades comunicativas influidas por jerarquías lingüísticas y culturales. Desde esta perspectiva, el desafío teórico y pedagógico consiste en identificar y cuestionar esas restricciones perceptuales, así como explorar las condiciones que podrían favorecer su transformación.

Lo que se borra cuando se invisibiliza: las lenguas de señas como evidencia

El argumento de la colonización perceptual requiere examinar qué posibilidades de acción pueden quedar fuera del reconocimiento de las personas. El caso de las lenguas de señas resulta pertinente para este análisis, pues la investigación lingüística

ha documentado propiedades comunicativas de la modalidad visogestual, caracterizada por la producción de señas mediante movimientos de las manos, expresiones faciales y recursos corporales que se perciben a través de la visión. Estas propiedades no siempre reciben suficiente atención en los entornos educativos. Desde la perspectiva propuesta en este artículo, su desconocimiento o desvalorización, incluso entre algunos usuarios de las lenguas de señas, puede interpretarse como una manifestación de las restricciones perceptuales asociadas con las disaffordances.

Una de estas propiedades es la simultaneidad articulatoria. Aunque las lenguas orales presentan una organización secuencial en la producción de sonidos, también cuentan con recursos prosódicos y gestuales que permiten transmitir información por distintos canales. Las lenguas de señas, por su parte, utilizan diversos articuladores, como las manos, las expresiones faciales, la postura corporal y la dirección de la mirada, que pueden intervenir de manera simultánea en la expresión de información gramatical y léxica. Slonimska et al. (2020) observaron que, en la lengua de señas italiana, los señantes incrementan el uso simultáneo de articuladores cuando aumenta la densidad de información. Este hallazgo permite reconocer recursos expresivos propios de la modalidad visogestual sin establecer una jerarquía de eficiencia entre las lenguas de señas y las lenguas orales.

La segunda propiedad es el uso gramatical del espacio tridimensional. En las lenguas de señas, el espacio frente al señante no constituye un fondo neutro donde se realizan los movimientos, sino un recurso que participa en la construcción del significado. Liddell (2003) mostró que el uso del espacio forma parte de la organización gramatical de estas lenguas. Este recurso permite establecer referencias a distintas entidades del discurso mediante ubicaciones espaciales y expresar relaciones entre ellas a través de movimientos y orientaciones de las señas. También permite representar relaciones espaciales entre los elementos descritos (Emmorey, 2002, p. 104). Por su parte, Schlenker (2018) sostiene que, en ciertos aspectos, las lenguas de señas disponen de recursos expresivos que hacen visibles relaciones lógicas e icónicas cuya interpretación en las lenguas orales suele depender de inferencias. Un ejemplo son los loci, es decir, los puntos del espacio de señas que se utilizan para establecer referencias y expresar relaciones entre entidades del discurso.

La tercera propiedad es la iconicidad semántica. Si bien la lingüística del siglo XX, influida por el filósofo suizo Saussure, otorgó un lugar central al principio de arbitrariedad del signo lingüístico, el estudio de las lenguas de señas ha contribuido a ampliar la comprensión de las relaciones entre forma y significado. Taub (2001) mostró que la lengua de señas estadounidense utiliza recursos icónicos que establecen semejanzas entre la forma de las señas y los conceptos que representan. En el caso de las señas metafóricas, la autora describe un proceso de "doble mapeo": una correspondencia icónica entre un dominio concreto y la forma de la seña, y otra de carácter metafórico entre ese dominio y uno abstracto.

Por su parte, Perniss y Vigliocco (2014) plantean que la iconicidad funciona como un "puente" entre la forma lingüística y la experiencia humana. Este recurso adquiere especial relevancia en la modalidad visogestual, debido a sus posibilidades para establecer relaciones perceptibles entre forma y significado. Así, la iconicidad constituye un recurso expresivo que puede intervenir en la adquisición y el procesamiento del lenguaje, así como en la construcción de significados metafóricos.

A estas tres propiedades se suma la integración entre gesto y significado. Kita y Özyürek (2003) aportaron evidencia sobre la coordinación entre el habla y los gestos, y mostraron su relación con el pensamiento espacial y la producción lingüística. En las lenguas de señas, los movimientos corporales y las expresiones no manuales pueden desempeñar funciones lingüísticas y contribuir a la construcción del significado. Esta interacción entre recursos convencionales y componentes de carácter gradual permite expresar información mediante distintos elementos de la modalidad visogestual. Desde una perspectiva educativa, reconocer estas propiedades invita a explorar formas de enseñanza que aprovechen los recursos visuales, espaciales y corporales de las lenguas de señas. Sin embargo, determinar sus aportaciones específicas a los procesos de aprendizaje requiere investigaciones que examinen su utilización en contextos educativos concretos.

Estas evidencias no solo respaldan el reconocimiento de las lenguas de señas como sistemas lingüísticos plenos, establecido desde la segunda mitad del siglo XX, sino que también permiten identificar recursos comunicativos propios de estas lenguas que difieren de los utilizados en la modalidad auditivo-vocal. Capirci et al. (2022) cuestionan los enfoques que han estudiado las lenguas de señas a partir de categorías concebidas para las lenguas orales, pues pueden limitar el reconocimiento de sus características lingüísticas. Con base en esta crítica, este artículo propone ampliar el análisis hacia la percepción que las personas construyen sobre sus propias posibilidades comunicativas. Cuando un estudiante universitario sordo considera que su lengua constituye un recurso compensatorio inferior al español oral, esa valoración puede interpretarse, desde el marco teórico propuesto, como una disaffordance de segundo orden: una restricción perceptual que no solo dificulta reconocer las posibilidades de la lengua de señas, sino que también favorece la reproducción de jerarquías que la presentan como una forma incompleta de comunicación. Esta interpretación se relaciona con el concepto de *Deaf Gain* desarrollado por Bauman y Murray (2014), que invita a comprender la experiencia sorda desde sus aportaciones cognitivas, creativas y culturales, en lugar de definirla a partir de la pérdida auditiva. Desde esta perspectiva, el desconocimiento de tales aportaciones en los entornos educativos puede contribuir a restringir el reconocimiento de las posibilidades asociadas con las lenguas de señas y las experiencias de las comunidades sordas.

Aproximación metodológica

Esta investigación adoptó un diseño de métodos mixtos con predominio cualitativo, orientado a explorar cómo se manifiesta la colonización perceptual en las experiencias educativas de las comunidades sordas. El componente cualitativo permitió analizar las narrativas y experiencias de los participantes, mientras que el cuantitativo aportó una aproximación exploratoria a las actitudes relacionadas con la cultura sorda y su asociación con distintos grados de familiaridad con esta comunidad. Los hallazgos de ambos componentes se integraron desde una perspectiva decolonial, que otorgó especial atención a las experiencias de los participantes y permitió examinar su relación con los procesos de construcción de significados y las jerarquías culturales y lingüísticas.

Este artículo se deriva de una investigación doctoral (Peinado, 2026). Durante una etapa preliminar, orientada a la definición operativa del concepto de disaffordance, se

difundió un preprint (Peinado, 2025) basado en las mismas 54 respuestas a la EACS. Dicho documento presentó la estructura de la escala (25 ítems y cuatro dimensiones), sus coeficientes de consistencia interna, las medias por dimensión según el grado de familiaridad con la comunidad sorda (recogidas en la tabla del artículo), la gradación de la inferiorización según el conocimiento de la lengua de señas, la correlación entre dos ítems de normalización y la correlación general entre familiaridad y disaffordances. Estos resultados se retoman sin modificaciones.

Las aportaciones específicas del artículo comprenden el análisis de la experiencia educativa y sus implicaciones pedagógicas; la submuestra cualitativa, integrada por diez testimonios, de los cuales ocho no se habían presentado en el preprint; el cuestionario complementario y los análisis derivados de este, que incluyen las correlaciones por dimensión con la frecuencia de convivencia con la LSM y el contraste del sesgo oralista según los espacios de convivencia. También se incorporan dos resultados por subgrupo que no figuraban en el documento previo: la proporción de participantes sin relación directa con la comunidad sorda que consideran naturales las prácticas excluyentes y la denominada "paradoja del conocimiento superficial".

El estudio se desarrolló en la UAS, institución pública estatal con sede principal en Culiacán. Los estudiantes sordos de esta universidad conforman una comunidad pequeña e interconectada, en la que los intérpretes de LSM que colaboran con la institución desempeñan un papel central como vínculo con la vida académica (Peinado, 2026). La EACS se aplicó en la Facultad de Psicología, donde se forman profesionales que podrían desempeñarse en ámbitos relacionados con la atención a la diversidad. En este contexto, resulta pertinente explorar sus actitudes hacia la cultura sorda y la percepción de las posibilidades de participación de sus pares sordos.

Las entrevistas se realizaron en Culiacán, Sinaloa, México, entre septiembre de 2023 y marzo de 2024. La EACS se aplicó en abril de 2025 y el cuestionario complementario, en junio del mismo año. La muestra cualitativa se conformó mediante un muestreo por bola de nieve, a partir de redes de intérpretes y personas sordas vinculadas a la UAS. Los testimonios seleccionados forman parte de un corpus de más de 25 entrevistas reunidas en proyectos previos a la investigación doctoral, durante su desarrollo y en proyectos posteriores. La selección para este artículo difiere de la utilizada en la tesis doctoral y en el preprint.

Participaron cinco estudiantes sordos universitarios de la UAS, cuyas edades oscilaban entre los 19 y cerca de los 50 años. Las entrevistas se realizaron en lenguas de señas mexicanas (LSM+) y se registraron en video. Un equipo integrado por personas sordas y oyentes llevó a cabo las entrevistas, con la participación de un colaborador sordo que condujo las conversaciones.

También participaron cinco personas oyentes vinculadas con la educación de personas sordas en Culiacán, entrevistadas en español: una catedrática universitaria con dieciséis años de experiencia en trabajo teatral con personas sordas; una psicóloga con cuarenta y un años de trayectoria en educación especial; la madre de un estudiante sordo universitario; una joven que compartió aula con un compañero sordo durante la secundaria, y su acompañante, familiar de una persona sorda.

Se adoptó la convención de Escobar y Barajas (2024), quienes proponen denominar estas prácticas lingüísticas en plural: lenguas de señas mexicanas (LSM+). El signo "+" busca visibilizar la diversidad de las comunidades que se identifican con esta lengua y reconocer la existencia de distintas lenguas de señas mexicanas agrupadas bajo un discurso nacionalista.

Las entrevistas semiestructuradas abordaron las experiencias educativas, las ideologías lingüísticas, las relaciones comunitarias y las posibilidades de acción percibidas. Se llevaron a cabo en la lengua de preferencia de cada participante.

En el componente cuantitativo participaron 54 personas de la Facultad de Psicología de la UAS, quienes respondieron la EACS mediante un formulario en línea. En una segunda aplicación, las mismas personas respondieron un cuestionario complementario sobre datos generales y convivencia con la LSM. Las respuestas de ambos instrumentos se vincularon mediante un código personal no identificable. La participación fue voluntaria, se obtuvo el consentimiento previo y no se solicitaron nombres.

El grupo estuvo integrado por 42 estudiantes de licenciatura, seis docentes y seis integrantes del personal administrativo. Cerca de tres cuartas partes de los participantes eran mujeres. La edad del estudiantado se situaba alrededor de los 20 años, mientras que la del personal docente y administrativo rondaba los 42 años. Todas las personas se identificaron como oyentes, excepto tres que reportaron pérdida auditiva parcial.

La EACS consta de 25 ítems con un formato de respuesta tipo Likert de seis puntos, distribuidos en cuatro dimensiones: inferiorización de la lengua y la cultura sorda ($\alpha = .82$), normalización de prácticas excluyentes ($\alpha = .78$), asimilacionismo ($\alpha = .81$) y sesgo hacia modelos comunicativos orales ($\alpha = .75$). La EACS se adaptó de la "Escala de mentalidad colonial", de David y Okazaki (2006), mediante un proceso iterativo. En primer lugar, se revisó la literatura sobre discriminación hacia las comunidades sordas, lo que permitió reformular los ítems para abordar el audismo. Uno de los enunciados resultantes fue: "Los estudiantes sordos deberían aprender a adaptarse a las clases regulares en lugar de esperar adaptaciones especiales".

La versión inicial se aplicó a una muestra preliminar. Además, se realizó un análisis temático de entrevistas abiertas del corpus de la investigación, con el propósito de contrastar las dimensiones de la escala con los temas identificados en los relatos de los participantes.

En una etapa posterior, cuatro jueces revisaron los ítems: un especialista en educación de personas sordas y en lengua de señas, una especialista en educación especial, una persona sorda de la comunidad y un intérprete profesional de LSM-español. La revisión consideró la correspondencia de cada ítem con su dimensión, su pertinencia para la comunidad sorda y su claridad. Por último, la escala se sometió a consulta con la comunidad sorda. La consistencia interna de cada dimensión se estimó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, a partir de las respuestas de los 54 participantes.

En este estudio, la escala se utiliza con fines heurísticos para identificar patrones de actitudes que pueden interpretarse como indicios de disaffordances en distintas posiciones sociales, sin pretender establecer una medición directa de este concepto. Los datos del cuestionario complementario no se incluyeron en la tesis doctoral de la que deriva esta investigación (Peinado, 2026). Las comparaciones entre ítems y por subgrupos presentadas en este artículo incorporan dichos datos y, cuando corresponde, amplían o actualizan los análisis de la tesis.

Los participantes se clasificaron según su grado de familiaridad con la comunidad sorda (alta o moderada: 40.7%; baja o muy baja: 59.3%), su conocimiento de la lengua de señas (sin conocimiento: 20.4%; básico: 66.7%; conversacional: 13.0%) y su tipo de relación con la comunidad sorda (familiar: 9.3%; de amistad: 7.4%; profesional: 11.1%; sin relación directa: 72.2%).

El cuestionario complementario también registró la frecuencia de convivencia con la LSM durante los doce meses anteriores, mediante una escala de seis niveles, desde "nunca" hasta "cotidianamente". Asimismo, recogió información sobre los espacios donde ocurría dicha convivencia, el nivel educativo más alto alcanzado y la presencia de familiares o compañeros sordos.

El análisis cualitativo se desarrolló en cuatro etapas. En la primera, las entrevistas en LSM+ se transcribieron de forma selectiva, mediante glosas en mayúsculas para representar las señas manuales, anotaciones de los componentes no manuales y traducciones contextualizadas al español. Las entrevistas realizadas en español se transcribieron a partir de las grabaciones de audio.

En la segunda etapa, se identificaron los episodios en los que los participantes percibían, naturalizaban o cuestionaban las restricciones a sus posibilidades comunicativas y educativas. En la tercera, estos episodios se sometieron a una codificación temática. Se consideraron patrones los temas que aparecían en más de un relato y en participantes de distintas posiciones dentro del contexto estudiado, como estudiantes sordos, docentes y familiares.

En la cuarta etapa, los patrones identificados en esta submuestra se contrastaron con las cuatro dimensiones de la EACS, definidas durante la adaptación del instrumento a partir del corpus general de la investigación. Esta convergencia, observada también en submuestras anteriores del corpus, permitió organizar los resultados de acuerdo con las cuatro dimensiones propuestas para analizar la colonización perceptual.

Para el análisis de la EACS, calculamos las medias y desviaciones estándar por dimensión y grado de familiaridad con la comunidad sorda. Esta última variable se agrupó en dos niveles para facilitar la comparación. También, calculamos correlaciones de Spearman entre el grado de familiaridad y la puntuación global de la escala, así como entre la frecuencia de convivencia con la LSM y cada una de sus dimensiones. Elegimos este coeficiente por su pertinencia para analizar asociaciones con variables ordinales en una muestra de tamaño reducido. Para examinar la relación entre dos ítems de la dimensión de normalización, utilizamos el coeficiente de correlación de Pearson, cuyo resultado se interpretó con fines descriptivos, considerando el carácter ordinal de las respuestas.

La clasificación por grados de familiaridad responde a una hipótesis central de la investigación: si las disaffordances constituyen restricciones perceptuales y no solo opiniones individuales, la exposición a entornos donde las lenguas de señas se reconocen como sistemas comunicativos plenos podría relacionarse con diferencias en las actitudes de quienes mantienen distintos grados de contacto con la comunidad sorda. No obstante, el diseño del estudio permite identificar asociaciones, pero no establecer que esa exposición produzca cambios en la percepción.

Las medidas descriptivas se utilizan como aproximaciones exploratorias a los patrones de respuesta. Desde la perspectiva fenomenológica-enactiva que orienta la investigación, los participantes se comprenden como sujetos situados que construyen significados en contextos sociales específicos. En este marco, los resultados cuantitativos cumplen una función heurística y se integran con el análisis cualitativo, sin pretender establecer generalizaciones estadísticas.

La investigación se llevó a cabo conforme a los principios de la Declaración universal de principios éticos para psicólogos y las orientaciones de la Federación Mundial de Sordos sobre el tratamiento ético de los registros en lenguas de señas y la reciprocidad con las comunidades sordas. Antes de solicitar el consentimiento informado, establecimos un acercamiento con los participantes basado en el respeto a las prácticas culturales de la comunidad sorda y en el principio de reciprocidad. Se les informó sobre los objetivos del estudio, el tratamiento confidencial de sus datos y su derecho a retirarse en cualquier momento. El proceso de investigación reconoció a la comunidad sorda como una comunidad lingüística y cultural, en lugar de definirla desde una perspectiva centrada en el déficit auditivo. La autora declara no tener conflictos de interés relacionados con esta investigación.

Cuatro dimensiones de la invisibilización

Los resultados surgen de la integración de las narrativas cualitativas y los datos de la EACS. Las cuatro dimensiones propuestas para analizar la colonización perceptual se utilizaron como ejes de organización de los hallazgos, a partir del contraste entre las dimensiones de la escala y los patrones identificados en los relatos. Este análisis permitió examinar cómo los participantes sordos y oyentes, con distintos grados de familiaridad con la comunidad sorda, percibían, naturalizaban o cuestionaban las restricciones a las posibilidades comunicativas y educativas de las personas sordas. En cada dimensión se presentan primero los testimonios que permiten interpretar estas restricciones desde la perspectiva de la colonización perceptual y, después, los datos de la EACS correspondientes a las actitudes registradas en la muestra.

Ambos componentes cumplen funciones distintas y complementarias. Las entrevistas permiten explorar qué posibilidades de acción dejan de reconocerse, quiénes expresan esas percepciones y en qué contextos se producen. Por su parte, la EACS permite identificar patrones de respuesta en un grupo universitario más amplio y examinar su relación con distintos grados de familiaridad con la comunidad sorda y de convivencia con la LSM. Las coincidencias entre ambos componentes se interpretan como puntos de convergencia entre los hallazgos cualitativos y cuantitativos, mientras que sus diferencias permiten identificar aspectos que requieren mayor exploración. Al final de la sección se presenta una síntesis cuantitativa de los resultados correspondientes a las cuatro dimensiones.

Inferiorización lingüístico-cultural

La primera dimensión de la colonización perceptual se relaciona con la construcción de una jerarquía que sitúa a las lenguas de señas en una posición de inferioridad respecto de las lenguas orales. Desde el enfoque propuesto, esta jerarquización

puede interpretarse no solo como una opinión explícita, sino también como un marco implícito que influye en la percepción de las posibilidades comunicativas. Esta valoración puede identificarse incluso en los discursos de actores educativos que expresan una actitud favorable hacia las lenguas de señas. Al respecto, una colaboradora, catedrática universitaria con más de quince años de experiencia en trabajo teatral con personas sordas, señala: "Son gente muy capaces, tan capaces como un oyente que tiene su lengua aunque no sea oral pero ellos tienen su propia manera de comunicarse" (educadora oyente 1, entrevista, 2024).

La afirmación expresa, en principio, una valoración positiva de las capacidades de las personas sordas. Sin embargo, la comparación con el estándar oyente y el uso de la expresión "aunque no sea oral" permiten identificar una posible jerarquización de las modalidades lingüísticas. Desde el enfoque de la colonización perceptual, esta formulación puede interpretarse como un indicio de que la oralidad funciona como referente para valorar las posibilidades comunicativas de las personas sordas. En otro momento de la entrevista, la misma educadora señala: "Me atrevo a decir que a veces yo siento que sé más señas que algunos sordos" (educadora oyente, entrevista, 2024).

Esta apropiación de autoridad lingüística sobre hablantes nativos solo es posible dentro de un campo perceptual en el que la lengua de señas no es reconocida como un sistema con la complejidad y la profundidad de una lengua natural: un marco en el que "saber señas" equivale a manejar un repertorio léxico, no a habitar una experiencia comunicativa completa.

La inferiorización lingüística no se identifica solo en los discursos de participantes oyentes. Un estudiante sordo universitario, hablante de LSM+, recurre a lo que denomina "la ley de la LSM" para cuestionar la variación dialectal entre señantes de distintas regiones: "LEY LSM MISMA SEÑA. Debemos obedecer la ley de la LSM, que establece que debemos utilizar las mismas señas" (estudiante sordo, entrevista, 2024).

La interpretación de la variación lingüística como una transgresión, en lugar de reconocerla como un fenómeno propio de las lenguas vivas, puede examinarse desde el concepto de disaffordance internalizada. En este caso, el testimonio del estudiante sordo sugiere una concepción normativa de la lengua que restringe el reconocimiento de su diversidad dialectal. Desde la perspectiva propuesta en este artículo, esta valoración puede relacionarse con ideologías de unificación lingüística que han contribuido a marginar las diferencias entre las lenguas de señas y sus comunidades.

En la EACS, la dimensión de inferiorización ($\alpha = .82$) presentó una media de 3.8 (DE = 0.70) entre los participantes con familiaridad baja o muy baja con la comunidad sorda, frente a 2.6 (DE = 0.60) entre quienes reportaron familiaridad moderada o alta. También observamos una disminución descriptiva de las puntuaciones conforme aumentaba el conocimiento declarado de la lengua de señas: 4.1 entre quienes no tenían conocimientos, 3.3 entre quienes reportaron un nivel básico y 2.1 entre quienes alcanzaban un nivel conversacional. Estas diferencias son compatibles con la hipótesis de que la familiaridad lingüística podría relacionarse con una menor aceptación de representaciones que sitúan a las lenguas de señas en una posición de inferioridad. Sin embargo, dado el carácter transversal del estudio, no permiten establecer que el contacto con la lengua produzca cambios en dichas actitudes.

Normalización de prácticas exclusivas

La segunda dimensión de la colonización perceptual se relaciona con la normalización de prácticas educativas que pueden restringir las posibilidades de participación y aprendizaje de las personas sordas. Desde el enfoque propuesto en este artículo, esta normalización puede dificultar el reconocimiento de dichas prácticas como barreras educativas. Una psicóloga oyente, con cuarenta y un años de experiencia en educación especial para personas sordas en Culiacán, describe las condiciones que considera necesarias para el éxito académico: "Si se oralizaron bien, si no se oralizan también, pero que tengan un buen manejo de la escritura, salen adelante porque salen" (educadora oyente 2, entrevista, 2024).

La expresión "salen adelante" permite examinar las condiciones que la educadora considera relevantes para el éxito académico de las personas sordas. En su testimonio, la oralización y el dominio de la escritura ocupan un lugar central, mientras que la competencia en lengua de señas no aparece como un criterio explícito de logro. Desde el enfoque de la colonización perceptual, esta ausencia puede interpretarse como un indicio de una concepción educativa que privilegia determinados recursos comunicativos y deja fuera de su formulación otras posibilidades de aprendizaje y participación. Esta interpretación adquiere relevancia porque la misma educadora expresa respeto por la lengua de señas y reconoce a las personas sordas como "dueños de la seña". La coexistencia de ambas valoraciones permite explorar posibles tensiones entre el reconocimiento de la lengua de señas y los criterios utilizados para definir el éxito educativo.

Una docente universitaria ofrece una reflexión que permite examinar la distancia entre el discurso institucional de inclusión y las experiencias educativas: "Nosotros como oyentes vivimos en nuestro mundo de oyentes y aunque se maneja mucho la inclusión es mentira" (educadora oyente 1, entrevista, 2024).

La afirmación pone de manifiesto una percepción crítica de las prácticas de inclusión. Desde el enfoque de la colonización perceptual, este reconocimiento permite plantear una pregunta sobre la normalización de las barreras educativas: ¿en qué medida identificar la exclusión como un problema se traduce en el reconocimiento de alternativas para transformarla? El testimonio permite explorar esta tensión, aunque no basta para establecer qué posibilidades de cambio percibe la educadora ni cómo actúa frente a ellas.

Los resultados de la EACS aportan información complementaria sobre las actitudes asociadas con la normalización de prácticas excluyentes. En esta dimensión (α = .78), el 68% de los participantes sin relación directa con la comunidad sorda obtuvo puntuaciones superiores a 3.5 en ítems como "la universidad puede satisfacer las necesidades de los estudiantes sordos sin cambios significativos" y "las adaptaciones representan una carga significativa para las instituciones". La media fue de 3.4 (DE = 0.65) entre quienes reportaron familiaridad baja con la comunidad sorda y de 2.3 (DE = 0.55) entre quienes señalaron familiaridad alta.

Asimismo, se observó una correlación positiva entre las respuestas al ítem que presenta las adaptaciones como una "carga" y aquel que plantea la suficiencia de las condiciones institucionales actuales (r de Pearson = .64, $p < .01$). Este resultado indica que, en la muestra estudiada, las puntuaciones más altas en uno de

estos ítems tendieron a asociarse con puntuaciones más altas en el otro. Desde el enfoque del artículo, esta asociación puede interpretarse como un indicio de la coexistencia de actitudes que cuestionan la necesidad de introducir cambios en las prácticas educativas vigentes.

Asimilacionismo

La tercera dimensión de la colonización perceptual se relaciona con la expectativa de que las personas sordas se adapten a las normas comunicativas de los oyentes para participar en los procesos educativos. Esta dimensión presentó las puntuaciones más altas de la EACS y mantuvo valores elevados incluso entre participantes con mayor familiaridad con la comunidad sorda. Desde el enfoque propuesto, el asimilacionismo no se limita a las expectativas de los actores oyentes, sino que también puede manifestarse en las prácticas de personas sordas que han incorporado criterios de valoración propios de la cultura dominante.

Una joven oyente que compartió el aula con un compañero sordo durante tres años de secundaria en Culiacán describe una situación en la que las condiciones de evaluación no parecían responder a las necesidades comunicativas del estudiante: "Los maestros pues sí le tenían más paciencia... pero no le explicaban y le dejaban el examen ahí nomás para que le hiciera como pudiera y él muchas veces dejaba el examen en blanco" (estudiante oyente, entrevista, 2024).

La "paciencia" que la entrevistada atribuye a los docentes contrasta con la falta de explicaciones que describe durante la aplicación de los exámenes. Desde esta perspectiva, el trato considerado comprensivo no parece haber estado acompañado de los apoyos educativos necesarios para garantizar la participación del estudiante sordo. Esta situación puede analizarse a la luz del concepto de colonialidad benévola propuesto por Chieppa et al. (2026), quienes, en un estudio realizado en una escuela de Barcelona con alumnado de diversos orígenes culturales y lingüísticos, identificaron prácticas de reconocimiento y protección que, pese a su intención inclusiva, mantenían estructuras educativas hegemónicas y limitaban las oportunidades de participación. Aunque se trata de contextos distintos, el concepto ofrece una perspectiva para examinar la distancia entre las actitudes de apoyo y las condiciones efectivas de inclusión educativa.

La entrevistada también describe las percepciones de algunos compañeros oyentes hacia el estudiante sordo: "Lo miraban raro, como enfermo… como si estuviera tontito" (estudiante oyente, entrevista, 2024). Esta descripción permite identificar una posible asociación entre la sordera y las dificultades cognitivas, una atribución que no se justifica por la condición auditiva. Desde el enfoque de la colonización perceptual, tales valoraciones pueden interpretarse como indicios de restricciones en el reconocimiento de las capacidades y posibilidades de interacción del estudiante. El acompañante de la entrevistada, familiar de una persona sorda, expresa esta tensión: "Este niño, al no comunicarse, lo sienten retrasado. Pero ¿cómo va a entender si no se puede comunicar?" (acompañante oyente, entrevista, 2024). Su reflexión permite distinguir entre las dificultades de comunicación en un entorno educativo y las capacidades cognitivas de una persona. En el marco teórico del artículo, la confusión entre ambas dimensiones puede examinarse como una posible manifestación

de disaffordance, en la medida en que ciertas expectativas sobre la sordera condicionan el reconocimiento de las posibilidades de aprendizaje y participación.

El contrapunto lo ofrece la madre de un joven sordo universitario, cuyo testimonio permite explorar un cambio en la valoración de la lengua de señas a partir de su experiencia comunicativa con el hijo: "Yo me di cuenta que a través de las señas él tenía mucho mejor comprensión. Entonces, pues yo dije, ¿de qué esto es? O sea, es su propia lengua" (madre oyente, entrevista, 2024).

Este reconocimiento sugiere un cambio en la manera en que la madre comprende las posibilidades comunicativas de su hijo y el papel de la lengua de señas en su desarrollo. La entrevistada también describe una transformación en su relación de aprendizaje: "Ya mi hijo ya me dejó atrás. Él ya sabe mucho. Él me enseña a mí ahora" (madre oyente, entrevista, 2024). Desde el enfoque de la colonización perceptual, ambos testimonios pueden interpretarse como indicios de una ampliación de las posibilidades que la madre reconoce en la experiencia lingüística de su hijo. Asimismo, permiten observar una modificación en los roles de enseñanza y aprendizaje, pues el hijo sordo pasa a ocupar una posición de autoridad lingüística y la madre oyente se reconoce como aprendiz.

En la EACS, el asimilacionismo ($\alpha = .81$) presentó la media más alta entre las cuatro dimensiones: 4.2 (DE = 0.80) en el grupo con familiaridad baja con la comunidad sorda, frente a 2.8 (DE = 0.62) en el grupo con familiaridad alta. La diferencia descriptiva de 1.4 puntos fue la segunda mayor entre las dimensiones, después de la observada en el sesgo hacia modelos comunicativos orales.

Otro resultado de interés es la denominada "paradoja del conocimiento superficial": los participantes que declararon un conocimiento básico de la lengua de señas obtuvieron una media de 3.5 (DE = 0.80) en asimilacionismo, cercana a la de quienes señalaron no tener conocimientos de esta lengua. Desde el enfoque propuesto, este patrón plantea la posibilidad de que el conocimiento básico de algunas señas no se acompañe, en todos los casos, de actitudes menos asimilacionistas. Sin embargo, las diferencias observadas no permiten establecer si el nivel de conocimiento influye en estas actitudes ni determinar qué tipo de experiencias comunicativas podrían favorecer su transformación.

Sesgo hacia modelos comunicativos orales

La cuarta dimensión de la colonización perceptual se relaciona con la preferencia por la oralidad como modalidad de comunicación en los contextos educativos. Este planteamiento encuentra un antecedente en el estudio de Monzalvo et al. (2025), quienes documentaron situaciones en las que algunos docentes de la Universidad Estatal de Sonora exigían a estudiantes sordas realizar exposiciones orales y les impedían utilizar la lengua de señas. Estos hallazgos permiten situar el problema en un contexto institucional más amplio, aunque no demuestran por sí solos la existencia de un mismo mecanismo de restricción perceptual en diferentes espacios educativos.

En los testimonios analizados, la oralidad aparece como un referente para valorar las posibilidades comunicativas de las personas sordas. La expresión "aunque no sea oral", por ejemplo, puede interpretarse como una concesión que sitúa la comunicación

oral como punto de comparación. Desde la perspectiva propuesta en este artículo, este tipo de formulaciones permite examinar cómo ciertas expectativas lingüísticas influyen en el reconocimiento de otras modalidades de comunicación. Cuando la oralidad se asume como criterio predominante de participación educativa, existe el riesgo de que las barreras asociadas con los entornos que privilegian esa modalidad se consideren condiciones habituales, en lugar de restricciones susceptibles de revisión.

El cuestionario complementario permitió explorar las diferencias en el sesgo hacia modelos comunicativos orales según los espacios de convivencia con la LSM. Los participantes que reportaron contacto con esta lengua solo en la escuela o la universidad presentaron puntuaciones más altas en esta dimensión que quienes también señalaron experiencias de convivencia en el ámbito familiar, entre amistades o en la comunidad sorda. Este resultado plantea la posibilidad de que los contextos de interacción se relacionen con distintas actitudes hacia la oralidad, aunque no permite establecer que las instituciones educativas las produzcan o refuercen.

Por su parte, la dimensión de sesgo hacia modelos comunicativos orales ($\alpha = .75$) registró una media de 3.8 (DE = 0.72) entre los participantes con familiaridad baja con la comunidad sorda, frente a 2.3 (DE = 0.58) entre quienes reportaron familiaridad alta. En conjunto, estas diferencias descriptivas permiten plantear preguntas sobre el papel de los espacios educativos y comunitarios en la valoración de las distintas modalidades lingüísticas. Desde el enfoque de la colonización perceptual, constituyen indicios que justifican explorar si determinadas prácticas institucionales contribuyen a naturalizar la oralidad como modalidad predominante en la educación formal.

La estructura de la colonización perceptual: síntesis cuantitativa

La tabla presenta los estadísticos descriptivos de las cuatro dimensiones de la EACS según el nivel de familiaridad con la comunidad sorda.

Tabla. Estadísticos descriptivos y consistencia interna de las dimensiones de la EACS según el grado de familiaridad con la comunidad sorda

Dimensión	α	Familiaridad baja/muy baja (n = 32; M ± DE)	Familiaridad moderada/alta (n = 22; M ± DE)
Inferiorización de la lengua y cultura sorda	.82	3.8 ± 0.70	2.6 ± 0.60
Normalización de prácticas exclusivas	.78	3.4 ± 0.65	2.3 ± 0.55
Asimilacionismo	.81	4.2 ± 0.80	2.8 ± 0.62
Sesgo hacia modelos comunicativos orales	.75	3.8 ± 0.72	2.3 ± 0.58

Nota. M = media; DE = desviación estándar; α = coeficiente alfa de Cronbach. Los coeficientes de consistencia interna se calcularon a partir de las respuestas de los 54 participantes. Las medias y desviaciones estándar se presentan según el grado de familiaridad con la comunidad sorda. Las diferencias entre grupos se presentan con fines descriptivos y no permiten, por sí solas, establecer significación estadística ni relaciones causales.

En las cuatro dimensiones de la EACS, los participantes con familiaridad baja o muy baja con la comunidad sorda obtuvieron puntuaciones medias entre 1.1 y 1.5 puntos superiores a las de quienes reportaron familiaridad moderada o alta. La mayor diferencia se observó en el sesgo hacia modelos comunicativos orales ($\Delta \approx 1.5$), seguido del asimilacionismo ($\Delta \approx 1.4$) y la inferiorización de la lengua y cultura sorda ($\Delta \approx 1.2$). La normalización de prácticas exclusivas presentó la menor diferencia ($\Delta \approx 1.1$), aunque mantuvo la misma tendencia.

Observamos una correlación negativa y estadísticamente significativa entre el grado de familiaridad con la comunidad sorda y la puntuación global de la EACS ($\rho = -.48$, $p < .001$). En cambio, las correlaciones entre la frecuencia de convivencia con la LSM y las puntuaciones de cada dimensión fueron de menor magnitud: inferiorización lingüístico-cultural ($\rho = -.01$), normalización de prácticas exclusivas ($\rho = .22$), asimilacionismo ($\rho = .03$) y sesgo hacia modelos comunicativos orales ($\rho = .18$). Ninguna de estas cuatro correlaciones alcanzó significación estadística en la muestra de 54 participantes.

Estos resultados deben interpretarse con cautela, pues el grado de familiaridad con la comunidad sorda y la frecuencia de convivencia con la LSM representan variables distintas. La ausencia de significación estadística en las correlaciones por dimensión no demuestra que la convivencia carezca de relación con las actitudes evaluadas. Con base en el marco teórico del artículo, los resultados permiten plantear la hipótesis de que la frecuencia de contacto, por sí sola, no refleja la diversidad de experiencias lingüísticas y culturales que podrían relacionarse con dichas actitudes. Esta posibilidad requiere estudios posteriores que examinen las características y los contextos de interacción.

En conjunto, estos resultados pueden interpretarse, a partir del marco teórico del artículo, como indicios compatibles con la concepción de la colonización perceptual como una configuración del campo de affordances, y no solo como un conjunto de actitudes individuales. Sin embargo, el carácter exploratorio y correlacional del estudio no permite establecer que el contacto con la comunidad sorda produzca cambios en dichas actitudes o revierta las restricciones perceptuales propuestas. Los coeficientes alfa de Cronbach de las cuatro dimensiones ($\alpha = .75$ a $.82$) indican niveles aceptables de consistencia interna en esta muestra, lo que respalda la pertinencia del instrumento para identificar estos patrones. Por su parte, las diferencias observadas entre las correlaciones permiten formular preguntas sobre la relación entre las experiencias de convivencia y las actitudes evaluadas, así como plantear futuras investigaciones sobre posibles intervenciones pedagógicas.

La colonización perceptual como mecanismo educativo

Los hallazgos permiten desarrollar tres argumentos que relacionan los resultados empíricos con el marco teórico y la literatura educativa. El primero aborda la posibilidad de transformar las restricciones perceptuales asociadas con la colonización perceptual. La correlación negativa entre el grado de familiaridad con la comunidad sorda y la puntuación global de la EACS ($\rho = -.48$, $p < .001$) indica que, en la muestra estudiada, una mayor familiaridad se asocia con puntuaciones más bajas en las actitudes evaluadas. Aunque este resultado no permite establecer relaciones causales ni demostrar cambios en la percepción, plantea preguntas sobre el carácter potencialmente modificable de dichas restricciones. Desde esta perspectiva, la convivencia en entornos donde las lenguas de señas se reconocen como sistemas lingüísticos plenos, y no como recursos compensatorios, constituye una posible línea de investigación para examinar cómo se configuran y transforman las percepciones sobre sus posibilidades comunicativas.

El testimonio de la madre oyente, quien describe un cambio en la valoración de la lengua de señas y llega a reconocer a su hijo sordo como una autoridad lingüística, permite explorar esta posibilidad en el plano individual. En el componente cuantitativo, las diferencias descriptivas de entre 1.1 y 1.5 puntos entre los grupos con menor y mayor familiaridad con la comunidad sorda, observadas en las cuatro dimensiones de la EACS, son compatibles con la hipótesis de una relación entre las experiencias de contacto y las actitudes evaluadas. Sin embargo, el diseño transversal no permite determinar si el contacto modifica esas actitudes o si las personas con determinadas percepciones tienden a establecer vínculos más estrechos con la comunidad sorda.

Esta hipótesis plantea interrogantes relevantes para la inclusión educativa. La provisión de intérpretes y las adaptaciones curriculares son recursos necesarios en determinados contextos, pero podrían resultar insuficientes si no se acompañan de prácticas institucionales que reconozcan las lenguas de señas como sistemas lingüísticos plenos y favorezcan su participación en la vida académica. En este sentido, Monzalvo et al. (2025) documentan situaciones en las que estudiantes sordas enfrentaron restricciones para utilizar la lengua de señas durante exposiciones universitarias. Estos antecedentes permiten examinar las tensiones entre la disponibilidad de apoyos y las expectativas comunicativas presentes en los entornos educativos. De acuerdo con el marco teórico de este artículo, la colonización perceptual se propone como una posible vía de interpretación de esas tensiones, en la medida en que ciertas concepciones sobre la comunicación pueden limitar el reconocimiento de formas diversas de participación académica.

El segundo argumento establece una relación entre las propiedades semióticas de las lenguas de señas y su posible invisibilización como una forma de injusticia epistémica. La investigación lingüística ha documentado recursos expresivos propios de estas lenguas, como la simultaneidad articulatoria, el uso gramatical del espacio tridimensional y la iconicidad semántica, cuyas características difieren de las de la modalidad auditivo-vocal. Capirci et al. (2022) cuestionan los enfoques que han estudiado las lenguas de señas a partir de categorías concebidas para las lenguas orales, pues pueden limitar el reconocimiento de sus particularidades lingüísticas.

El concepto de disaffordance permite ampliar esta reflexión más allá del ámbito académico. Desde el marco teórico propuesto, cuando las propiedades expresivas de las lenguas de señas son desconocidas o desvalorizadas, incluso por algunos de sus usuarios, puede producirse una restricción en el reconocimiento de sus posibilidades comunicativas. Esta interpretación se relaciona con lo que el artículo denomina disaffordance de segundo orden: una posible limitación perceptual que no solo afecta el reconocimiento de las oportunidades ofrecidas por el entorno, sino también la valoración de los recursos expresivos de la propia lengua. Así, la invisibilización de estas propiedades puede examinarse como una manifestación de las jerarquías lingüísticas y culturales que condicionan la percepción de lo que se considera posible en los contextos educativos.

La falta de reconocimiento de estas propiedades lingüísticas puede tener implicaciones educativas. Si un docente desconoce que las lenguas de señas permiten expresar distintas capas de información gramatical de forma simultánea y representar relaciones espaciales mediante recursos propios de su gramática, podría pasar por

alto sus posibilidades como herramientas de enseñanza y aprendizaje. Desde esta perspectiva, una formación docente centrada solo en las estrategias de atención a estudiantes sordos, sin abordar las características lingüísticas y culturales de las lenguas de señas, podría limitar el reconocimiento de sus aportaciones pedagógicas. Esta limitación puede interpretarse como una posible manifestación de disaffordance, pues restringe la identificación de recursos comunicativos que podrían aprovecharse en los entornos educativos. Esta reflexión se vincula con el concepto de *Deaf Gain* propuesto por Bauman y Murray (2014), que invita a reconocer las aportaciones cognitivas, creativas y culturales de la experiencia sorda, en lugar de definirla a partir de la pérdida auditiva. Desde este enfoque, la formación docente podría contribuir a ampliar el reconocimiento de dichas aportaciones entre los actores educativos y las comunidades sordas.

El tercer argumento relaciona los hallazgos con la literatura reciente sobre la opresión internalizada. Tomaszewski et al. (2025) encontraron que el lingüicismo internalizado, entendido como la percepción de inferioridad de la lengua de señas, junto con el capacitismo internalizado, constituye un predictor estadístico de la ansiedad estado en personas sordas adultas. Con base en el marco teórico propuesto en este artículo, esta asociación puede interpretarse como un posible vínculo entre la internalización de jerarquías lingüísticas, las restricciones en el reconocimiento de las posibilidades comunicativas y las experiencias emocionales de las personas sordas. Así, el concepto de disaffordance ofrece una perspectiva complementaria para examinar la dimensión perceptual de la opresión internalizada, sin reducirla a una característica psicológica individual ni establecer una relación causal con la ansiedad.

Pezzano (2024) aborda esta problemática desde la filosofía al cuestionar las prácticas institucionales que privilegian determinados formatos escritos para producir y comunicar conocimiento. Desde esta perspectiva, la exclusión de otras formas de expresión y elaboración del pensamiento puede interpretarse como una modalidad de injusticia epistémica medial, que afecta no solo los contenidos reconocidos como conocimiento, sino también los medios considerados legítimos para producirlo y transmitirlo. Este planteamiento ofrece un punto de comparación con los hallazgos de nuestro estudio, en los que se identifican expectativas educativas que privilegian la oralidad y la escritura. Desde el enfoque de la colonización perceptual, dichas expectativas permiten examinar cómo las concepciones sobre la comunicación pueden limitar el reconocimiento de otras formas de participación y construcción del conocimiento.

Dokumacı (2023) propone el concepto de *activist affordances* para analizar las posibilidades de acción que las personas con discapacidad crean mediante prácticas cotidianas frente a las restricciones de sus entornos. Asimismo, examina cómo el "habitus del capacitismo" condiciona el acceso a esas posibilidades y genera diferencias en lo que distintos cuerpos pueden hacer en un mismo contexto. Esta perspectiva ofrece un punto de partida para explorar cómo las jerarquías lingüísticas y las prácticas educativas pueden influir en el reconocimiento de las posibilidades comunicativas de las personas sordas.

Las correlaciones por dimensión permiten matizar esta interpretación. Ninguna alcanzó significación estadística y sus magnitudes fueron bajas. Estos resultados no aportan evidencia suficiente para establecer una asociación entre la frecuencia de convivencia con la LSM y las cuatro dimensiones de la EACS, a diferencia de la correlación

observada entre el grado de familiaridad con la comunidad sorda y la puntuación global de la escala. En el caso de la inferiorización lingüístico-cultural ($\rho = -.01$), la asociación observada fue cercana a cero. Este resultado permite plantear la hipótesis de que el reconocimiento de las propiedades lingüísticas de las lenguas de señas podría depender no solo de la frecuencia de contacto, sino también de las características de las experiencias comunicativas y de los marcos interpretativos disponibles. Para examinar esta posibilidad se requieren estudios con muestras más amplias y diseños que permitan evaluar cambios en las actitudes y percepciones. Sus resultados podrían orientar futuras propuestas de formación docente e inclusión educativa.

Limitaciones del estudio

Este estudio presenta diversas limitaciones que deben considerarse al interpretar sus resultados. La muestra cualitativa se circunscribe a un contexto universitario de Sinaloa, México, mientras que el tamaño de la muestra cuantitativa ($n = 54$) limita el alcance de los análisis estadísticos y la posibilidad de generalizar los hallazgos a otras poblaciones. Aunque la EACS presentó coeficientes de consistencia interna aceptables en las cuatro dimensiones ($\alpha = .75$ a $.82$), se trata de un instrumento en fase exploratoria que requiere estudios adicionales de validación psicométrica con muestras más amplias y en contextos diversos.

Las correlaciones reportadas permiten identificar asociaciones entre las variables estudiadas, pero no establecer relaciones causales ni determinar su dirección. Por ejemplo, es posible que una mayor familiaridad con la comunidad sorda se relacione con actitudes menos favorables a la inferiorización lingüística y al asimilacionismo; también podría ocurrir que las personas con esas actitudes busquen un mayor acercamiento a la comunidad. Asimismo, el diseño transversal no permite examinar cómo se modifican las percepciones y actitudes a lo largo del tiempo. Futuros estudios longitudinales podrían seguir las trayectorias de actores educativos que participan en experiencias de convivencia con comunidades sordas o analizar los cambios en las actitudes de docentes durante su formación. Estas investigaciones contribuirían a evaluar las hipótesis sobre los procesos de transformación perceptual planteadas en este artículo.

Hacia una pedagogía de la restitución perceptual

Si la colonización perceptual condiciona el reconocimiento de las posibilidades de acción, una de las tareas pedagógicas que se desprenden de este enfoque consiste en favorecer su identificación y valoración. A partir de los hallazgos de esta investigación, planteamos tres implicaciones para orientar el diseño de propuestas educativas que permitan examinar y cuestionar las restricciones perceptuales asociadas con las disaffordances.

La primera implicación se relaciona con la formación docente. Los programas de capacitación en inclusión educativa pueden incorporar, además del aprendizaje de la lengua de señas y la sensibilización sobre los derechos de las personas sordas, contenidos que favorezcan el reconocimiento de sus propiedades lingüísticas y comunicativas. Los resultados exploratorios de este estudio no mostraron una asociación estadística significativa entre la frecuencia de convivencia

con la LSM y la dimensión de inferiorización lingüístico-cultural. Aunque este hallazgo no permite concluir que el contacto sea insuficiente para modificar las actitudes, plantea la conveniencia de investigar el papel de los conocimientos lingüísticos y las experiencias comunicativas en la formación docente. En este sentido, podrían abordarse propiedades como la simultaneidad articulatoria, el uso gramatical del espacio y la iconicidad, con el propósito de ampliar el reconocimiento de las posibilidades expresivas de las lenguas de señas y su aprovechamiento pedagógico.

La segunda implicación se refiere al diseño de los entornos educativos. En la muestra estudiada, los participantes que reportaron convivencia con la LSM solo en espacios escolares o universitarios presentaron puntuaciones más altas de sesgo hacia modelos comunicativos orales que quienes también señalaron experiencias de contacto en ámbitos familiares, de amistad o comunitarios. Aunque estas diferencias descriptivas no permiten establecer que las instituciones educativas produzcan o refuercen dicho sesgo, invitan a examinar las condiciones en las que se desarrollan las interacciones lingüísticas. Desde esta perspectiva, resulta pertinente explorar propuestas educativas que reconozcan la LSM como un sistema lingüístico pleno y favorezcan su presencia en las actividades académicas. La provisión de intérpretes y las adaptaciones curriculares constituyen apoyos relevantes, pero pueden complementarse con prácticas institucionales orientadas al reconocimiento de la diversidad lingüística. Este planteamiento permite establecer un diálogo con la noción de colonialidad benévola abordada por Chieppa et al. (2026), sin asumir que ambos contextos responden a un mismo mecanismo.

La tercera implicación corresponde a las políticas de inclusión educativa. La asociación negativa entre el grado de familiaridad con la comunidad sorda y las puntuaciones globales de la EACS, aunque de carácter correlacional, plantea preguntas sobre el papel de las experiencias de interacción en la configuración de las actitudes hacia la cultura sorda. A partir de esta observación, podrían explorarse políticas que, además de garantizar el acceso y los apoyos necesarios para los estudiantes sordos, promuevan espacios de participación e intercambio entre personas sordas y oyentes en condiciones de equidad lingüística. La evaluación de estas iniciativas permitiría determinar en qué medida contribuyen a modificar las actitudes y ampliar el reconocimiento de distintas formas de comunicación y participación educativa.

En suma, el concepto de disaffordance ofrece una perspectiva para analizar cómo determinadas jerarquías lingüísticas y culturales pueden restringir el reconocimiento de las posibilidades educativas de las personas sordas. Desde una mirada decolonial, esta reflexión invita a pensar en una pedagogía que, además de atender las barreras institucionales y proporcionar los apoyos necesarios, cuestione las concepciones que sitúan a las lenguas de señas en una posición subordinada frente a las lenguas orales. El desafío consiste en diseñar y evaluar entornos educativos que reconozcan las posibilidades comunicativas de las lenguas de señas y favorezcan la participación de las comunidades sordas en condiciones de equidad.

Referencias bibliográficas

Ayala, S. (2016). Speech affordances: A structural take on how much we can do with our words. *European Journal of Philosophy*, vol. 24, núm. 4, pp. 879–891. https://doi.org/10.1111/ejop.12186

Bampi, L., Guilhem, D. y Alves, E. (2010). Social model: A new approach of the disability theme. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, vol. 18, núm. 4, pp. 816–823. https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000400022

Bauman, H-D. (2004). Audism: Exploring the metaphysics of oppression. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, vol. 9, núm. 2, pp. 239–246. https://doi.org/10.1093/deafed/enh025

Bauman, H-D. y Murray, J. (eds.) (2014). *Deaf Gain: Raising the stakes for human diversity*. University of Minnesota Press.

Branson, J. y Miller, D. (1993). Sign language, the deaf and the epistemic violence of mainstreaming. *Language and Education*, vol. 7, núm. 1, pp. 21–41. https://doi.org/10.1080/09500789309541346

Bruineberg, J. y Rietveld, E. (2014). Self-organization, free energy minimization, and optimal grip on a field of affordances. *Frontiers in Human Neuroscience*, vol. 8, 599. https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00599

Capirci, O., Bonsignori, C. y Di Renzo, A. (2022). Signed languages: A triangular semiotic dimension. *Frontiers in Psychology*, vol. 12, 802911. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.802911

Chemero, A. (2003). An outline of a theory of affordances. *Ecological Psychology*, vol. 15, núm. 2, pp. 181–195. https://doi.org/10.1207/S15326969ECO1502_5

Chieppa, M.-A., Sandoval-Mena, M. y Artiles, A. (2026). Etiquetar la diversidad: la patologización de la diferencia en el alumnado con diversidad cultural y lingüística. *Revista Española de Pedagogía*, vol. 84, núm. 294, pp. 371-386. https://doi.org/10.9781/rep.2026.699

Costanza-Chock, S. (2020). *Design justice: Community-led practices to build the worlds we need*. MIT Press.

David, E. J. R. (ed.) (2014). *Internalized oppression: The psychology of marginalized groups.* Springer Publishing Company.

David, E. J. R. y Okazaki, S. (2006). The Colonial Mentality Scale (CMS) for Filipino Americans: Scale construction and psychological implications. *Journal of Counseling Psychology*, vol. 53, núm. 2, pp. 241–252. https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.2.241

Dokumacı, A. (2023). *Activist affordances: How disabled people improvise more habitable worlds.* Duke University Press.

Emmorey, K. (2002). *Language, cognition, and the brain: Insights from sign language research*. Lawrence Erlbaum Associates.

Escobar, L. y Barajas, G. (2024). La referencia lingüística y la decolonización de los nombres propios en las lenguas de señas. *Lengua y Sociedad*, vol. 23, núm. 1, pp. 579–607. https://doi.org/10.15381/lengsoc.v23i1.27501

Escobar, L. y Peinado Beltrán, C. (2026). *You are in my realm: A formal account of epistemic appropriation*. Preprints.org. https://www.preprints.org/manuscript/202601.1087

Figari, C. A. y Fernández Unsain, R. A. (2023). Re-presentaciones sociales de la

discapacidad: entre modelos y personas. Debates y perspectivas en la dinámica de las interacciones sociales. *Revista Española de Discapacidad*, vol. 11, núm. 2, pp. 7–28. https://doi.org/10.5569/2340-5104.11.02.01

Fricker, M. (2007). *Epistemic injustice: Power and the ethics of knowing*. Oxford University Press.

Gahrn-Andersen, R. (2025). Enlanguaged affordances in social practices: A critical rethinking of Gibson's approach to language. *Language & Communication*, vol. 104, pp. 121-130. https://doi.org/10.1016/j.langcom.2025.07.004

Gallagher, S. y Ransom, T. (2016). Artifacting minds: Material engagement theory and joint action. En G. Etzelmüller y C. Tewes (eds.). *Embodiment in evolution and culture* (pp. 337–351). Mohr Siebeck.

Gibson, J. (1979/2015). *The ecological approach to visual perception* (ed. clásica). Psychology Press.

Grosfoguel, R. (2013). The structure of knowledge in westernized universities: Epistemic racism/sexism and the four genocides/epistemicides of the long 16th century. *Human Architecture: Journal of the Sociology of Self-Knowledge*, vol. 11, núm. 1, pp. 73–90. https://scholarworks.umb.edu/humanarchitecture/vol11/iss1/8/

Hughes, B. y Paterson, K. (1997). The social model of disability and the disappearing body: Towards a sociology of impairment. *Disability & Society*, vol. 12, núm. 3, pp. 325–340. https://doi.org/10.1080/09687599727209

Kita, S. y Özyürek, A. (2003). What does cross-linguistic variation in semantic coordination of speech and gesture reveal? Evidence for an interface representation of spatial thinking and speaking. *Journal of Memory and Language*, vol. 48, núm. 1, pp. 16–32. https://doi.org/10.1016/S0749-596X(02)00505-3

Liddell, S. K. (2003). *Grammar, gesture, and meaning in American sign language*. Cambridge University Press.

Lobo, L., Heras-Escribano, M. y Travieso, D. (2018). The history and philosophy of ecological psychology. *Frontiers in Psychology*, vol. 9, p. 2228. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02228

Lockton, D. (2006). Architectures of control in product design. *Engineering Designer*, marzo-abril de 2006. https://architectures.danlockton.co.uk/2006/03/15/architectures-of-control-in-engineering-designer-magazine/

McClelland, T. y Sliwa, P. (2023). Gendered affordance perception and unequal domestic labour. *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. 107, núm. 2, pp. 501–524. https://doi.org/10.1111/phpr.12929

Monzalvo Curiel, A., Ayala, P., Magdaleno Moreno, M. y Sánchez Vázquez, L. (2025). Inclusión educativa de estudiantes universitarios con discapacidad auditiva. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, núm. 64, e1669. https://doi.org/10.31391/ATFH6802

Moreno, C. A. (2019). *Educación para la comunidad silente: experiencias del programa "ADIUAS" de atención a la diversidad*. Tesis de licenciatura en Antropología Social, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Oliver, M. (2009). *Understanding disability: From theory to practice* (2.ª ed.). Palgrave Macmillan.

Peinado Beltrán, C. (2026). *La construcción discursiva de la identidad sorda en la Universidad Autónoma de Sinaloa*. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Peinado Beltrán, C. (2025). Disaffordances identitarias y opresión internalizada: decolonización de la discapacidad en comunidades sordas, PsyArXiv Preprints. https://doi.org/10.31234/osf.io/ytgfr_v2

Perniss, P. y Vigliocco, G. (2014). The bridge of iconicity: From a world of experience to the experience of language. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 369, núm. 1651, 20130300. https://doi.org/10.1098/rstb.2013.0300

Pezzano, G. (2024). The medium is the (discriminatory) message: The medial epistemic injustices of philosophy. *Philosophies*, vol. 9, núm. 6, 169. https://doi.org/10.3390/philosophies9060169

Ramstead, M. J. D., Veissière, S. P. L. y Kirmayer, L. J. (2016). Cultural affordances: Scaffolding local worlds through shared intentionality and regimes of attention. *Frontiers in Psychology*, vol. 7, 1090. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01090

Santos, B. de S. (2014). *Epistemologies of the South: Justice against epistemicide*. Paradigm Publishers.

Schlenker, P. (2018). Visible meaning: Sign language and the foundations of semantics. *Theoretical Linguistics*, vol. 44, núm. 3-4, pp. 123–208. https://doi.org/10.1515/tl-2018-0012

Segundo-Ortin, M. y Heras-Escribano, M. (2024). The risk of trivializing affordances: Mental and cognitive affordances examined. *Philosophical Psychology*, vol. 37, núm. 7, pp. 1639-1655. https://doi.org/10.1080/09515089.2023.2228341

Shakespeare, T. y Watson, N. (2001). The social model of disability: An outdated ideology? *Research in Social Science and Disability*, vol. 2, pp. 9–28. https://doi.org/10.1016/S1479-3547(01)80018-X

Sliwa, P. y McClelland, T. (2026). Seeing others as objects: Perceptual objectification & affordances. *European Journal of Philosophy*, vol. 34, núm. 1, pp. 297–312. https://doi.org/10.1111/ejop.70027

Slonimska, A., Özyürek, A. y Capirci, O. (2020). The role of iconicity and simultaneity for efficient communication: The case of Italian Sign Language (LIS). *Cognition*, vol. 200, 104246. https://doi.org/10.1016/j.cognition.2020.104246

Taub, S. F. (2001). *Language from the body: Iconicity and metaphor in American sign language*. Cambridge University Press.

Tomaszewski, P., Krzysztofiak, P., Kowalska, J. y Hauser, P. C. (2025). Internalized oppression and deaf people's mental health. *Scientific Reports*, vol. 15, 5268. https://doi.org/10.1038/s41598-025-89789-1

Toro, J., Rietveld, E. y Kiverstein, J. (2025). Disabling scaffolds: The lived embodiment of disability in an oppressive sociomaterial environment. *Topoi*, vol. 44, pp. 529–543. https://doi.org/10.1007/s11245-024-10132-w

Toro, J., Kiverstein, J. y Rietveld, E. (2020). The ecological-enactive model of disability: Why disability does not entail pathological embodiment. *Frontiers in Psychology*, vol. 11, p. 1162. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01162

Tregaskis, C. (2002). Social model theory: The story so far... *Disability & Society*, vol. 17, núm. 4, pp. 457–470. https://doi.org/10.1080/09687590220140377

Velarde-Camaqui, D., Loyola-Velarde, A., Velarde-Cárdenas, L. E. y Velarde-Camaqui, K. (2026). Racismo epistémico y exclusión curricular en la educación económica rural: evidencias desde sistemas educativos formales. *Sinéctica,*

Revista Electrónica de Educación, núm. 66, e1766. https://doi.org/10.31391/MJMF2463

Wittkower, D. E. (2016). Principles of anti-discriminatory design. En 2016 IEEE International Symposium on Ethics in Engineering, Science and Technology (ETHICS) (pp. 1–7). IEEE. https://doi.org/10.1109/ETHICS.2016.7560055

Wittkower, D. E. (2017). *Disaffordances and dysaffordances in code*. AoIR Selected Papers of Internet Research. https://spir.aoir.org/ojs/index.php/spir/article/view/10174