

Competencias comunicativas en estudiantes sordos, cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos

Dayan Fannery Fajardo Rodas

Universidad Tecnológica de Pereira

Maestría en Educación Modalidad Virtual

Asesora Mg. Luz Stella Henao García

2023

Dedicatoria

Esta investigación está dedicada a mi madre, mi primera maestra, quien ha apoyado este proceso desde sus inicios, y a mi padre por su apoyo incondicional.

Agradecimientos

Agradezco en primer lugar a Dios por permitir la culminación de la Maestría en Educación y el desarrollo de este proyecto de investigación. De igual manera agradezco a la Maestría en Educación Virtual Cohorte IV de la Universidad Tecnológica de Pereira, a la línea de Investigación de Lenguaje liderada por la Mg. Luz Stella Henao, quien, como asesora, con su conocimiento y dedicación acompañó este proceso investigativo y formativo.

Agradezco también a la Institución Educativa Técnico Industrial José María Carbonell de Cali por permitirme desarrollar el proyecto, a los estudiantes y docentes que participaron en el estudio y de manera especial a los intérpretes quienes hicieron posible la comunicación entre las partes.

Resumen

El presente estudio se realizó en la Institución Educativa Técnico Industrial José María Carbonell de Cali con el objetivo de comprender de qué manera se manifiestan las competencias comunicativas en estudiantes sordos cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos. Los participantes fueron cuatro estudiantes sordos de los grados 9°, 10° y 11°. La metodología que se empleó fue cualitativa, de tipo estudio de caso. Para la recolección de la información se utilizaron la entrevista semiestructurada, aplicada a estudiantes y docentes, además de la rejilla para el análisis de los textos, instrumentos que fueron contruidos a partir de los planteamientos de Canale y Swain (1980) y de Hymes (1971b), acerca de la competencia comunicativa. Los resultados indican que la competencia de mejor manifestación al usar las TIC por parte de los estudiantes fue la competencia sociolingüística, al recurrir a las funciones del lenguaje adecuadas a cada situación comunicativa, y la manifestación de la competencia en la que se observaron mayores falencias fue la lingüística. En este contexto, es relevante señalar que las herramientas tecnológicas, que podrían facilitar la comunicación y el aprendizaje haciendo uso del español escrito, no están diseñadas para la población sorda, lo que genera dificultades en el acceso a la información y el aprovechamiento de los recursos por parte de estos estudiantes.

Palabras clave: estudiantes sordos, TIC, competencia comunicativa, competencia lingüística, competencia sociolingüística, competencia estratégica.

Abstract

This study was carried out at the José María Carbonell Industrial Technical Educational Institution in Cali with the aim of understanding how communication skills are manifested in deaf students when they use ICT in educational environments. The participants were four deaf students from grades 9, 10 and 11. The methodology used was qualitative, of the a case study type. For the collection of information, the semi-structured interview was, applied to students and teachers, in addition to the grid for the analysis of the texts, these instruments were built from the approaches of Canale and Swain (1980) and Hymes (1971b), about communicative competence. The results indicate that the competence with the best manifestation when using ICT by the students was the sociolinguistic competence, when resorting to the language functions appropriate to each communicative situation, and the manifestation of the competence in which the greatest shortcomings were observed was linguistics. In this context, it is relevant to point out that technological tools, which could facilitate communication and learning using written Spanish, are not designed for the deaf population, which creates difficulties in accessing information and making use of resources. by these students.

Keywords: deaf students, ICT, communicative competence, linguistic competence, sociolinguistic competence, strategic competence.

Tabla de Contenido

Resumen	4
Abstract	5
Planteamiento del Problema	9
Pregunta	18
Objetivos	18
General	18
Específicos	18
Referente teórico	19
La Diversidad	19
La Discapacidad	23
La Sordera o Discapacidad Auditiva	26
Sordo Señante	26
Sordos Hablantes	27
Sordo Semilingüe	27
Sordo Monolingüe	27
Sordo Bilingüe	27
La Educación de los sordos	28
La Educación inclusiva	32
El Lenguaje	36
Propiedades sociolingüísticas de la comunidad sorda	37
Las competencias comunicativas	39
Las TIC	42
Metodología	47
Enfoque de Investigación	47
Tipo de Investigación	47
Supuestos	47
Unidad de Análisis	48
Unidad de Trabajo	50
Posicionalidad	52

Técnicas e Instrumentos	53
Procedimiento	54
Análisis de la Información	55
Competencia lingüística	57
Concordancia de género y número	57
Sintaxis de las oraciones	61
Competencia sociolingüística	67
Adecuación	68
Semántica	72
Funciones del lenguaje	77
Competencia estratégica	83
Recomendaciones	91
Referencias bibliográficas	93

Lista de tablas

Tabla 1 Categorías y subcategorías de análisis

Tabla 2 Características de los estudiantes participantes del estudio.

Tabla 3 Características de los docentes participantes del estudio.

Tabla 4 Fases del proceso de estudio

Lista de figuras

Figura 1 Características de la diversidad

Figura 2 Modelos que han abordado el concepto de discapacidad desde el siglo XIX hasta la actualidad.

Figura 3 Competencias comunicativas

Lista de anexos

Anexo A Consentimiento informado

Anexo B Rejilla para el análisis de las producciones de los estudiantes

Anexo C Entrevista a Docentes

Anexo D Entrevista a Estudiantes

Planteamiento del Problema

La naturaleza diversa y social de los seres humanos, dadas las múltiples características de los grupos sociales que habitan el mundo, ha generado la expansión de los derechos humanos así como su defensa e institucionalización; en este contexto, la diversidad se ha convertido en un lenguaje indiscutible, por lo que esta se reconoce como un aspecto fundamental para lograr una sociedad más justa y equitativa; esta, de acuerdo con López (2006) “alude a la circunstancia de que las personas somos distintas y diferentes a la vez, dentro de la igualdad común que nos une” (p.12), mientras que para Duschatzky (1996) es “la consideración de un “otro” con el que “completamos” nuestras humanidades” (p. 4).

La diversidad siempre ha existido en la escuela porque en ella confluyen sujetos con características personales, sociales y culturales diferentes; a pesar de esto, la tendencia histórica ha sido que las instituciones educativas sean diseñadas para una sociedad homogénea relegando, lo que denomina Duschatzky (1996), la pluralidad de los sentidos. Este autor afirma que “Por lo general, estamos dispuestos a reconocer las diferencias en la medida en que permanezcan dentro del dominio de nuestro lenguaje, de nuestro conocimiento y control” (p.2). Asunto que ha hecho necesario trabajar, el reconocimiento de las diferencias y la pluralidad de los sentidos, entendiendo la importancia de comprender de mejor manera la identidad de género, roles culturales, estilos cognitivos, ritmos de aprendizaje, discapacidad, entre otros, para la legitimación de los derechos de todos los participantes de la comunidad educativa.

En este contexto, la agenda 2030 para el desarrollo sostenible de la Organización de las Naciones Unidas ONU, plantea estrategias incluyentes y justas que pretenden garantizar un acceso más equitativo a todos los niveles educativos y de capacitación profesional para los grupos más vulnerables de la población, incluidas las personas con discapacidades y las poblaciones indígenas (Organización de las Naciones Unidas, 2015).

En este orden de ideas, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO en la declaración de Incheon (2016) afirma que para la realización del objetivo de desarrollo sostenible 4 en el 2030, se debe garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje permanente para todos, entendiendo por educación inclusiva la eliminación de “todas las formas de exclusión y marginación, las disparidades y las desigualdades en el acceso, la participación y los resultados de aprendizaje” (UNESCO, 2016, p 2).

Una de las poblaciones con mayor necesidad de este tipo de educación, es aquella que posee alguna discapacidad, entendiendo la misma como parte consustancial a la experiencia humana. Para la Organización Mundial de la Salud OMS (2022), la discapacidad es el resultado de la interacción entre afecciones físicas y una serie de factores ambientales y personales (p.1).

Según el Grupo Banco Mundial, para el año 2019 unos 1.000 millones de habitantes, o sea el 15 % de la población del mundo, experimenta algún tipo de discapacidad, así mismo, entre 110 millones y 190 millones de personas, o sea la quinta parte del total de habitantes del planeta, poseen una discapacidad considerable, con una mayor prevalencia en los países en desarrollo.

Para el caso de Colombia, según el Ministerio Nacional de Salud, a finales del año 2019 había en total 1.298.738 personas con discapacidad identificadas y localizadas, cifra que equivale al 2,3% de la población total nacional, de la cual, según la revista Vanguardia (2019), unas

560.000 tienen pérdida auditiva, mientras que en el mundo más de 465 millones de personas poseen esta condición.

Al significativo número de personas sordas a nivel mundial y nacional, se suma la discriminación cognitiva de estas, al ser consideradas, hasta hace unos años, poco inteligentes, por lo que eran relegadas en lugares en los cuales eran maltratadas físicamente e incluso las hacían parte de experimentos de laboratorio (Branson y Miller, 2002), situación que ha cambiado, ya que la mayoría de los estados o naciones tratan a los sordos como personas con una condición de discapacidad, debido a una lucha histórica que se ha venido gestando hasta alcanzar a los entes defensores de los derechos humanos; empero, autores como Batterbury (2012), Juliarena, (2012), Rincón-Bustos et al. (2015) entre otros, afirman en sus estudios que los usuarios de lengua de señas deberían ser tratados desde el estatus de población con lengua minoritaria con unas necesidades particulares, ya que los sordos conforman una comunidad lingüística minoritaria caracterizada por compartir el uso de una lengua, la de Señas, de la cual conocen los usos y las normas dado que interactúan cotidianamente en un proceso comunicativo eficaz y eficiente (Juliarena, 2012).

Sin embargo, como una parte de las personas con las que estos interactúan no hacen parte de esta comunidad y no utilizan este tipo de lengua, la comunicación se convierte en uno de los grandes desafíos para la inclusión social y educativa, dado el papel del lenguaje para el desarrollo del ser humano, pues de acuerdo con Vygotsky (1978), enriquece el contenido de la conciencia desde la infancia y asegura nuevos conocimientos y habilidades.

En este orden de ideas, Niño-Rojas (1994) afirma que el lenguaje permite simbolizar la realidad, desarrollar el pensamiento y relacionarse con otros; así mismo, en el ámbito académico es el principal instrumento para construir y validar el conocimiento (Agudelo, 2007). Por ende,

resulta importante comprender las posibilidades de comunicación que permean la realidad de los sordos, especialmente en el contexto escolar.

A pesar de los avances en el campo de la comunicación, con la llegada de las TIC y de las políticas para implementar la educación inclusiva, la escolarización de la población sorda continúa siendo un asunto complejo. Según el Instituto Nacional para Sordos (INSOR, 2014), 41 de cada 100 personas sordas inscritas en el registro de discapacidad reportan solamente haber alcanzado el nivel de primaria y el 38% no han cursado ningún grado, evidenciando claramente una problemática de acceso y permanencia en la educación. El reto entonces continúa siendo el de garantizar una educación de calidad para todos los estudiantes en el marco de la educación inclusiva, sin olvidar que la mayor barrera para la inclusión de la población sorda sigue siendo la comunicación.

El problema expuesto tiene que ver con que un alto porcentaje de los niños sordos de padres oyentes aprenden la Lengua de Señas en la escuela de manera tardía, los niños al no tener acceso a su lengua natural se encuentran en desventaja en sus posibilidades de desarrollarse lingüística y cognitivamente con respecto a sus pares oyentes y sordos, hijos de padres sordos (Juliarena, 2012). Estos postulados se exponen desde la Universidad Nacional de la Plata en Argentina, permitiendo comprender las dinámicas educativas de la población sorda desde el marco internacional y nacional.

Es necesario aclarar que la lengua natural es “aquella cuyo canal no presenta obstáculos a los hablantes de la misma de acuerdo con sus características psicofisiológicas” (Peluso, 2010, p. 50). Esto implica, para el caso de los sordos, que la única lengua natural sea la de señas, la cual se manifiesta en el canal viso espacial, que no tiene ningún impedimento para las personas sordas desde sus capacidades de recepción sensorial.

Así las cosas, el acceso tardío a la lengua de señas convencional es una barrera que incide en el desarrollo del lenguaje de la población sorda, ya que desencadena un proceso de alfabetización complejo, a través del cual se adquiere la Lengua de Señas Colombiana (LSC), diferente a las señas caseras, y se aprende la modalidad escrita del código lingüístico dominante en su entorno (Rincón-Bustos et al, 2015 p.84), en este caso, el español. Esta es una problemática que la mayoría de docentes que atienden población sorda encuentra en las aulas, sumado a la inminente segregación social, pues tal como afirma Hernández (2015) los educandos sordos conviven en una sociedad que emplea mayoritariamente una lengua oral y escrita, siendo extranjeros en su propio entorno. De allí que muchas personas sordas vean pasar la vida, como si miraran la televisión sin volumen (Patiño et al, 2001). A esto se añade que aún prevalecen estereotipos desde los que se asume la segregación como una necesidad de corrección y normalización, basados en la idea que los estudiantes con esta condición son sujetos educativos incompletos (Skliar, 2003).

Ahora bien, los sordos como las demás personas, con o sin discapacidad, se comunican recurriendo a diversos sistemas de significación, como el lenguaje escrito, kinestésico e icónico, y mediante el uso de diferentes medios (físicos, digitales, etc). Esto implica, que deben tener en cuenta los diferentes contextos o situaciones comunicativas para determinar las elecciones léxicas más adecuadas, los propósitos, el tipo de texto acorde al propósito, etc. Para esto, hacen uso de la competencia comunicativa, que de acuerdo con Hymes (1971a), se refiere al conjunto de habilidades y conocimientos que permiten que los hablantes de una comunidad lingüística puedan entenderse, interpretando y usando apropiadamente el significado social del lenguaje en cualquier situación de comunicación.

Para comunicarse en una segunda lengua de manera efectiva, Nazari (2007) y Verhoeven y Vermeer (2002) afirman que los estudiantes deben conocer qué recursos léxicos y sintácticos están disponibles a su alrededor para construir sus enunciados como herramientas de comunicación, revelando lo esencial de la competencia lingüística. En este orden de ideas, Lee (2006) sostiene que los profesores deben proporcionar a los alumnos que aprenden una segunda lengua (L2), un andamiaje suficiente que facilite el desarrollo de las habilidades comunicativas, asunto que se complejiza en la enseñanza del código escrito a la población sorda, al no existir una correspondencia entre el lenguaje escrito y la lengua de señas.

En este contexto, cobra relevancia la Web 4.0 cuyo centro de atención suele ser objetos concretos, tales como vídeos, presentaciones, documentos, imágenes, etc, además del uso de aplicaciones virtuales como por ejemplo YouTube (vídeos), Slideshare (presentaciones y documentos), Scribd (documentos y presentaciones), Flickr (fotos), etc. Estas aplicaciones han demostrado tener un gran potencial para la comunicación y el intercambio de información entre sus usuarios (De Haro, 2010), idea que Berlanga y Martínez (2010) reafirman al expresar que “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han propiciado cambios en las formas de comunicarnos y relacionarnos en la sociedad.” (p.47), a lo que se añade su papel fundamental en el comercio, la ciencia, el entretenimiento, la educación, y un sinnúmero de actividades relacionadas con la vida moderna del siglo XXI (Cobo, 2009).

Las tecnologías de video y comunicación basadas en internet ahora tienen velocidades de acceso más rápidas, y los dispositivos son cada vez más pequeños, portátiles y personales (por ejemplo, teléfonos inteligentes y tabletas) con aplicaciones (por ejemplo, FaceTime, ooVoo y Skype) que son populares y ampliamente utilizados entre la población en general y quizás de manera similar en la comunidad de sordos (Maiorana y Pagliaro, 2014), la cual ha sido pionera

en el uso de canales diversificados de la comunicación como las tecnologías alternativas y aumentativas de la misma.

En ese sentido, el uso de las TIC puede ser garante de un mayor acceso de los estudiantes sordos a la adquisición y desarrollo de formas lingüísticas como el lenguaje de señas, su lenguaje natural, y las competencias comunicativas esenciales para la interacción y la información, ya que estas presentan los contenidos recurriendo a la multimodalidad (imagen, sonido, movimiento, color, etc.), lo que puede ser “más efectivo para los estudiantes sordos porque dependen únicamente de la vista para desarrollar el lenguaje y el pensamiento” (Kourbetis, Karipi y Boukouras, 2020, p. 172).

Desde esta perspectiva, Barak y Sadovsky (2008) afirman que las redes sociales proporcionan a las personas sordas o con problemas de audición una sensación de empoderamiento, igualdad y confianza. Así mismo, estudios realizados por Shoham y Heber (2012), muestran que internet permite a las personas comunicarse libremente sin revelar su estado auditivo, lo cual, de proyectarse adecuadamente, impactaría en la construcción de la base comunicativa para el desarrollo personal y social de los sordos.

En este contexto, los sitios de redes sociales como Facebook, Pinterest y Twitter pueden ayudar a romper las barreras sociales que a menudo existen entre las personas que son sordas y las personas que no lo son, aportando un entendimiento mutuo de las necesidades y culturas de los demás, asunto que podría tener implicaciones educativas para la comunidad sorda, como quedó demostrado en el estudio realizado en Estados Unidos por Maiorana-Basas y Pagliaro (2014), quienes encontraron que la tecnología tiene el potencial de mejorar y apoyar la educación entre las personas que son sordas, especialmente en lo que respecta al aprendizaje de idiomas.

Lograr que los sordos usen las tecnologías a la par que los oyentes requiere llevar a cabo procesos de alfabetización mediática, definida por Hobbs (1998) como la capacidad de acceder y utilizar las fuentes de los medios para una comunicación eficaz. Esta incluye la comprensión de cómo dar sentido a los medios y apreciar aún más los significados a través de una gama sofisticada de convenciones para formar un alto grado de la alfabetización mencionada, la que de acuerdo con las investigaciones de Canale (1983), podría fortalecer las competencias comunicativas de los estudiantes y especialmente de aquella población estudiantil sorda, a beneficiarse a través de propuestas educativas basadas en las TIC..

A una conclusión similar llegó Kung(2016) en una investigación más reciente, al encontrar que la enseñanza basada en los medios de comunicación aporta en el desarrollo de las competencias mencionadas. Los resultados indican que es esencial cultivar la alfabetización mediática para favorecer el aprendizaje de segundas lenguas, en este caso el español escrito en estudiantes oyentes, ya que puede servir como una herramienta eficaz para promover la competencia comunicativa.

Lo expuesto ratifica que los docentes deben estar preparados para enseñar en diversidad de contextos y culturas, e incorporar a los estudiantes, sordos y oyentes, en la sociedad del conocimiento y en la disposición de una ciudadanía multicultural y solidaria fundamentada en el manejo de las nuevas tecnologías (Ministerio de Educación de Colombia, 2013).

Una de estas apuestas se proyectó en el plan nacional de desarrollo años 2010-2014, cuando en su momento el Gobierno Nacional de Colombia con la presentación de la Política “Educación de calidad, el camino a la prosperidad” asumió el compromiso de cerrar brechas educativas mediante la atención integral a la Primera Infancia, el mejoramiento de la calidad de la educación, la ampliación de la cobertura, la incorporación de la innovación y el

fortalecimiento de la gestión escolar, haciendo énfasis en la necesidad de contar con más y mejores contenidos educativos virtuales y fortalecer procesos de formación docente en el uso de las nuevas tecnologías. Departamento Nacional de Planeación DNP (2010)

En esta línea, la educación del siglo XXI está llamada a avanzar en la dirección adecuada para enfrentar los diversos desafíos y oportunidades que ofrece la sociedad del conocimiento, siendo uno de ellos la atención educativa de las personas desde el enfoque de la diversidad. En este sentido, se considera importante la realización de este estudio con el que se pretende comprender de qué manera se manifiestan las competencias comunicativas en estudiantes sordos, cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos

Comprender el papel de los dispositivos y herramientas digitales, como mediadores en los procesos de enseñanza de los estudiantes sordos, puede aportar en trascender las barreras actitudinales que se han construido desde la desconfianza hacia lo diferente, y que han impedido reconocer a los sordos como comunidad minoritaria y usuarios de Lengua de Señas Colombiana y no solo como estudiantes con discapacidad y barreras comunicativas. También puede generar un impacto positivo en el uso de las TIC en la educación de los estudiantes sordos, reafirmando su papel como instrumentos educativos capaces de mejorar la calidad educativa, revolucionando la forma en que se obtiene, se maneja y se interpreta la información.

Reconocer el papel de las herramientas digitales como mediadoras en el proceso de enseñanza de los sordos puede permitir encontrar también aspectos por mejorar en el uso o la accesibilidad a las herramientas tecnológicas actuales para los usuarios sordos, además de permitir evidenciar las necesidades reales de los estudiantes con esta condición, no únicamente frente a las TIC sino también frente a la alfabetización digital.

En este contexto surge la siguiente pregunta de investigación:

Pregunta

¿De qué manera se manifiestan las competencias comunicativas en estudiantes sordos de los grados 9° 10° y 11° de la Institución Educativa Técnico Industrial José María Carbonell de Cali, cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos?

La pregunta anterior lleva a plantear los objetivos de estudio que se describen a continuación.

Objetivos

General

Comprender de qué manera se manifiestan las competencias comunicativas en estudiantes sordos, cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos

Específicos

- Describir las manifestaciones de las competencias comunicativas de los estudiantes sordos, cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos.
- Caracterizar el uso que hacen los estudiantes sordos de las TIC en entornos educativos
- Interpretar cómo se manifiestan las competencias comunicativas en estudiantes sordos, cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos.

Además del contexto problémico expuesto, el informe de investigación se estructura de la siguiente manera: después del problema, la pregunta y los objetivos de la investigación se expone el referente teórico, compuesto por los siguientes tópicos: la diversidad, la discapacidad, la sordera, la educación para sordos, la educación inclusiva, el lenguaje, la situación sociolingüística de la comunidad sorda, las competencias comunicativas y las TIC. Luego se presenta el marco metodológico en el que se explica el enfoque, tipo de

investigación, unidad de análisis y de trabajo, las técnicas e instrumentos de recolección de información y el procedimiento.

Finalmente se presenta el análisis de resultados por categorías y subcategorías, para finalizar con las conclusiones y recomendaciones, derivadas de los principales hallazgos.

Referente teórico

En este capítulo se presentan los referentes teóricos que fundamentan el desarrollo de este proyecto, con el propósito de comprender de qué manera se manifiestan las competencias comunicativas de estudiantes sordos cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos. Para esto se abordan conceptos fundamentales como la diversidad, la discapacidad, la discapacidad auditiva, la educación inclusiva, las nuevas tecnologías y las competencias comunicativas.

La Diversidad

La diversidad es la expresión de las diferencias, esta no debe ser entendida como discriminación o exclusión, sino como el reconocimiento de los otros seres humanos que siendo distintos hacen parte de una misma colectividad que nos incluye. “Es aceptación del otro en tanto otro y en tanto posibilidad de vínculo de reciprocidad, complementariedad, corresponsabilidad e integración. La diversidad es aceptar el derecho de cada quien a ser distinto y a ejercer ese derecho a ser distinto” (Guédez, 2005, p. 4).

Esta idea es uno de los pilares fundamentales de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, al postular que “Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros” (ONU, 1948, p. 2).

En el ámbito de la educación, saber cómo abordar la diversidad ha llevado a debates sobre el equilibrio entre individuo y sociedad, el bien articulado y bien común, la multiculturalidad o la interculturalidad, es decir, sobre cuestiones que sitúan la educación como acción global y contextualizada. “Los sistemas educativos deben entonces asegurar bases sólidas

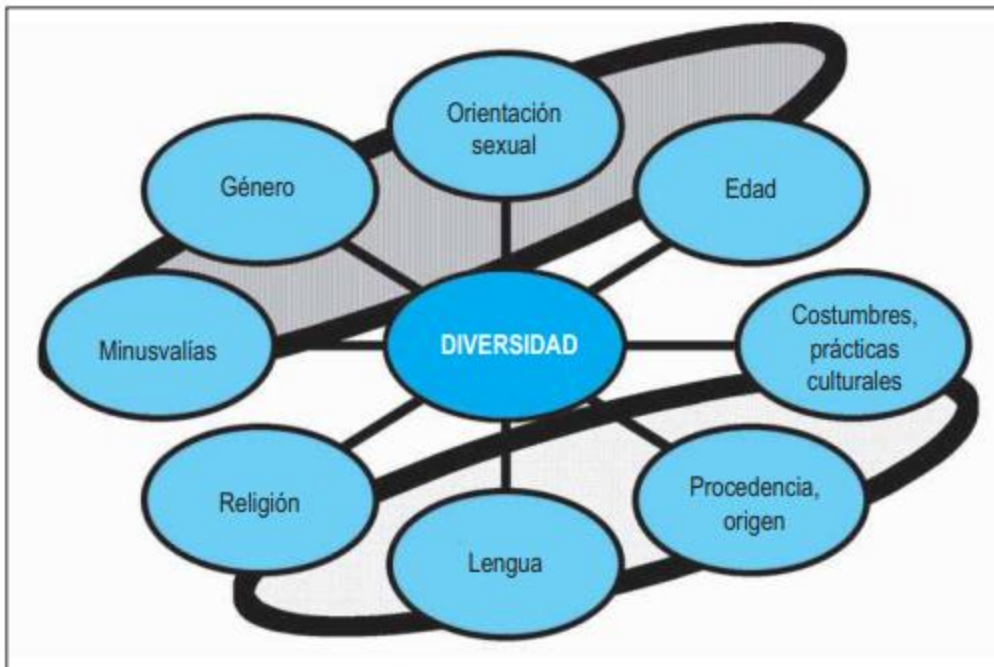
para la igualdad de oportunidades en la escuela, el trabajo y la sociedad, atendiendo a la diversidad de géneros, etnias y culturas” (Essomba, citado en Leyva, 2010)

En este contexto Leyva (2010) afirma que la diversidad debe ser, desde la perspectiva pedagógica, lo común en los diseños y propuestas de intervención educativa que se consideren, siendo imprescindibles en una sociedad democrática en la que se pretende aprender a vivir juntos, asunto que lo lleva a expresar que “el referente pedagógico por excelencia es la vivencia y convivencia de la diferencia cultural y social como factor de enriquecimiento educativo” (p. 4).

Cabe aclarar que la diversidad no tiene forma de expresión universal, sino que se activa o se hace visible según el contexto donde se ubica y la forma cómo este reacciona a las nuevas dinámicas y formas de expresión de la misma. De allí han surgido diferentes clasificaciones que tratan de ubicar en algunas categorías, características que conectan con la diferencia que implica, puesto que están directamente vinculadas con la identidad de la persona. Una de las clasificaciones es la de Zapata-Barrero (2009) que se presenta en la siguiente figura.

Figura 1

Características de la diversidad



Nota. Reproducido de Diversidad y política pública, por Zapata-Barrero, 2009, *Papeles*, 09, p. 99.

Una de las categorías que se menciona en el gráfico anterior es la diversidad de costumbres o prácticas culturales; en este contexto se entiende la cultura como “el conjunto de significados, expectativas y comportamientos compartidos por un determinado grupo social, que facilitan y ordenan, limitan y potencian los intercambios sociales, dentro de un marco espacial y temporal determinado” (Pérez, 1998 p.16). En esta línea, Kymlicka y Norman (citados en Rodríguez, 2004) afirman que la sociedad es multicultural en el sentido en que la tradición lo entiende como convivencia de diversas culturas, de nacionalidad, etnia, clase social, género, religión, etc. Entendiendo así que la diversidad de prácticas culturales está condicionada a múltiples aspectos que relacionan el territorio, las individualidades y los intercambios entre los sujetos.

En este orden de ideas, expertos como Sornoza-Montesdeoca et al. (2021), plantean que la máxima representación de la identidad y variedad de cultura existente en el territorio es la

lengua, por esto la diversidad lingüística o el plurilingüismo, entendido como la cantidad de lenguas en un área geográfica, tiene fuertes implicaciones para la identidad, la comunicación, la educación y el desarrollo, ya que a través de ella se transmiten el pensamiento y la cosmovisión. La diversidad está presente de igual manera en las diferentes religiones que se profesan en el mundo, se considera que estas son una parte importante de la comprensión del mismo. Las verdades espirituales existen, y pueden ser aprehendidas por el ser humano: la diversidad de nuestras experiencias conlleva una diversidad de verdades (Martínez, 2008). Las religiones se han usado durante siglos para identificar a los seres humanos, al igual que los conceptos de género que tratan de englobar orientaciones, identidades, comportamientos y características que conforman la diversidad sexual.

Según Calvo y Gutiérrez (2015), la diversidad de género es un concepto en el que caben todas las manifestaciones de la sexualidad humana y la identidad de género, la cual para Foucault (2008) se erige como principal referente de regulación social y se consolida como un argumento de uso normativo para forjar el dispositivo de sexualidad que nos influye siendo sesgada la perspectiva de diversidad.

Ahora bien, el autor incluye en su clasificación la minusvalía como parte de la diversidad, sin embargo, reconoce que estas categorías propuestas reaccionan a un contexto tradicional y se ajustan en la actualidad a las nuevas dinámicas y formas de expresión. En el marco de lo expuesto, el concepto de minusvalía ha sido reevaluado debido a que las posibles limitaciones que generan condiciones físicas o mentales no disminuyen el valor de las personas como sujetos sociales, lo que ha conllevado a entender las necesidades de estos para relacionarse con el entorno desde las barreras del entorno dando paso al concepto de discapacidad. Esta forma de diversidad en la actualidad no recae únicamente en el sujeto, tal como se ha planteado

anteriormente, sino que se centra en los factores contextuales que pueden contribuir o no al desarrollo de las personas en todos los ámbitos. Dada su importancia, este tema será ampliado en el siguiente apartado, abordando desde el enfoque tradicional hasta el enfoque contemporáneo de la equidad y la educación en la diferencia.

La Discapacidad

Las concepciones acerca de la discapacidad se han transformado en el curso de los últimos cuarenta años. Así, inicialmente el modelo tradicional de la discapacidad, que concebía a un sujeto con deficiencias y limitaciones que dependería siempre del cuidado de otros; el modelo de rehabilitación propuso la idea de que estos rasgos eran modificables a través de la rehabilitación. Por su parte, el movimiento de vida independiente, que fue gestado por personas con discapacidad, planteaba que esta condición era una enfermedad que había que curar, por lo que se enfocaba en trabajar desde la terapia en la regulación de síntomas (Hernández, 2015).

Posteriormente se dio paso a la concepción de la discapacidad centrada en el contexto, como la del modelo social, que afirma que “los sujetos con discapacidad son, más bien, personas con diversidades funcionales” (Schalock y Verdugo, 2013, p. 21), las cuales tienen derechos, postura que conlleva a considerar la mitigación de barreras y la gestión de entornos inclusivos.

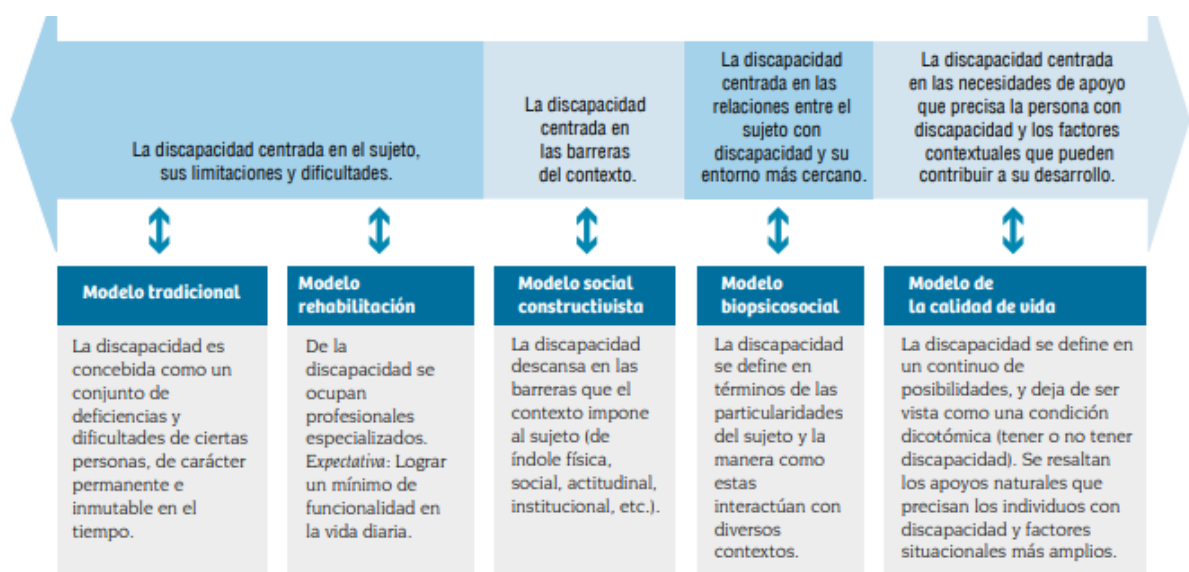
De este modo, se pueden evidenciar concepciones centradas en el individuo, al considerar que la discapacidad era producto de un conjunto de deficiencias, limitaciones y dificultades de ciertas personas, motivo por el cual eran rezagadas, marginadas y excluidas; estas concepciones fueron trascendiendo hacia otras como las surgidas hacia finales de la década de los años 90 desde las que se asumió la discapacidad como producto de la interacción entre el sujeto y el entorno, postura que se denominó modelo biopsicosocial. Esta perspectiva entiende la

discapacidad como una situación heterogénea que envuelve la interacción de una persona en sus dimensiones física o psíquica y los componentes de la sociedad en la que se desarrolla y vive (Padilla, 2010).

El modelo expuesto evolucionó al que actualmente se denomina Modelo de la calidad de vida, centrado en los factores contextuales.

Figura 2

Modelos que han abordado el concepto de discapacidad desde el siglo XIX hasta la actualidad.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional - MEN (2016).

Nota. Reproducido del Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva, por el Ministerio de Educación Nacional, 2017 (https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-360293_foto_portada.pdf). Obra de Dominio Público.

La Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF, 2001) puso de relieve que la discapacidad no sólo le puede ocurrir a una minoría de personas, sino que es producto de las dificultades en la salud de cualquier persona ante lo cual se experimenta algún grado de discapacidad. De esta manera, es un fenómeno universal, más que particular.

Así entonces, la discapacidad es el producto de la interrelación de múltiples factores que pueden o no restringir la participación de los sujetos en sociedad. En ese orden de ideas, el Ministerio de Educación Nacional utiliza, desde el marco de la educación inclusiva para el año 2017, la definición de discapacidad a partir de la mirada más actual que es el modelo de calidad de vida, así:

(...) conjunto de características o particularidades que constituyen una limitación o restricción significativa en el funcionamiento cotidiano y la participación de los individuos, así como en la conducta adaptativa, y que precisan apoyos específicos y ajustes razonables de diversa naturaleza. (MEN, 2017, p. 20)

En este contexto, el MEN (2017) reconoce nueve tipos de discapacidad como lo son:

Trastornos del Espectro Autista (TEA); *discapacidad intelectual* que comprende todas aquellas limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa; *discapacidad auditiva* en la que se incluyen personas con distintos tipos de pérdida auditiva que les genera limitaciones significativas en los intercambios comunicativos verbales con otros; *discapacidad visual* que abarca un conjunto amplio de personas con diversas condiciones oculares; *sordoceguera* en la que se incluyen personas que presentan una alteración auditiva y visual parcial o total; *discapacidad física*, que corresponde a las dificultades de movilidad de distintos segmentos corporales; *discapacidad psicosocial*, que abarca a las personas que presentan diversos tipos de trastornos mentales que alteran el desarrollo de sus actividades cotidianas; *trastornos permanentes de la voz y habla*, y *discapacidad sistémica* que se refiere a las condiciones de salud que impiden que el niño o adolescente asista regularmente al aula de clases.

A continuación, se profundizará , de manera puntual, en las principales características de la discapacidad auditiva por ser de interés para esta investigación.

La Sordera o Discapacidad Auditiva

Históricamente a partir de los años sesenta en el contexto mundial se empieza a reconocer la comunidad sorda, con una lengua y unas interacciones propias, asunto que inicialmente se considera por el descubrimiento de que aquellas personas sordas, hijas de padres sordos, tenían un desarrollo lingüístico y social semejante al de los oyentes; además de comprobar que el uso de la lengua de señas se constituía en un elemento cohesionador de su comunidad (Juliarena, 2012). Las personas sordas, desde este punto de vista, dejan de ser consideradas como impedidas y se reconocen como sujetos pertenecientes a una cultura minoritaria, usuarios de una lengua también minoritaria, inmersos en un colectivo lingüístico y cultural mayoritario diferente (Patiño, Oviedo y Gerner, 2001). Entendiéndose como minoría a un grupo lingüístico integrado por un número de personas menor en relación con el resto de la población, sin referirse así al valor de los sujetos para la sociedad.

En Colombia, la discapacidad auditiva es definida como “la disminución de la capacidad auditiva de algunas personas, que puede clasificarse en leve, moderada y profunda” (Ley 982 de 2005, Congreso de la República de Colombia, p. 1). En esta misma norma se agrupa a la población sorda en: sordo señante, hablante, semilingüe, monolingüe y bilingüe, según lo determinado por el entorno en que haya crecido cada uno, lo que les permite desarrollar competencias lingüísticas diferentes. Estas se explican a continuación.

Sordo Señante

Todo aquel cuya forma prioritaria de comunicación e identidad social se define en torno al uso de Lengua de Señas Colombiana y de los valores comunitarios y culturales de la comunidad de sordos.

Sordos Hablantes

Es todo aquel que adquirió una primera lengua oral. Esa persona sigue utilizando el español o la lengua nativa y puede presentar restricciones para comunicarse satisfactoriamente; así mismo puede hacer uso de ayudas auditivas.

Sordo Semilingüe

Es todo aquel que no ha desarrollado a plenitud ninguna lengua, debido a que quedó sordo antes de desarrollar una primera lengua oral y a que no tuvo acceso a una Lengua de Señas.

Sordo Monolingüe

Es todo aquel que utiliza y es competente lingüística comunicativamente en la lengua oral o en la Lengua de Señas.

Sordo Bilingüe

Se define como todo aquel que vive una situación bilingüe en Lengua de Señas Colombiana y Castellano escrito u oral según el caso, por lo cual utiliza dos lenguas para establecer comunicación tanto con la comunidad sorda, en la que utiliza la Lengua de Señas, como con la comunidad oyente, en la que usa el Castellano (Ley 982 de 2005, Congreso de la República de Colombia, p. 1).

Así como ser sordo bilingüe en Colombia se refiere a utilizar dos lenguas para establecer comunicación, el bilingüismo, en el modelo sueco, significa que toda persona desde el nacimiento, tiene derecho a una lengua con la que pueda comprender y expresarse con facilidad

(Ahlgren, 1984). En el caso del niño sordo esta lengua es necesariamente la de señas, que podrá adquirir y con la que podrá expresarse; de ahí nace la propuesta educativa Bilingüe intercultural (Juliarena, 2012).

Según Balieiro (2014), a partir de los años 80 y 90 se intensificaron movimientos mundiales que defendieron la lengua de señas como constitutiva de las personas sordas, lo que llevó a plantearse que era necesario garantizar procesos educativos pensados y planeados teniendo en cuenta dicha lengua como un derecho. El modelo educativo defendido en aquella época y que se mantiene hasta hoy, denominado educación bilingüe para sordos, señala la necesidad de que los profesores sordos y oyentes dominen la lengua de señas para todos los procesos escolares y en todos los niveles de escolarización; además plantea que los currículos contemplen y fortalezcan la cultura sorda, basándose en el propósito de romper el discurso de la discapacidad, y de esta manera reconocer la diferencia de los sordos únicamente en la lengua que usan.

A pesar de esto, la educación de este tipo de población, así como toda práctica que aborda las deficiencias, elude un debate educativo profundo e induce inevitablemente a bajas expectativas pedagógicas y por ende a preocupaciones de todos los actores del sistema. Así entonces, la discusión educativa en relación a los sordos se aborda a continuación.

La Educación de los sordos

En 1880, en el congreso de Milán que reunió educadores de toda Europa se decidió que la educación para todos los sordos sería eminentemente oralista. Esta educación que fue gestada en el racionalismo del siglo XIX, posterior a la Revolución Francesa, y que se enseñaba en escuelas especiales a las cuales solo tenían acceso quienes tuvieran los recursos económicos necesarios, se fundamentó en que el lenguaje oral era el único y verdadero camino para expresar el

pensamiento del ser humano. Posteriormente en el siglo XX, puntualmente en los años 60 con el auge de nuevas disciplinas, como la sociolingüística y el impulso de los pioneros suecos en la descripción de la lengua de señas de dicho país, nacen las propuestas educativas bilingües.

En Francia, las primeras experiencias pedagógicas del bilingüismo fueron movilizadas por los padres de niños sordos quienes efectuaron el derecho a elegir entre una educación oralista y una educación bilingüe. En el año 1997 Skliar se refiere al enfoque bilingüe bicultural, como aquel que se fundamenta en una concepción social y cultural de la sordera desde la diferencia y no desde la deficiencia, favoreciendo el reconocimiento de los sordos como ciudadanos.

Al respecto, Bejarano (2006) afirma que la educación bilingüe reconoce que el estudiante sordo ya posee una primera lengua para su socialización, la que se constituye en una mediación válida para el conocimiento y aprendizaje de los contenidos curriculares, así como para aproximarse a la cultura de los oyentes y para acceder a la lengua escrita del español como su segunda lengua. En ese orden de ideas, el Instituto Nacional para Sordos INSOR (2004) plantea que:

La escuela bilingüe bicultural brinda las condiciones educativas y sociolingüísticas para la consolidación de procesos de socialización y formación de niños y jóvenes sordos, y la promoción de formas de convivencia e integración social entre los actores educativos. En este sentido, la práctica pedagógica promueve equitativamente los conocimientos, saberes, valores y prácticas tanto de la sociedad mayoritaria, como de la comunidad sorda, con miras al desempeño exitoso y competitivo de los educandos sordos como ciudadanos colombianos. (p.

2)

Este cambio de perspectiva se ha generado en el marco de la inclusión educativa, desde la que se plantea que las personas con discapacidad pueden optar por escolarizarse en establecimientos educativos formales y no en centros especializados, y que deben ser consideradas dignas y merecedoras de atención, protección y cuidado, lo que se ha visto favorecido por el reconocimiento de las personas sordas como diferentes y no como enfermos, quienes pueden integrarse de manera productiva y activa a la comunidad por medio de una identidad lingüística.

Sin embargo, llegar a este tipo de educación no ha sido fácil, debido en gran medida a la existencia de barreras educativas, definidas por Echeita (2005) como “aquellas actitudes, valores, procesos, decisiones, normas y prácticas educativas que interactúan negativamente con las posibilidades de aprendizaje, de participación y de acceso y presencia de los alumnos en los contextos educativos comunes, en particular, la de aquellos más vulnerables” (p.8).

Una de las barreras en el proceso de educación de los niños sordos se presenta desde antes del proceso de escolarización, en sus hogares, ya que generalmente están expuestos a utilizar inicialmente la lengua de sus padres, y si estos son oyentes, entonces adquieren primero, y con gran dificultad, la segunda lengua en el mejor de los casos y luego la lengua natural, esto es, las señas que surgen naturalmente sin haber hecho un proceso de aprendizaje formal. En tal sentido aprender la lengua oral o escrita resulta una situación compleja para los niños con esta condición, por lo que muchas veces no se obtienen los resultados esperados, lo que conlleva además, a limitaciones en su desarrollo del lenguaje social.

Según Herrera (2005), el 90% de las niñas y los niños sordos provienen de familias oyentes, por lo que se encuentran en una especie de aislamiento lingüístico en sus primeros años, ya que la comunicación con sus cuidadores es difícil, a lo que se añade que muchas veces son

escolarizados después de los 5 o 6 años, lo cual, según Vygotsky (1979) genera un desfase en el desarrollo del lenguaje y el pensamiento, al no contar con la interacción social, base para el aprendizaje.

En este orden de ideas, y de acuerdo con los planteamientos de Serna (2015), es preocupante la situación de estudiantes sordos que son escolarizados en aulas regulares y no son realmente incluidos, en parte por el desconocimiento de métodos de enseñanza que consideren las características de esta población, los cuales deberían apuntar al respeto por las diferencias y a promover las formas de participación diversas, enfocando el aprendizaje en las capacidades y potencialidades de los mismos.

Para lograr esto, es necesario transformar las representaciones sociales, así como las actitudes y concepciones acerca del educando sordo y la sordera, para lo cual es necesario el trabajo de construcción colectiva alrededor de:

Las múltiples identidades de los sordos, creación de condiciones educativas y lingüísticas para el desarrollo bilingüe y bicultural de los educandos, cambios en el status, conocimiento y uso de la Lengua de Señas Colombiana (LSC), conceptualización y reconocimiento del castellano escrito como segunda lengua, el trabajo con la comunidad sorda en diferentes niveles de participación, y mecanismos de participación de los educandos. (INSOR, 2006, p. 2)

Por lo anterior, se hace necesario un cambio cultural y conceptual para trascender teorías intuitivas como las que plantean Pozo y Rodrigo (2001), que consideran que las dificultades de los estudiantes sordos para aprender a escribir en Castellano, provienen de características propias, y no porque esta no es su lengua materna.

En este sentido, se hace necesario ahondar en la propuesta de la educación inclusiva, la cual ha posibilitado avances en los procesos de accesibilidad, permanencia y promoción en el sistema educativo para la población con discapacidad en general, y para la población sorda en particular, razón por la que se ampliará al respecto.

La Educación inclusiva

La educación inclusiva es una modalidad educativa que ha sido producto de la evolución histórica de distintas perspectivas y modos de entender y educar a la población diversa.

Anteriormente, en el siglo XV, desde el modelo de exclusión de las personas con discapacidad, se entendía que estas no hacían parte de la “normalidad” y por tal motivo no se pensaba la posibilidad de que hicieran parte de la sociedad, incluso perdían sus derechos básicos.

Posteriormente en el Siglo XVIII surge la educación especial, entendida como un tratamiento y rehabilitación de personas “deficientes o disminuidas”, esto es, una actividad separada del sistema educativo general, ligada directamente al modelo de segregación de las personas con discapacidad. En este contexto, se asumía que la educación especial correspondía a pedagogías adaptadas a niños que mostraban alguna discapacidad claramente etiquetada, con un programa de estudios diferentes. Esta educación fue fundamentada en la deficiencia de causas orgánicas y se hacía énfasis en la organización de categorías lo que determinaba cualquier tipo de aprendizaje (Gonzales-García, 2009).

Posteriormente, en la segunda mitad del siglo XX el servicio Danés para el Retraso Mental lanza un nuevo principio al que denomina normalización, definido como la posibilidad de que los “deficientes mentales” lleven una vida lo más próxima posible a lo normal, a este principio se sumó Suecia y finalmente los Estados Unidos. En 1978 se reafirma el significado de Normalización, aceptando a la persona con necesidades especiales y derechos, así, las prácticas

de la educación especial fueron incorporadas al sistema convencional de educación a través de un enfoque conocido como integración, que postula que los niños y jóvenes con necesidades especiales avanzan mejor al estar integrados en clases normales (UNESCO, 2008). Desde este modelo se establece que todas las personas poseen diferentes capacidades, por lo tanto, necesitan algún tipo de apoyo para poder suplir una función. Actualmente desde el modelo social de la discapacidad se habla de la inclusión; este modelo surge en respuesta a la diversidad, entendiendo que se debe dar iguales oportunidades a todas las personas quienes pueden vivir y desarrollarse con igualdad de posibilidades. El mismo responde a múltiples fundamentos políticos, algunos de los cuales se describen a continuación:

La Declaración Mundial, promovida a través de la UNESCO (1990), sobre educación para todos, busca satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje, perfilando la visión de universalizar el acceso a la educación fomentando la equidad y enfatizando en suplir la necesidad de especial atención a las personas que por situaciones diversas lo requieran, como aquellas que pertenecen a minorías étnicas, raciales, lingüísticas, refugiados, desplazados, entre otros.

Por su parte, en 1993 las Normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad de las Naciones Unidas establecen no sólo la igualdad del derecho a la educación para todos los niños, jóvenes y adultos con discapacidad, sino que declaran además que la educación debería impartirse en "entornos integrados" y en el "marco de las estructuras comunes de educación".

La Declaración de Salamanca, promovida a través de la UNESCO (1994), presenta el marco de acción para las necesidades educativas iniciales, inspirados por el principio de integración y la necesidad de actuar con miras a conseguir escuelas para todos, es decir, instituciones que incluyan a todos, celebren y respeten las diferencias, respalden el aprendizaje y

respondan a las necesidades de cada cual. Así mismo, en el Marco de Acción del Foro Mundial sobre la Educación de Dakar (2000) y los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU (2000), se exige que todos los niños tengan acceso a una educación primaria obligatoria y gratuita al año 2015, haciendo énfasis en los grupos marginados y las niñas. Mientras que la UNESCO (2001) inicia un Programa emblemático de la Educación Para Todos sobre el derecho a la educación de personas con discapacidades: trascendiendo entonces de la integración hacia la inclusión.

A su vez, la Asamblea General de las Naciones Unidas (2006) adopta la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad ,cuyo artículo 24 se dedica especialmente a la educación (ausencia de discriminación, igualdad de oportunidades, un sistema de educación inclusivo a todos los niveles, educación primaria inclusiva, enseñanza a lo largo de la vida, entre otros) y la Conferencia Internacional de Educación en Ginebra (2008), plantea como tema central la educación inclusiva “el camino hacia el futuro”, explicando las consecuencias políticas y pedagógicas que se gestan desde este tipo de educación, definida por la UNESCO (2008) así:

La educación inclusiva trata sobre cómo integrar a ciertos estudiantes a la enseñanza convencional, representa un enfoque que examina cómo transformar los sistemas educativos y otros entornos de aprendizaje, con el fin de responder a la diversidad de los estudiantes. (p.3)

Desde la perspectiva expuesta, el enfoque de educación inclusiva implica eliminar las barreras que existen para el aprendizaje y la participación de muchos niños, jóvenes y adultos, con el fin de que las diferencias culturales, socioeconómicas, individuales, de género, entre otras, no se conviertan en desigualdades educativas y, por esa vía, en desigualdades sociales (OEA, 2010).

La educación inclusiva parte del principio de acoger la diversidad, por lo cual pretende ofrecer acceso igualitario a la educación o desarrollar modalidades de atención para ciertos grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad, con especial cuidado de no excluirlos. De allí que no se trate únicamente de responder a las necesidades de niños con discapacidad, sino también de mejorar la calidad de la educación para todos los estudiantes (ONU, 2008).

En consonancia con lo anterior, se entiende que “en un individuo las limitaciones a menudo coexisten con capacidades” (Verdugo, 2003, p. 5) y en el contexto educativo es fundamental centrar la atención en las potencialidades de los estudiantes, en lo que pueden lograr y en los recursos que precisan para ser exitosos. La meta desde la educación debe ser aprender a ver al estudiante con discapacidad y no a la discapacidad solamente.

Para el caso de Colombia, el Ministerio de Educación Nacional (2017), define la educación inclusiva como:

Un proceso permanente que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos, cuyo objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, con pares de su misma edad, en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna, y que garantiza, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes razonables requeridos en su proceso educativo, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo. (p.5)

En el caso de los estudiantes sordos, uno de los apoyos que se plantean en la referencia descrita es la participación del modelo lingüístico como actor fundamental de la formación comunicativa y cultural de este tipo de población, por lo que este debe ser asumido por las

comunidades educativas e implementarse de manera efectiva en la comunidad sorda. El MEN establece requerimientos educativos específicos para los estudiantes con discapacidad auditiva, la mayoría de ellos enfocados en la comunicación según el nivel educativo, por ejemplo, en el nivel preescolar se debe solicitar un profesional de la educación competente en el uso de la Lengua de Señas Colombiana (LSC), y se debe propender el aprendizaje de LSC en la familia; en la básica primaria y educación media se propone realizar adaptaciones curriculares, en especial para la adecuada adquisición de la lectura y la escritura en español, y emplear estrategias visuales que potencien los procesos de aprendizaje y su correspondiente evaluación. En este contexto se reconoce como fundamental el lenguaje, dado su papel en el desarrollo personal y educativo, tal como se amplía a continuación.

El Lenguaje

El lenguaje es un instrumento fundamental para el desarrollo del pensamiento y su evolución, constituyéndose en la fuente de unidad de las funciones comunicativas y representativas (Vygotsky, 1934). Este investigador plantea que el lenguaje tiene un desarrollo específico con raíces propias en la comunicación pre lingüística, que no depende necesariamente del desarrollo cognitivo, sino de la interacción con su medio, esto es, a través de la relación entre el individuo y su entorno.

Desde una perspectiva similar, el Ministerio de Educación Nacional (2006) define el lenguaje como una de las capacidades que más ha marcado el curso evolutivo de la especie humana. En efecto, “gracias a él los seres humanos han logrado crear un universo de significados vitales para buscar respuestas al porqué de su existencia, interpretar el mundo, transformarlo, construir nuevas realidades, establecer acuerdos y expresar sus sentimientos”, (Tobon de Castro, citado en MEN, 2006, p. 1). Así entonces, se puede evidenciar el valor social y subjetivo del

lenguaje, el primero al permitirnos expresarnos e interactuar con otros, a través de diversos tipos de textos, y de esta manera ser miembros activos de la sociedad; y el segundo, al considerar el lenguaje como un instrumento cognitivo que media en la cognición, permitiendo tomar posesión de la realidad y construirse como ser individual.

Ahora bien, es importante tener en cuenta que el lenguaje puede manifestarse a través de diferentes sistemas de significación, como se plantea en los lineamientos curriculares de Lengua Castellana (MEN, 1998), los cuales son: el lenguaje verbal (oral y escrito), el lenguaje icónico, el lenguaje de señales, etc, mismos que son contruidos por los sujetos en procesos de interacción social. Dichos procesos no son ajenos a la comunidad sorda, cuyos miembros pueden emplear estos tipos de lenguaje para relacionarse y aprender, cómo se explica a continuación.

Propiedades sociolingüísticas de la comunidad sorda

Existe en el lenguaje una estructura subyacente independiente de la modalidad de expresión: auditivo-vocal, viso-gráfica y viso-gestual. La lengua oral, la lengua escrita y la lengua de señas remiten a tres canales diferentes, pero igualmente eficientes de transmisión y recepción, lo que indica que el lenguaje es independiente de la modalidad (Skliar, 1997).

Según Oviedo (2007) los estudios de las lenguas de señas surgen en 1960 con el lingüista norteamericano William Stokoe quien trabajó en demostrar que ésta era una lengua en el sentido técnico propio de la lingüística, que además es natural y que tiene una comunidad que la usa como instrumento de comunicación, lo cual fundamenta su validez. Al respecto, diversas investigaciones (Skliar, 1997; Álvarez, 2001 y García, 2002), han demostrado que las Lenguas de Señas presentan una estructuración gramatical tan compleja como la de cualquier lengua hablada y que posee sus mismas propiedades.

Para Fernández (citado por Sastre, 2012), no existe una lengua de señas universal, sino que cada país posee la suya, además, éstas no derivan de las lenguas habladas, al ser una lengua natural, completamente desarrollada y autónoma respecto a otras de tipo oral. Entre las características que están condicionadas por la utilización de un canal gestual-visual se pueden destacar: “la simultaneidad que presentan los parámetros formativos de los signos, el uso que se hace del espacio tridimensional y el alto grado de iconicidad presente en todas las lenguas signadas” (Cabezas, citado en Fernández, 2008, p. 19).

Ahora bien, el uso de la Lengua de Señas, entre otros aspectos, ha contribuido a que los sordos conformen una comunidad lingüística, esto es, que comparten y conocen los usos y las normas de su uso, dado que interactúan cotidianamente en un proceso comunicativo eficaz y eficiente. Esta dinámica permite concluir que han desarrollado las competencias lingüística y comunicativa-cognitiva haciendo uso de su lengua natural.

La comunidad sorda se origina en la necesidad de promover una actitud diferente frente al déficit, ya que en la comunidad no se tiene en cuenta el grado de pérdida auditiva de sus miembros, sino que opera desde una cultura basada en la construcción de identidades positivas, entendiendo que para Osorio (2011) la identidad se configura, confiere y valida en la acción social y mediante la conducta pública, que al ser positivas resultan benéficas en términos de suscitar recursos, crear redes de vínculos y entidades organizadas en las cuales los sordos participan y se relacionan. “Una cultura implica la existencia de una serie de valores, conocimientos y experiencias compartidos por los miembros de un grupo, que se identifican con ellos y organizan sus mundos personales a partir de ellos” (Oviedo citado en Diconca, 2016, p.14). En síntesis, como lo plantea Juliarena (2012) los sordos redimensionan las diferencias que constituyen el grupo, mediante el uso de la lengua de señas y la función social de la misma.

En Colombia, según Perico (2022), aun cuando la normatividad protege los derechos de la población sorda, en la realidad no hay un conocimiento generalizado de la Lengua de Señas Colombiana que permita la interacción, por lo que en la mayoría de los casos se debe escribir para que las personas oyentes entiendan qué se quiere decir, asunto que conlleva a retos importantes en Colombia para lograr una accesibilidad plena en escenarios como la atención en salud, las líneas de emergencia que solo ofrecen servicio vía telefónica o las ofertas laborales para las personas en condición de discapacidad, situaciones que vulneran los derechos de los sordos, en gran parte por las barreras de comunicación.

A pesar de las barreras descritas anteriormente, la comunidad sorda emplea diferentes competencias comunicativas a través de su lengua para el desempeño social funcional, las cuales se presentan a continuación.

Las competencias comunicativas

En la interacción comunicativa se ponen en juego no sólo el conocimiento de la lengua que se usa para intercambiar ideas, sino también las distintas habilidades pragmáticas que tiene el interlocutor para adaptar su discurso a partir de las características del otro, del contexto, de la situación, de los conocimientos compartidos (Rodríguez et al., 2001). De esta manera, la comunicación surge:

(...) en el intercambio, en la interacción de los hombres con el propósito de comunicar algo y se considera como una configuración psicológica que comprende las capacidades cognitivas y metacognitivas para comprender y producir significados, los conocimientos acerca de las estructuras lingüísticas y discursivas y las capacidades para interactuar en diversos contextos socioculturales, con diferentes fines y propósitos. Se articulan los procesos

cognitivos y metacognitivos, el dominio de las estructuras discursivas, y la actuación sociocultural del estudiante. (Romeu, 2003, p. 23)

En este contexto, se hace relevante el concepto de competencia comunicativa propuesta por Hymes (1967), quien la define como una capacidad de alcance más amplio que permite a un hablante comportarse comunicativamente de forma adecuada, para lo cual no debe poseer únicamente un dominio sobre las reglas gramaticales de buena formación de oraciones sino también sobre las reglas que determinan el uso de la lengua en la producción de enunciados adecuados en el contexto discursivo en el cual participa.

Por su parte, Canale y Swain(1980) describen la competencia comunicativa como un conjunto de cuatro competencias interrelacionadas: *la competencia lingüística* que es el sistema de reglas lingüísticas interiorizadas por los sujetos, que conforman sus conocimientos del código y les permite entender un número infinito de enunciados lingüísticos; engloba la morfología, la sintaxis y el léxico, esto es, el conjunto de la gramática (Zebadúa y García, 2012, p. 19); *la competencia sociolingüística* tiene que ver con la capacidad de adecuar el lenguaje al contexto comunicativo, dando uso apropiado de la lengua en su significado social o pragmático, teniendo en cuenta los ajustes que realizan los estudiantes sordos desde su cultura para adaptarse al entorno oyente; *la competencia discursiva* es la capacidad de producción y comprensión de diversos tipos de texto y *la competencia estratégica*, se refiere a la capacidad para regular la interacción por medio de estrategias de comunicación verbales y no verbales. Ahora bien, dado que se trata de población sorda, en este estudio no se tienen en cuenta aspectos suprasegmentales del habla como entonación o gestos sino producciones en video, imágenes o gifs que funcionen para lograr la eficacia comunicativa y compensar las dificultades en la comunicación.

A estas competencias, Lomas (1999) añade otras dos, que aunque podrían incluirse en el ámbito de la competencia discursiva o textual, tienen una especial significación pedagógica: *la competencia literaria* que se refiere a los conocimientos, las habilidades y los hábitos que hacen posible el uso y disfrute de los textos literarios y *la competencia semiológica* que tiene que ver con los conocimientos, las habilidades y las actitudes que favorecen una interpretación crítica de los usos y formas de los medios de comunicación de masas y de la publicidad. Estas competencias se ilustran en la siguiente figura.

Figura 3

Competencias comunicativas



Nota. Adaptado del documento. *Cómo enseñar a hacer cosas con las palabras. Teoría y práctica de la educación lingüística*, por Lomas, 1999, Paidós.

Otra competencia relevante para los intereses de este estudio es la que propone Cook (1992) y que denomina multicompetencia, para referirse a una forma única de competencia que no es necesariamente comparable con la de los monolingües; esta es definida por el autor como "un sistema total de la mente de una persona o una comunidad que utiliza más de una lengua" (Cook, 2016, p.2). Según el autor, los hablantes de una segunda lengua no deben ser considerados como imitadores de monolingües, sino como poseedores de formas únicas de competencia. Al respecto, Herdina y Jessner (2000) recalcan el carácter dinámico de la competencia bilingüe, que cambia como resultado de la interacción de los subsistemas lingüísticos que reflejan las necesidades comunicativas de los usuarios.

Las competencias comunicativas se usan en todos los ámbitos en los que viven e interactúan las personas, atendiendo a las diferentes situaciones comunicativas; las interacciones que se producen en estos contextos, incluido el escolar, han pasado a ser cada vez más mediados por las TIC las cuales han posibilitado la mitigación de barreras y la posibilidad de brindar información mediante diferentes canales de divulgación tal como se explica a continuación.

Las TIC

Según Sánchez (2008) las TIC se comprenden como el universo de dos conjuntos, representados por las Tecnologías de la Comunicación (TC) –constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional– y por las Tecnologías de la Información (TI), caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces). Esta forma de comprenderlas abarca desde los medios de comunicación más convencionales hasta las nuevas tecnologías.

A partir del uso de las mismas, empieza a tener más fuerza el sentido social que se le adjudica, al asociarlas a la comunicación, ya que ineludiblemente en esta se insertan las

relaciones sociales. En este contexto surge la Social Web o web 2.0, que pretende fomentar interacciones sociales, así como el rol activo y creador de los usuarios. Algunos ejemplos son las redes sociales, las wikis y en general los proyectos colaborativos, que posibilitan al usuario ser generador de contenido y no solo cliente o receptor.

Una de las herramientas de la Web 2.0 más utilizada son las redes sociales, definidas por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI (ONTSI, 2011) como “un sitio en la red cuya finalidad es permitir a los usuarios relacionarse, comunicarse, compartir contenido y crear comunidades” (p.12), mientras que para Castañeda y Gutiérrez (2010) son aquellas herramientas telemáticas de comunicación que tienen como base la Web, se organizan alrededor de perfiles personales o profesionales de los usuarios y tienen como objetivo conectar secuencialmente a los propietarios de dichos perfiles a través de categorías, grupos, etc, ligados a su propio perfil. Cabero (2016) agrega que la estructura de las redes está formada por individuos u organizaciones que están vinculados por uno o más tipos de interdependencia, tales como valores, puntos de vista, ideas, intercambios financieros, amistad. etc.

Ante las diversas redes sociales existentes, estas se clasifican de diferentes maneras: en función de su estructura, su temática, entre otros aspectos. Algunos tipos son las generalistas, especializadas, tematizadas; horizontales y verticales; abiertas y cerradas, en las que su círculo está limitado a un número de miembros o las que facilitan su libre incorporación, lo que hace que sean viables para todo tipo de usuario o situación. Este tipo de estructuras “facilitan las relaciones entre personas, evitando todo tipo de barreras tanto culturales como físicas, y permite la comunicación a nivel global y de manera inmediata, permitiendo al individuo sentirse parte de una comunidad” (Garrigós et al., 2010, p. 531).

Las redes sociales están extendiendo su uso gracias a las tecnologías de la información y a las herramientas de la Web 2.0 descritas anteriormente, a lo que habría que agregar la fase siguiente de evolución de las redes denominada la Web 3.0 o web semántica, que apuesta por un lenguaje más personalizado, permitiendo por ejemplo, búsquedas inteligentes por audio e imágenes y espacios tridimensionales, lo que posibilita una mayor relación entre las redes y sus usuarios (Alarcón y Lorenzo, 2012). “Actualmente las redes sociales representan un mecanismo para que unos conjuntos de personas puedan potenciar su comunicación, cooperar entre ellas en tareas comunes y sentirse parte de una comunidad” (Garrigós et al., 2010, p. 531), conllevando a que todos los usuarios sean generadores de información y conocimiento.

En este sentido, autores como Vázquez-Martínez y Cabero-Almenara (2015) afirman que en la actualidad las redes sociales se están convirtiendo en recursos básicos para la comunicación de las personas, independientemente de su edad o rol social, repercutiendo en la “redefinición de las formas de comunicación” (p.2).

Adicionalmente, las posibilidades de realizar construcciones cooperativas mediante las redes sociales las convierten en una herramienta pertinente en los entornos educativos, ya que pueden favorecer el proceso de aprendizaje autónomo, interacción y motivación de los estudiantes, así como potenciar la creatividad y la colaboración.

Precisamente, Vázquez-Martínez y Cabero-Almenara (2015) afirman que son entornos dinámicos e interactivos que favorecen el intercambio rápido de información. En algunas de ellas limitando el número de caracteres que el sujeto puede escribir y la posibilidad, si la estructura de la red lo permite, que todos los participantes se conviertan en constructores de significados colectivos, asunto que aporta el desarrollo de una inteligencia colectiva. A su vez, permite a los participantes disponer de un intercambio amplio de información en diferentes tipos de soportes y

sistemas simbólicos, facilitando el acercamiento de los sujetos a la información según sus preferencias, habilidades cognitivas e inteligencias múltiples (Duffy, 2010). Por lo expuesto, es evidente que estos entornos son altamente motivadores para los estudiantes, al promover su socialización.

Una de las potencialidades planteadas por Koper (citado en Vásquez-Martínez y Cabero-Almenara, 2015) es que las redes sociales constituyen un multientorno de comunicación debido a las diversas maneras en que los estudiantes pueden comunicarse con el grupo, subgrupos y demás, por lo que este tipo de herramienta se puede llegar a constituir en un dispositivo pertinente para los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes con discapacidad auditiva, mucho más si se tiene en cuenta que las redes sociales favorecen la creación de escenarios multiculturales (Martínez, 2010).

Por lo expuesto, internet juega un papel importante en la educación, la rehabilitación y la vida social de las personas con algún tipo de discapacidad. Este ofrece medios alternativos de comunicación a aquellas que tienen dificultades para hablar, facilita y hace atractiva la educación a los niños y las niñas con dificultades de aprendizaje, permite a las personas con deficiencias motoras comunicarse con cualquier persona o institución a distancia (Domagla-Zysk, 2010)

Los estudiantes adolescentes sordos no escapan a esta realidad tecnológica, ya que demuestran de manera similar a sus pares oyentes intereses sobre las mismas, lo que podría estar relacionado con que estas son relativamente fáciles de acceder, además, el poder usar el canal de percepción visual y los textos, les permite participar en diferentes situaciones sociales y educativas (Agboola y Lee, 2000).

Esta idea es reafirmada por Torres (2007), quien plantea que el estilo de escritura que se maneja en la espontaneidad de la tecnología facilita la comunicación y que además, este tipo de

comunicación acepta la escritura abreviada, oraciones cortas, emoticones y demás, características que son cercanas a la sintaxis de la lengua de señas, conllevando a una actitud positiva de los estudiantes sordos frente al uso de herramientas tecnológicas como el celular.

Además de lo expuesto, las tecnologías de la información y la comunicación, TIC, hacen uso de diferentes canales, los cuales responden a los diversos mecanismos comunicativos de los estudiantes sordos. Autores como Rincón-Bustos et al. (2015) afirman que las TIC emplean “información gráfica, rica a nivel visual, espacial y temporal, permitiéndole a la persona sorda usar sus propios dominios cognitivos para acceder a la información y facilitar sus procesos de aprendizaje” (p.84). Así entonces, el uso de las tecnologías genera cambios en los procesos de apropiación de herramientas y conocimientos, al incorporar recursos flexibles, adaptables y transversales, lo que hace que estas se constituyan en un dispositivo esencial en los procesos de enseñanza y aprendizaje para la población sorda.

En este orden de ideas, habiendo esclarecido los aspectos principales del referente teórico, se presentan a continuación los aspectos metodológicos utilizados para el desarrollo de la presente investigación.

Metodología

Enfoque de Investigación

Según Hernández (2010) la investigación cualitativa consiste en descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables. Además, incorpora lo que los participantes dicen, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones, tal y como son expresadas por ellos mismos. En este sentido, el estudio tiene un enfoque cualitativo, porque pretende comprender las manifestaciones de las competencias comunicativas en estudiantes sordos, cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos, abordando la realidad desde su propia perspectiva y la de los docentes que apoyan el proceso.

Tipo de Investigación

Se optó por un estudio de caso, ya que según Yin (1984), se basa en la descripción y análisis detallado de unidades sociales o entidades educativas únicas. La investigación de este tipo da cuenta de un “fenómeno contemporáneo dentro de su contexto real, cuando los límites

entre el fenómeno y el contexto no son claramente evidentes y en los cuales existen múltiples fuentes de evidencia que pueden usarse” (p.23)

Supuestos

- Los estudiantes sordos hacen uso de las TIC para comunicarse en el entorno escolar
- El uso de las TIC puede potenciar las competencias comunicativas en estudiantes sordos.
- Las TIC pueden ser un facilitador comunicativo y de aprendizaje para los estudiantes sordos en el entorno escolar.
- Los estudiantes sordos interactúan de manera positiva y consolidan habilidades comunicativas en la medida en que hacen uso de las TIC en entornos educativos.

Unidad de Análisis

Está comprendida por las manifestaciones de la competencia comunicativa de los estudiantes sordos. Dicha competencia puede entenderse como la capacidad de una persona para comportarse de manera eficaz y adecuada en una determinada comunidad de habla. Para Hymes (1971a) se trata de formar enunciados que no solo sean gramaticalmente correctos, sino también socialmente apropiados, para lo cual se requiere poner en juego diferentes competencias como son: la lingüística, la sociolingüística, la estratégica, entre otras.

La competencia comunicativa debe entenderse como un estado de preparación general del sujeto y asumirse como un proceso susceptible de ser moldeado, transformado y desarrollado a partir de la intervención pedagógica pertinente que se expresa en diferentes niveles.

Para analizar de qué manera se manifiestan las competencias comunicativas, se tuvieron en cuenta las siguientes categorías y subcategorías:

Tabla 1

Categorías y subcategorías de análisis

Categoría	Subcategorías	Definición
<p>Competencia Lingüística: es el sistema de reglas lingüísticas, interiorizada por los sujetos, que conforman sus conocimientos del código que les permite entender y producir un número infinito de enunciados lingüísticos. La competencia engloba la morfología, la sintaxis y el léxico, esto es, el conjunto de la gramática (Zebadúa y García, 2012, p. 19).</p>	<p>Sintaxis de las oraciones</p>	<p>Es el modo en que se combinan las palabras y los grupos que éstas forman para expresar significados, así como las relaciones que se establecen entre todas las unidades.</p>
	<p>Concordancias de género y número</p>	<p>Es la coincidencia entre distintos elementos de la oración. Tal como la concordancia que establece sustantivo - artículo o los adjetivos que lo acompañan, el sujeto-atributo y demás.</p>
<p>Competencia Sociolingüística: Capacidad de adecuar el lenguaje al contexto comunicativo. Uso apropiado de la lengua en su significado social.</p> <p>Canale y Swain (1980)</p>	<p>Adecuación</p>	<p>Se refiere a utilizar el léxico que es adecuado para el destinatario, el propósito comunicativo y el tipo de texto.</p>
	<p>Semántica</p>	<p>Tiene que ver con la capacidad de reconocer y usar los significados según las exigencias del contexto de comunicación y dar seguimiento a un eje o hilo temático en la producción discursiva.</p>
	<p>Funciones del lenguaje</p>	<p>Se refiere a la función con la que se usa el lenguaje de acuerdo a la situación comunicativa. Las funciones, a la luz de Halliday (1975) son: instrumental: para satisfacer necesidades básicas y completar tareas, reguladora: busca manejar y controlar comportamientos propios y de otros, interactiva: para establecer relaciones sociales, cuando se valida información emitida por el interlocutor, personal: para</p>

		expresar sentimientos, individualidad e identidad, heurística: para aprender, explorar e indagar, imaginativa: para inventar nueva información y crear ideas, e informativa: para comunicar información formal.
Competencia Estratégica: Capacidad para regular la interacción por medio de estrategias de comunicación verbales y no verbales para lograr la eficacia comunicativa y compensar las dificultades en la comunicación. Canale y Swain (1980)	Uso del lenguaje no verbal (icónico, quinestésico)	Se refiere al uso de las imágenes, los gestos, la mirada, los movimientos del cuerpo y la postura para aportar a la comprensión del mensaje que se quiere expresar. En este caso incluiría iconos, gifs y las producciones audiovisuales en Lengua de Señas Colombiana (LSC) como posible apoyo al texto en español.

Unidad de Trabajo

La unidad de trabajo la conforman 2 docentes de español como segunda lengua y 4 estudiantes sordos, usuarios de la LSC como lengua materna, de los grados noveno, décimo y once de la Institución Educativa Técnica Industrial José María Carbonell. A continuación, se presentan algunas de sus características.

Tabla 2

Características de los estudiantes participantes del estudio.

Participantes	Género	Edad	Características socioculturales
Estudiante 1	Masculino	17	Cursa grado Noveno, Sordo de nacimiento Inició sus estudios en la Asociación de Sordos del Valle ASORVAL. Usuario de la LSC como lengua materna

			<p>No oralizado No es usuario de ayudas técnicas como audífono o implante vive con familia nuclear oyente no usuarios de LSC, comprometidos con el proceso educativo. Comprende y usa el español escrito. No se reconoce o pertenece a un grupo étnico.</p>
Estudiante 2	Masculino	19	<p>Cursa grado Once, Sordo de nacimiento Inició sus estudios en la Asociación de Sordos del Valle ASORVAL. Usuario de la LSC como lengua materna. No oralizado. No es usuario de ayudas técnicas como audífono o implante. Vive con familia nuclear oyente no usuarios de LSC, comprometidos con el proceso educativo Comprende y usa el español escrito. No se reconoce o pertenece a un grupo étnico</p>
Estudiante 3	Femenino	18	<p>Cursa grado Décimo Estudiante sorda Inició sus estudios en la Asociación de Sordos del Valle ASORVAL. Usuaría de la LSC como lengua materna No oralizada No usuaria de ayudas técnicas como audífono o implante</p>

			Vive con su familia ampliada oyentes no usuarios de LSC Comprende y usa el español escrito No se reconoce o pertenece a un grupo étnico
Estudiante 4	Masculino	17	Cursa grado Noveno Sordo de nacimiento Inició sus estudios en la Asociación de Sordos del Valle ASORVAL. Usuario de la LSC como lengua materna No oralizado No es usuario de ayudas técnicas como audífono o implante Vive con familia nuclear oyente no usuarios de LSC Comprende y usa el español escrito No se reconoce o pertenece a un grupo étnico

Tabla 3

Características de los docentes participantes del estudio.

Participantes	Formación	Experiencia
Docente 1	Licenciada en Español y literatura Doctorando en educación	30 años de experiencia en básica secundaria y educación media. 8 años en la institución educativa actual que incluye a la comunidad sorda de la comuna 10 de la ciudad de Cali y aledañas.
Docente 2	Licenciada en Español y literatura	25 años de experiencia en básica secundaria y educación media. 10 años en

		la institución educativa actual que incluye a la comunidad sorda de la comuna 10 de la ciudad de Cali y aledañas.
--	--	---

Posicionalidad

Con este apartado se pretende incluir una breve descripción de la posición del investigador y sus posibles influencias en la investigación; de este modo es importante mencionar que el presente estudio fue desarrollado por una terapeuta del lenguaje o fonoaudióloga, estudiante de una Maestría en educación, cuya propuesta se ubica en la línea del lenguaje, características que influyen en el diseño y desarrollo del proceso de investigación.

En este orden de ideas, la interpretación de los datos está posicionada desde una mirada externa al quehacer docente de enseñanza del lenguaje con población sorda, lo que potencialmente brinda una perspectiva diferente al comprender y analizar los hallazgos del presente estudio, mirada que abarca el desarrollo de los sujetos desde su integralidad abordando su condición y su proyección en el entorno educativo y social.

Técnicas e Instrumentos

Con el fin de cumplir con los objetivos del estudio, se utilizaron varias fuentes de información como lo son los cuatro estudiantes sordos y sus producciones textuales, que consistieron en veintidós textos cortos, en su mayoría de mensajería, intercambiados por estos y los docentes en el Classroom, además de las dos docentes que orientan la clase de español, sujetos a quienes se les aplicó previamente un consentimiento informado (ver Anexo A). En este contexto se emplearon diversas técnicas de recolección de datos como la entrevista semiestructurada para

estudiantes, la entrevista semiestructurada para docentes y la rejilla de análisis de los textos, estos instrumentos fueron aplicados en un solo momento de la investigación.

La rejilla fue diseñada a la luz de los planteamientos de Canale y Swain (1980), respecto a las competencias comunicativas, siendo ajustadas a las necesidades del presente estudio (ver Anexo B). En su eje horizontal la rejilla está organizada a partir de las tres categorías establecidas a priori, y debajo de cada una se encuentran las subcategorías que las componen, así como algunas preguntas orientadoras. Mediante la tabla de doble entrada se relaciona el nivel de logro del estudiante, mediante tres niveles: logra, no logra o está en proceso, respecto a la subcategoría analizada. Esto permite tener una visión de las manifestaciones de las competencias por cada estudiante y una mirada general de cada competencia en la población objeto de estudio.

Con relación a la entrevista semiestructurada, esta es definida por Flick (2007) como aquella agrupación de preguntas según los temas o categorías, con base en los objetivos del estudio y la literatura, que ofrecen un grado de flexibilidad aceptable y mantienen la suficiente uniformidad para alcanzar interpretaciones acordes con los propósitos del estudio. Atendiendo a lo anterior, se diseñaron dos entrevistas de cinco preguntas, una para docentes (ver Anexo C) y otra para estudiantes (ver Anexo D) con una estructura y contenido similar, aunque ajustada al tipo de informante. Tanto la rejilla como las entrevistas se validaron mediante una prueba piloto y un juicio de experto, realizado por dos docentes con amplio conocimiento en el tema, la Mg. Martha Lucia Garzón Osorio y la Mg. Claudia Milena Naranjo.

Por su parte, la entrevista semiestructurada realizada a los estudiantes, cuenta con la particularidad de ser aplicada con la ayuda de un intérprete de Lengua de Señas Colombiana dado que es la lengua materna de los estudiantes y que ninguno de ellos hace uso de la oralidad en español.

La entrevista aplicada a las docentes pretendía recolectar información relacionada con la manera como los estudiantes sordos, se comunican, interactúan y desarrollan actividades académicas, cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos, mediante un diálogo relativamente abierto, como lo plantea Bisquerra (2009).

Procedimiento

Tabla 4.

Fases del proceso de estudio

FASE	DIMENSIÓN	INSTRUMENTOS
Fase Exploratoria	<ul style="list-style-type: none"> ● Formulación del problema ● Identificación y selección de los contextos ● Revisión teórica documental 	
Fase Descriptiva	<ul style="list-style-type: none"> ● Construcción de los instrumentos ● Validación de los instrumentos ● Recolección de información ● Sistematización Información ● Reconstrucción teórica documental ● Categorización de la información 	Rejilla de observación Consentimiento informado Entrevista semiestructurada para estudiantes Entrevista semiestructurada para docentes
Fase de Análisis e Interpretación	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis e interpretación de la información a la luz de la teoría. 	Rejilla de observación Entrevista semiestructurada para estudiantes Entrevista semiestructurada para docentes Referente teórico

Fase de construcción de sentido	<ul style="list-style-type: none"> ● Contrastación de los hallazgos de las fuentes orales y escritas ● Descripción e interpretación final de la unidad de análisis estudiada 	Análisis de entrevistas y rejilla Análisis de revisión documental Referente teórico
---------------------------------	--	---

Análisis de la Información

A continuación se presenta el análisis de los resultados de la presente investigación, la cual se llevó a cabo con el propósito de comprender de qué manera se manifiestan las competencias comunicativas de estudiantes sordos, cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos.

Para la recolección de la información se utilizaron los siguientes instrumentos: una rejilla para analizar los textos de mensajería y las producciones cortas realizadas por los estudiantes sordos en la plataforma Classroom, una entrevista semiestructurada aplicada a las dos docentes encargadas de enseñar español como segunda lengua y una entrevista semiestructurada que se aplicó a cuatro estudiantes sordos de los grados 9°, 10° y 11, con la mediación de un intérprete, instrumentos que fueron diseñados para responder a los objetivos de investigación.

Después de aplicar los instrumentos, se transcribieron las entrevistas y los textos encontrados en el Classroom, para después organizar la información en rejillas de Excel que permitieron sintetizar y relacionar los datos de manera deductiva, a partir de las categorías de análisis expuestas en el diseño metodológico y así lograr tener lo que Zemliansky (2008) denomina la “base de datos” o el portafolio de evidencias.

Una vez organizada la información se triangularon los datos de los instrumentos a la luz de las tres categorías establecidas a priori: la Competencia lingüística, la Competencia sociolingüística y la Competencia estratégica del lenguaje, mismas a partir de las cuales se presenta el análisis, iniciando con las definiciones de estas y las subcategorías que las componen.

A lo largo del análisis, se dialogará con los referentes teóricos e investigativos, así como con las voces de los estudiantes utilizando las siglas E1, E2, E3 y E4, y la de los docentes para quienes se usarán las abreviaturas D1 y D2, además de ejemplificar con algunos textos escritos por los estudiantes, los cuales han sido enumerados con su respectivo código.

A continuación, se presenta el análisis de la categoría “Competencia lingüística” y de sus respectivas subcategorías.

Competencia lingüística

Esta competencia, según lo expuesto por Canale (1980), corresponde al sistema de reglas lingüísticas interiorizadas por los sujetos, que conforman sus conocimientos del código, lo que les permite entender un número infinito de enunciados lingüísticos. Engloba la morfología, la sintaxis y el léxico, esto es, el conjunto de la gramática (Zebadúa y García, 2012, p. 19). Para el presente estudio, se determinaron como subcategorías de esta categoría las siguientes: la Concordancia de género y número y la Sintaxis de las oraciones, de las cuales se expone el análisis a continuación.

Concordancia de género y número

En esta subcategoría se revisa puntualmente la concordancia que establecen los sustantivos con otros elementos de la oración, que dan cuenta del género y número, además de los modificadores del sustantivo como los artículos, los adjetivos, los participios y los pronombres. Respecto al género, este puede ser femenino o masculino, y el número, singular o

plural. Es importante aclarar que el análisis de esta competencia se realiza a partir del uso de las TIC en los entornos educativos.

Según los textos analizados a la luz de la rejilla, los estudiantes de los grados noveno, décimo y once, aún están en proceso de aprender las adecuaciones que se requieren para lograr una producción coherente. Uno de los errores más recurrentes en los textos observados fue el inadecuado uso del plural y el singular, tal como se evidencia en el texto elaborado por el estudiante E4 al enviar un mensaje a la profesora por medio del Classroom, después de adjuntar una tarea: *“Buenas tarde profesora ya entregó la tarea de electrónica”*; en el ejemplo se puede ver que no hay concordancia de número en el segmento "buenas tarde", utilizando plural y singular en la misma oración. A pesar de que los estudiantes se encuentran en diferentes grados, sus producciones textuales tienen el mismo tipo de errores en esta subcategoría, incluso en estudiantes de grado once que están finalizando su proceso y que afirman utilizar las tecnologías como recurso facilitador.

Esta construcción lingüística que corresponde a un saludo, se muestra en repetidas ocasiones en los textos evaluados, ya que como lo expresa el estudiante E4 en la entrevista aplicada, *“conocemos el español de manera básica, los saludos, algunas dificultades que siempre tenemos es en la parte textual”*, lo que indica que, si bien conocen algunos usos convencionales del lenguaje como los saludos y las despedidas, se les dificulta escribirlos sin generar este tipo de errores.

Autores como Herrera et al. (2016) afirman que los textos escritos de los sordos se caracterizan por tener oraciones cortas y simples, con vocabulario restringido y repetitivo, limitaciones que se pueden observar en el texto elaborado por el estudiante E1 en el mismo

contexto ya descrito (mensaje enviado por Classroom): *“hola porfe, q pena perdon tarde. estoy trabajo de taller ya resulta fórmulas química”*; en este caso se observa que en el fragmento "resulta fórmulas química" utiliza la palabra fórmulas en plural sin una asociación o flexión clara con el verbo resultar o el nominal química que están en singular, evidenciando falencias en el uso del número, aspecto que fue corroborado por Herrera et al. (2016), en su estudio, al observar que los sordos en el nivel sintagmático-pragmático no aplican las reglas de concordancia para género y número, en sustantivos y terminaciones verbales.

El uso inadecuado de los artículos para determinar el género fue otra dificultad recurrente en los estudiantes, quienes mostraron falencias para la correcta relación de las unidades, como se observa en el texto elaborado por el estudiante E2 en el contexto de una actividad planteada en el Classroom la cual solicitaba a los estudiantes escribir “la historia de mi nacimiento”:

“Cuando mamá quedó embarazada tenía 23 años. papá y mamá se alegraron mucho. era su primer hijo, mami se puso nerviosa, fue un embarazo normal, a los 5 meses tomaron ecografía y era un niño, papá fue quien buscó mi Nombre Daniel. Yo naci, cali 20 9 2003 fundación valle lili 4:30am, media 51cm, familia muy alegre, nací bien. mamá siempre me cuida. Era niño juicioso, alegre, gatee a los 5 meses, camine a mi primer año. mamá llevó al médico porque no atendía cuando me llamaba por mi nombre. hicieron exámenes y se dieron cuenta que yo era sordo. mis padres siempre han estado conmigo para ayudarme”.

Si bien, el texto anterior cumple con el propósito comunicativo de narrar al interlocutor, en este caso la docente, cómo fue su nacimiento, demuestra falencias en el uso de preposiciones y artículos indeterminados, como, *un, una*, al escribir *“Era niño juicioso”* evidenciando en este

caso la falta del artículo. Igualmente se nota un estilo de escritura que se asemeja a la estructura de la Lengua de Señas Colombianas (LSC), con oraciones cortas y pocos elementos de conexión entre los elementos así: "*familia muy alegre*" omitiendo verbos como *estar* flexionado para el tiempo pasado o el adjetivo posesivo *mi* antes de *familia*.

Esta manifestación de la competencia lingüística además de evidenciarse en los ambientes mediados por TIC de la manera anteriormente descrita, se refleja en los escritos que realizan los estudiantes de manera manual, situación que fue explicada por la D1 quien frente a la pregunta: ¿cree que el uso de TIC en clase favorece el desarrollo del lenguaje de los estudiantes? afirma que: "*...la estructura del lenguaje de señas es así sin conectores, es la misma seña para el verbo, simplemente se marca el tiempo, si es pasado presente o futuro, pero pues no hay diferenciación como nosotros en español que para cada persona es una conjugación, entonces por eso ellos cuando lo llevan a lo escrito tienden a hacer lo mismo*". Esta afirmación coincide con el estudio de Oviedo (2001), quien concluye que:

Las frases en LSC tienen una tendencia hacia el orden: determinante, núcleo, calificador, como por ejemplo, primero hombre viejo bigote ver árbol. que en el lenguaje escrito sería: en primer lugar, un hombre viejo de bigotes ve un árbol. En la lengua de señas también hay grupos de señas que obedecen únicamente a reglas de tipo discursivo agrupando verbos que presentan dependencia mutua mientras que en el lenguaje escrito no es así. (p.195)

Así mismo la Lengua de Señas Colombiana (LSC) reemplaza los conectores o las flexiones verbales del español escrito por estrategias propias para organizar y dar coherencia y cohesión al discurso. Al respecto, Parra-Niño (2007) encontró en su estudio que las estrategias

empleadas en la LSC corresponden a las pautas y aspectos relacionados con el manejo del espacio, como los deícticos, la dirección de la mirada, el "body Shifting" o movimiento del cuerpo y la perspectiva del actor, a diferencia de los elementos lingüísticos utilizados en la escritura del español, a los cuales se refieren las docentes del presente estudio.

Ahora bien, es importante decir que los estudiantes reconocieron sus falencias en el manejo de reglas lingüísticas como la concordancia de género y número, pues en la entrevista el E3, frente a la pregunta: *¿qué apoyos requiere para comunicarse cuando utiliza las TIC en actividades académicas?*, expresó *"...a veces la profesora nos coloca a trabajar en algunas actividades como que tenemos que hacer en español y la verdad a veces se ve alguna dificultad, no me siento que sea tan hábil en español"*; a pesar de eso su compañero, E4, destaca que el espacio de la virtualidad y las TIC en general, brindan recursos como los diccionarios en línea, o los autocorrectores de texto que favorecen la escritura, pues les permite hacer una búsqueda constante de información, y revisar modelos de construcciones lingüísticamente adecuadas.

En síntesis, en los textos escritos por los estudiantes en contextos digitales, a pesar de cumplir con sus intenciones comunicativas, se observaron dificultades en la concordancia de género y número similares a las que se presentan cuando escriben de manera manual, sin embargo algunos reconocen que hay herramientas tecnológicas como el rápido acceso a textos lingüísticamente correctos que funcionan como modelo, los autocorrectores textuales o los motores de búsqueda, que pueden ayudarles en el aprendizaje del español escrito y en la construcción de textos comprensibles para el interlocutor oyente. Cabe aclarar que a pesar de la existencia de las Tecnologías mencionadas, es necesario desde el rol educativo, proyectar intervenciones pedagógicas que apunten a utilizar las tecnologías para ampliar el conocimiento y

transformar realmente las estrategias, más allá de la sustitución de los recursos físicos por digitales, promoviendo en los estudiantes un papel más interactivo y creativo.

Sintaxis de las oraciones

En esta subcategoría se revisa puntualmente el modo en que se usan las palabras y los grupos que éstas forman para expresar significados, así como las relaciones que se establecen entre todas las unidades. Al respecto, Ochoa (2013) afirma que el mayor problema de la escritura de los estudiantes sordos es el inadecuado uso de los elementos de relación, como artículos, los cuales fueron explicados anteriormente en la subcategoría de género y número, además de preposiciones, conjunciones, y algunas como la flexión y el uso de los verbos, que se abordan especialmente en esta subcategoría.

El mismo autor (2013) expresa que los estudiantes usuarios de la Lengua de Señas Colombiana (LSC), generalmente no utilizan preposiciones, las cuales tienen como objetivo sintáctico introducir o relacionar palabras, ya que en esta lengua no se utilizan, a cambio muchas de sus señas modifican los lugares donde comienza o finaliza el movimiento para incluir en el significado de una oración, una referencia a una locación, cambio de tiempo, un objeto o una persona relacionados con los espacios hacia los cuales se dirigen las señas.

Del mismo modo Herrera et al. (2016) afirma que los principales errores sintácticos que se evidencian en la escritura de las personas sordas son la ausencia o mal uso de nexos, conjunciones y preposiciones a nivel discursivo. Este tipo de falencias son las mismas encontradas en el presente estudio, tal como se muestra en el texto publicado en el Classroom por la E3 frente a la solicitud de la docente de escribir “la historia de mi nacimiento” así:

“En la ciudad de Tuluá valle del cauca en el hospital Tomás Uribe, mi madre en el parto yo me ahogando lo cual el doctor decidió por hacer parto por cesárea, desde entonces hubieron complicaciones y qude sorda, lo que pasó supuestamente se dañaron los timpanos de los oídos y me diagnosticaron sordera profunda bilateral congénita, peso 1900 gramos. Naci el sábado a 11:50 Am de la mañana un 29 de diciembre de 2001 en Tuluá, valle del cauca.”

En el texto se observa que la estudiante usa frases simples y compuestas como por ejemplo: *"supuestamente se dañaron los timpanos de los oido y me diagnosticaron sordera profunda"*, pero a la vez evidencia las dificultades para establecer relaciones entre las unidades de la oración, cuando escribe *"mi madre en el parto yo me ahogando"*, con ausencia de verbos como estar, flexionado en el pasado de la primera persona y preposiciones o conjunciones que ayuden a hilar con mayor fluidez la información.

La flexión y el uso de los verbos son una falencia recurrente en la categoría sintáctica, como se puede evidenciar en el mensaje enviado por el E2 a través de la plataforma Classroom: *“Buenas días profesora ya entregó la tarea español muchas gracias”*; en esta caso, si bien se puede entender el mensaje que el estudiante pretende comunicar, realiza una inadecuada flexión del verbo “entregar”, refiriéndose a él mismo en tercera persona, lo que da cuenta del carácter pragmático y el escaso uso de palabras conectoras que tiene la Lengua de Señas Colombiana. Este tipo de error fue observado en el estudio de Bobillo (2003), quien en el análisis de textos escolares encontró problemas a nivel de la construcción verbal, es decir ausencia de verbos cuando era necesario, estructuras verbales inadecuadas, empleo de sustantivo en vez de verbo, dificultad con la flexión de los verbos y un manejo inadecuado de los tiempos verbales.

Debido a las dificultades a nivel sintáctico y lingüístico del español, la lengua de señas se convierte en la principal herramienta para el aprendizaje y uso de la segunda lengua, el castellano escrito, ya que esta les permite comprender mejor los mensajes del código escrito, contexto en el que las Tecnologías de Comunicación pueden llegar a jugar un papel importante, como lo afirma la D2 quien ante la pregunta ¿Cree que el uso de TIC en clase favorece el desarrollo del lenguaje de los estudiantes? expresa: “... *tratamos de enviar el video, va en la lengua de señas, lo mandamos escrito y la lengua de señas*” refiriéndose a las estrategias que utiliza para promover la comprensión de los textos en los estudiantes sordos. Esta afirmación le otorga valor al uso de las TIC en el aprendizaje, ya que facilita el acceso a la información por diferentes canales, pues como lo menciona la docente, puede presentar a los estudiantes el texto escrito y apoyarse en un video en LSC. A pesar de esto, es evidente que el uso de las tecnologías únicamente reemplaza los canales de comunicación manteniendo a los estudiantes en un rol de espectadores, como lo plantea Cubano (1986) quien afirma que los docentes tradicionalmente han incorporado tecnologías ofreciendo a los estudiantes el conocimiento como receptores pasivos, olvidando que gran parte del aprendizaje duradero e impactante ocurre solo cuando estos participan de forma interactiva a través de la exploración, la experimentación, la colaboración y otros comportamientos activos (Kennewell et al. 2008).

Así entonces, para los estudiantes sordos no se convierte en una necesidad el reconocimiento y uso preciso de palabras como conjunciones o preposiciones para la cohesión entre las unidades del texto, sino lograr la comprensión de los mensajes de sus interlocutores, evidenciando la importancia de la enseñanza comunicativa de la lengua, fijando metodologías en términos de la capacidad de comunicarse con hablantes nativos, como lo plantea el Consejo de

Europa (2001) entendiendo la lengua desde su funcionalidad, brindando atención sistemática tanto a los aspectos funcionales como estructurales de la lengua.

A partir de los resultados se puede evidenciar que, en general, el uso y aplicación funcional de la competencia lingüística representa un alto grado de dificultad para los estudiantes sordos, dadas las falencias persistentes a nivel sintáctico evidenciadas en sus escritos, entre las que destacan la dificultad para la adecuación de los verbos, incluso la omisión de los mismos, la elección de los artículos y otros aspectos específicos como puntuación y ortografía, que conllevó a que las producciones de estos fueran poco comprensibles. Por tanto, las TIC pueden impulsar directamente el aprendizaje, en la medida que los estudiantes pueden desde un rol creativo, interactuar activamente desde el código escrito con pares sordos y oyentes, produciendo artefactos digitales que les permitan además de aprender el código escrito del español, resolver problemas de su cotidianidad.

Las repetidas fallas en la sintaxis, están en la mayoría de las producciones analizadas, pues de veintidós, tan solo en siete se evidenció un manejo adecuado de este aspecto, asunto que puede explicarse porque el castellano escrito tiene unas reglas sintácticas diferentes a la Lengua de Señas, dado que no existe una correspondencia directa entre ambas, la escritura representa un proceso muy complejo para los estudiantes sordos. A lo anterior se añade el interés que los sordos, como comunidad cultural, tienen hacia la comunidad de oyentes; durante el acercamiento a los estudiantes se encontró que algunos estaban más motivados que otros por comprender y producir haciendo uso del español escrito, al igual que puede ocurrirle a un oyente que se motiva o no por aprender una segunda lengua. En este orden de ideas, Moran (2001) afirma que “Los sonidos y el guion reflejan la cultura al igual que los productos y prácticas culturales reflejan el lenguaje. El lenguaje, por tanto, es una ventana a la cultura” (p.37). Así entonces, aquel que se

siente motivado por aprender una segunda lengua está dispuesto a aprender la cultura de la que esta hace parte y desea familiarizarse e integrarse por medio del uso de esta, lo cual está ligado al contexto socio- histórico en el que han sido educados o criados (Murray, 2011).

En este contexto se hace relevante el uso de las TIC como recurso facilitador del aprendizaje, idea que se observa en la respuesta del E1 quien ante la pregunta: *¿Cree que el uso de TIC favorece su desempeño? ¿De qué manera o en qué aspectos?* expresa que *“sí ayuda, porque por ejemplo, hay palabras que yo busco en internet entonces de esa forma yo veo cómo se escribe... porque a veces se me olvida”*. Así mismo la E3 ante la misma pregunta responde: *“Por ejemplo yo siempre que no conozco una palabra, me voy a Google y busco siempre como el significado, busco siempre el nombre de esa palabra, aprovecho pues para beneficiarme de lo que es la información. Entonces una vez ya tenga la información entonces la escribo”*.

Otra de las herramientas de apoyo tecnológico que describen los estudiantes, además de los motores de búsqueda o diccionarios online, es la proyección de imágenes que acompañan el discurso escrito, que aportan a la comprensión, tal como lo describe la E2 *“en español trabajamos mucho lo que tiene que ver con las proyecciones entonces por ejemplo la profesora de español siempre proyecta en el televisor la información que nos va a mostrar en imágenes”*, lo que transfiere una práctica pedagógica existente, como mostrar imágenes, a un medio más nuevo, favoreciendo el aprendizaje del código escrito, mas no potenciando la práctica pedagógica mediante el uso de las tecnologías, con las cuales podría otorgarse al estudiante un papel más interactivo o incluso creativo .

A pesar de las herramientas que las personas sordas pueden utilizar para escribir con un mayor nivel de coherencia y cohesión, como los buscadores, diccionarios o autocorrectores

mencionados anteriormente por los estudiantes, estos aún no logran aportar los suficientes elementos para mejorar sus producciones en español. Al respecto, González y Velásquez (2020) afirman en su estudio que después de realizar una revisión de literatura, acerca de productos digitales para identificar los componentes de la herramienta tecnológica como apoyo del aprendizaje de la lectura y la escritura de la población sorda, aún se hace necesario desarrollar nuevas herramientas tecnológicas para potencializar habilidades y dar solución a las necesidades de esta población específica. Se trata de implementar estrategias que posibiliten e incentiven el uso de las TIC, para lograr una alfabetización integral de los estudiantes sordos de todos los ciclos. Según este estudio muchas de las herramientas están diseñadas para oyentes que quieren comprender la Lengua de Señas mas no para los sordos que quieren escribir español. De igual manera lo plantea Martínez et al. (2017), cuando afirman que:

Los usos de las TIC se han convertido en una herramienta para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, para las personas no oyentes, no es fácil acceder a algunas de estas, pues sus componentes no lo permiten; por esta razón, es necesario crear ambientes virtuales que ayuden a esta población en el acceso a la información y la comunicación. (p.93)

En este contexto, cobra importancia el significado social de la comunicación en español para los estudiantes sordos, competencia que será analizada en el siguiente apartado.

Competencia sociolingüística

Corresponde a la capacidad de adecuar el lenguaje al contexto comunicativo. En este caso se refiere al uso apropiado del castellano escrito como segunda lengua en su función social,

teniendo en cuenta las diferencias culturales que pueden facilitar o limitar la comunicación entre sordos y oyente.

Para analizar esta competencia en las producciones de los estudiantes sordos en un entorno educativo virtual como Classroom, se tuvieron en cuenta las siguientes subcategorías: la Adecuación, la Semántica y las Funciones del lenguaje.

Adecuación

Se refiere al uso pertinente del léxico según el destinatario, en este caso un profesor oyente y otros estudiantes compañeros sordos, al igual que la claridad en el propósito comunicativo y el tipo de texto. En este contexto se puede decir que los estudiantes realizan producciones escritas que se ajustan al propósito comunicativo y al tema, lográndose identificar las intenciones comunicativas, en las que el trasfondo cultural de los interlocutores parece tener una influencia importante en la calidad y cantidad del acto de comunicación que se revela desde lo escrito.

Así lo evidencia el texto escrito por E1 en el contexto de una actividad planteada en el Classroom en la cual se solicitaba a los estudiantes escribir “la historia de mi nacimiento”:

“Alas 6:00pm nací el día 8 de enero 2003 la carbonera, Bolívar Cauca. Para mi mama ' fue una sorpresa muy bonita saber que estaba embarazada por segunda vez porque ella deseaba tener una niña porque mi primer hermano es hombre y mis padres se pusieron muy contentos, cuando nací ellos ya sabían que era niña me recibieron con mucho amor”.

En el ejemplo anterior, la estudiante utiliza un léxico adecuado para las características del interlocutor, que en este caso era la docente, como destinatario principal, además de lograr el propósito comunicativo de narrar, aunque de manera breve, la historia de su nacimiento mediante un texto autobiográfico, atendiendo a los parámetros expuestos en la consigna de la actividad. Cabe destacar que la cantidad de palabras, según la perspectiva sociolingüística planteada por Corros (2007), da cuenta de una relación asimétrica en la cual el que usa más palabras domina el discurso y se considera experto, jugando un papel de poder y dominio en la comunicación; para el caso presente, el poder se refleja en el oyente como privilegiado por su lengua materna, en este caso la docente, mientras el estudiante sordo como aprendiz, posee menor poder sobre el discurso.

Además de lo anterior, en el análisis presentado se ve reflejada la tesis de la autonomía de la sintaxis, típicamente asociada a la lingüística de orientación formal y chomskiana, que sostiene que la gramática de una lengua es un sistema formal que caracteriza el conjunto de las oraciones sintácticamente bien formadas en esa lengua, y que ese sistema está basado en principios que no hacen referencia a propiedades semánticas o pragmáticas, es decir, que no pueden deducirse de las necesidades comunicativas de los hablantes (Leonetti, 2006). Esta idea llevó luego a sostener que, si bien la gramática y la pragmática interactúan como sistemas, cada uno está determinado por principios diferentes, asunto que permite entender, por qué los estudiantes del presente estudio, a pesar de las dificultades que evidencian en la competencia lingüística, logran el propósito comunicativo al hacer uso de habilidades pragmáticas.

En este orden de ideas, vale mencionar el planteamiento de Brunner (1984) para quien “El aspecto más generativo del lenguaje no es su gramática sino su gama de usos pragmáticos posibles” (p.3); es por esto que se aprende el lenguaje para comunicarse en el contexto de la

solución de problemas y no únicamente para saber construir oraciones, aspecto que se pudo observar en los textos producidos por los educandos del presente estudio.

De esta manera, mediante el uso de la plataforma Classroom los estudiantes lograron redactar textos adecuados al contexto comunicativo, respondiendo a las solicitudes académicas, y a la representación de un destinatario, gracias a lo que Leonetti (2006) denomina el contenido pragmático: “El hecho de que ciertas partes del significado de las expresiones lingüísticas se obtengan por inferencia, es decir, gracias a nuestra capacidad deductiva natural, es lo que las caracteriza como contenidos pragmáticos” (p.2).

Así, en tan solo tres (3) de veintidós (22) textos analizados, se encontraron producciones que no evidenciaban adecuación con relación al tipo de interlocutor, como se observa en el siguiente ejemplo: “*Hola Patricia G. Estoy trabajo en nomehclatuja quimica YA. GRACIAS*”. En este texto corto de mensajería, que produjo de manera espontánea la E3 con el fin de brindar información a la docente, se observa el uso inadecuado del léxico para dirigirse a la figura de autoridad a quien se refiere por el nombre y con un saludo informal “*Hola Patricia G.*”; aunque la estudiante logra parcialmente el propósito comunicativo de informar a la profesora que está trabajando en nomenclatura química, si bien no desarrolla la idea de manera completa.

En el análisis de esta producción cabe considerar que desde la cultura sorda y el uso de la lengua de señas, al no haber pronombres como él o ella para referirse al sujeto, se utiliza la seña del nombre propio, situación que podría asociarse a la estructura de este tipo de saludo. Aun así, la LSC permite añadir la seña de profesor antes del nominal, que en el español escrito se asemeja a este tipo de producción: “*Buenos días profesora Sandra Tellez...*”, motivo por el cual, a pesar

de la situación cultural y la representación del lenguaje de la población sorda, se considera que la anterior no es una producción adecuada al interlocutor.

Estudios sociolingüísticos como el de Carros (sf) pone de manifiesto que en cualquier interacción inter o intracultural, las relaciones de poder juegan un papel importante, ya que el poder y la cultura son conceptos conectados e inseparables, aspectos que pueden verse reflejados en la relación profesora estudiante, en la cual se dan unos matices expresivos de formalidad, además de la edad que influye para moldear cualquier interacción.

Al indagar cómo la competencia sociolingüística puede verse promovida o no por las Tecnologías de Información y Comunicación, se pregunta a la misma estudiante si encontraba diferencias en su comunicación cuando usaba las TIC y cuando no las usaba, encontrando que no, al responder que su expresión escrita era igual en papel o en un medio digital, sin embargo, indicó que en algunos casos recurre a las tecnologías para la búsqueda de palabras desconocidas. Ante la misma pregunta la docente 2 (D2) afirmó que la mayor diferencia al utilizar la tecnología es que esta *“nos facilita porque está la posibilidad del acceso, algunos han logrado ser más hábiles en eso”*, refiriéndose a que mediante este recurso se puede presentar información a los estudiantes sordos por diversos canales y que estos accedan a la misma.

La D1 por su parte responde que los estudiantes no realizan adecuaciones significativas según el contexto en la virtualidad, si se compara con lo que sucede en la presencialidad, argumentando que *“Realmente la producción es muy similar, los errores son los mismos, las dificultades son iguales en presencialidad o usando tecnología.”*, lo que permite concluir que los estudiantes generalmente realizan adecuación de su discurso según el interlocutor, es decir, si se

comunican con pares o con un docente como figura de autoridad, pero no tanto desde el modo, definido por Halliday, McIntosh y Strevens (1964) como:

el medio usado como canal de comunicación, la manera en la cual el contenido es comunicado: hablado, escrito, improvisado, preparado, etc., y el género o modo retórico del texto, como narrativo, didáctico, persuasivo, etc... Todo ello, seleccionado y realizado por los participantes para una determinada situación, que influirá en la organización del texto, su vocabulario y gramática. (p.189)

Así entonces, según los textos observados y las entrevistas realizadas, los estudiantes sordos del presente estudio no muestran diferencias en la organización del texto ni el uso de vocabulario específico al comunicarse por escrito, si lo hacen de manera presencial o virtual, usando las TIC, si bien estas les posibilitan acceder a herramientas para buscar palabras cuando lo necesitan.

Ahora bien, la adecuación requiere, además del reconocimiento claro del propósito y la representación del interlocutor de acuerdo al contexto comunicativo, de la competencia semántica, la cual se analiza a continuación.

Semántica

Según la Real Academia Española (2021), la semántica tiene que ver con la capacidad de reconocer y usar los significados de las palabras según las exigencias del contexto de comunicación, así como las diversas relaciones de sentido que permiten dar seguimiento a un eje o hilo temático en las producciones escritas en español, como en segunda lengua.

Según Bobillo (2003), el escaso vocabulario y la asignación de significados unívocos a palabras polisémicas, pueden ser algunas características del lenguaje de la población sorda, que repercuten negativamente en su escritura, como lo corrobora el E1 en la entrevista, quien ante la pregunta ¿Qué apoyos requiere para comunicarse cuando utiliza las TIC en actividades académicas? afirma que no tiene el suficiente vocabulario o no reconoce algunas palabras: *“a veces mi hermana me ayuda **construyendo a veces frases** ... o una **palabra que no me la sé.**”*. Así mismo lo manifiesta Herrera (2005), cuando afirma que los estudiantes sordos tienen un vocabulario limitado y les es más difícil enfrentarse a palabras que presentan polisemia lo que produce dificultades en la comprensión lectora y la expresión textual. Situación que está directamente relacionada con la posibilidad de adquirir la lengua materna desde sus primeras etapas de desarrollo, y el aprendizaje de una segunda lengua en el contexto escolar, tal como se planteó anteriormente. De igual manera se evidencia en los estudiantes el conocimiento de palabras sin asociaciones semánticas, como en el texto del E4, *“Hola profe, estoy despacio en la respuesta correcto. Me avisa gracias profe”, en el que el uso inadecuado del adverbio “despacio” no tiene relación con las demás unidades.*

Las tecnologías funcionan en este caso como un facilitador, tal como lo afirma la E3 cuando en la entrevista responde a la pregunta ¿Qué diferencias existen en el uso del lenguaje de los estudiantes cuando usan TIC y cuando no las usan?:

*“No hay, aunque... Las **TIC tienen su ventaja, que podemos aprovechar ya que podemos escribir de manera fácil.** Por ejemplo yo siempre que no conozco una palabra, me voy a Google y busco siempre como el significado, busco siempre el nombre de esa palabra, aprovecho pues para beneficiarme de lo que es la información. Entonces una vez ya tenga la información entonces la escribo y pues para mí es más fácil el español.”*

Al respecto, Sánchez (2012) afirma que los materiales electrónicos interactivos, a diferencia del formato tradicional de los textos escritos, permiten una gestión fácil y rápida de la información, lo cual genera a su vez una implicación del lector en la toma de decisiones sobre lo que quiere aprender. Así entonces, se considera una apuesta para abordar problemas persistentes como la barrera de comunicación directa, estudiante sordo- profesor oyente, sin necesidad de mediar con un intérprete de LSC, el hecho de que los estudiantes y la profesora utilicen Google para mediar o facilitar la escritura, lo que puede lograr una ventaja justificable en el aumento del campo semántico de los estudiantes y aunque hacer uso de esta tecnología refina las prácticas docentes, es posible fortalecer aún más dichas prácticas, generando experiencias significativas que promuevan la creatividad y solución de situaciones por parte de los estudiantes.

Es importante decir que al evaluar las producciones escritas de los estudiantes sordos es necesario considerar la lengua materna o L1 como el primer sustento lingüístico para la construcción del pensamiento. En palabras de Fish y Morford (2012), a mayor competencia en L1, mayores son las posibilidades de consolidar una L2, problemática que refiere la D2 durante la entrevista cuando se le solicita que describa desde su perspectiva, cómo ha sido la experiencia de utilizar las TIC para comunicarse y ejecutar las actividades académicas con los estudiantes sordos, a lo que ella responde que: *“los niños que están por ejemplo antes de octavo todavía tienen problema con su primera lengua, necesita mucho acompañamiento, los materiales solos quedan allí y se necesita mucha intervención, mucha orientación.”*

Aun así, dieciocho de las veintidós producciones analizadas evidencian que los estudiantes están en proceso de aprendizaje de la semántica y en general de la competencia sociolingüística, ya que utilizan palabras que responden a significados que se asocian con la idea que quieren plasmar, palabras que se relacionan con el tópico y se asocian entre sí semánticamente, por

ejemplo en la producción del E1: *“buenas tarde hola avisar profesora el video de la clase por favor me evito se olvidar falta muchas gracias”*.

Así mismo lo afirma la D1 quien ante la misma pregunta responde: *“lo que pasa es que ellos a veces empiezan su proceso muy tarde, por ejemplo el estudiante que yo tengo ahora en once empezó su proceso de adquisición de la LSC que es su lengua materna a los 12 años cuando realmente ya a esa edad es que se está finalizando el proceso de adquisición, entonces a él le falta demasiado vocabulario, en las mismas señas a veces no sabe, porque empezó muy tarde, y su exposición fue muy precaria”*.

Lo anterior evidencia que el reconocimiento de significados y significantes pueden llegar a ser escasos incluso en su lengua materna, lo que genera necesidad de apoyo constante por parte de sus familiares oyentes, docentes e intérpretes, incluso cuando recurren a buscadores y diccionarios en línea, como lo planteaba anteriormente la E3. Cabe aclarar que los diccionarios en línea a los que acceden los estudiantes sordos son en su mayoría monolingües, es decir la palabra se busca en español y su significado es descrito en la misma lengua. En este sentido Stein (2002) afirma que:

Utilizar un diccionario monolingüe supone un paso más en el proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que los docentes toman un papel esencial ... Las explicaciones que podamos dar no son tan exactas como las que se dan en los diccionarios. (p. 25)

Lo que da cuenta del papel que juegan este tipo de recursos para los estudiantes sordos que aprenden una segunda lengua, al ser facilitadores de la producción textual, y contribuir en una comunicación y resolución adecuada de las actividades académicas.

Vale decir que las herramientas digitales a las cuales acceden los estudiantes sordos, son aquellas disponibles para todos los usuarios de la web, oyentes o no, como los softwares sociales, wikis, blogs, material de audio o video, campus virtuales, en este caso sitios web educativos como el classroom, además de las videoconferencias por plataformas como Zoom o Meet, las cuales puede funcionar tanto como barrera o como facilitador, si se tiene en cuenta que “cuando las personas sordas buscan información en las pantallas, pueden tener problemas al ser textual el objeto de búsqueda porque el lenguaje escrito por parte de personas sordas presenta diferencias en la distribución de las partes en una oración” (Valenzuela, Beguerí y Collazos, 2015, p. 534). En ese orden de ideas, la D2 afirma que *“ellos ven Youtube, ven cosas en Facebook, pero pues no tienen lengua de señas, ver y dejar a la imaginación de lo visual pero también logran entender”*, lo que ratifica lo expuesto anteriormente.

Ahora bien, algunas herramientas han sido diseñadas puntualmente para la población sorda, como el Diccionario y Repositorio Virtual Bilingüe de Lengua de Señas Colombiana (LSC) – Español, elaborado por el INSOR, que asocia la seña a la palabra en español, como una herramienta bilingüe. También se encuentra la aplicación del Centro de Relevo, que permite el acceso a un intérprete que realiza una traducción en tiempo real a la persona oyente no conocedora de la LSC, o la plataforma de INSOR educativo que presenta recursos de videos con intérpretes e información visual de fondo para explicar unidades académicas, textos narrativos y otros contenidos cortos del mismo orden.

A pesar de esto, los estudiantes no refieren su uso durante las entrevistas realizadas, contrario a lo que sucedió con la D1 quien aludió al uso de la plataforma INSOR educativo, al afirmar que *“la parte de tecnología es más que todo ser muy visual ...por ejemplo el vocabulario yo les muestro la palabra, pero les muestro la imagen también, entonces los pongo a que le*

hagan la seña, a que la deletreen, a que la escriban, o sea trato de cubrirles por todo lado”, reconociendo el papel de la tecnología para la presentación de imágenes que permiten brindar información complementaria al texto.

Se puede concluir que los estudiantes sordos, inician su proceso aprendizaje del lenguaje en su lengua materna de manera tardía, lo que genera un limitado conocimiento semántico en su primera y segunda lengua, a pesar de esto, los estudiantes refieren utilizar las TIC para conocer nuevas palabras, haciendo búsqueda en diccionarios, o revisando otros textos en la web que les funcionen como modelo. De igual manera están los estudiantes a quienes su poco conocimiento de vocabulario les restringe el acceso a las plataformas digitales las cuales funcionan a partir de comandos textuales; en ese sentido tienen necesidad de apoyo para ampliar su “banco semántico” en su lengua materna, y de esta manera poder obtener más provecho de las herramientas que ofrece internet, que son pensadas principalmente para oyentes.

A continuación, se analizará cómo los estudiantes utilizan el campo semántico y la adecuación para comunicarse y responder a las diferentes funciones del lenguaje.

Funciones del lenguaje

Esta subcategoría se refiere a la función con la que se usa el lenguaje de acuerdo a la situación comunicativa. Las funciones, a la luz de Halliday (1975) pueden ser: instrumental, reguladora, interactiva, personal, heurística, imaginativa e informativa

Según el autor mencionado, las funciones se dividen en sociales y académicas, las primeras buscan satisfacer las necesidades e intenciones personales; estas son: la interaccional, instrumental y personal. Por su parte las funciones académicas, que si bien surgen de las sociales,

responden a entornos más formales del conocimiento como son la función regulatoria, heurística, imaginativa e informativa.

Una de las ventajas de definir las funciones del lenguaje es que estas permanecen constantes a través de distintas culturas e idiomas, en este caso en la Lengua de Señas Colombiana (LSC) y el español escrito, ya que las formas lingüísticas utilizadas para producir funciones deseadas pueden variar considerablemente, pero los propósitos comunicativos primordiales no (Vázquez-Montilla y Newman, 1995). Así entonces, es necesario analizar cómo los estudiantes sordos utilizan su segunda lengua con diferentes propósitos en entornos digitales.

Según los textos analizados, los estudiantes logran utilizar la función interaccional, esta es según Halliday (1975), para establecer relaciones sociales, cuando validan la información que su interlocutor está emitiendo, como, por ejemplo: “*Tengo razón es correcta*” (E2); a pesar de que la oración sintácticamente debió ser en segunda persona, *tu tienes razón, es correcto*, mediante el contexto comunicativo se logra inferir el propósito, lo que resulta clave para la interacción con el interlocutor.

Adicionalmente, los educandos del presente estudio logran usar la función instrumental, para satisfacer necesidades básicas y completar tareas, como se evidencia en el siguiente texto que surge de manera espontánea y que fue enviado por mensajería del Classroom así: “*buenas días hola profesora, por favor no se olvidar me envió se puede la asistencia falta muchas gracias*” (E1). La situación comunicativa está enmarcada en la solicitud de un formato, por lo que el estudiante recurre a la función instrumental de manera adecuada utilizando palabras como “*por favor ..me envió*” a pesar de las dificultades sintácticas logra cumplir su función.

El uso de esta misma función se observa en la producción de la E3 quien se dirigió a la docente de la siguiente manera: *“buenas tarde hola profesora estoy preguntarle me puede dar el copio me explicar por ejemplo el cuando en la clase cual ? ¡gracias! un brazo cuidar queda en casa dios te bendiga su familia”*. En este caso se puede observar, que a pesar de las dificultades para la configuración lingüística del mensaje este puede ser entendido por el interlocutor directo, quien tiene un contexto compartido con el enunciador. Es de aclarar que este tipo de producciones surgen de manera espontánea desde una necesidad genuina de comunicación.

De igual manera, los estudiantes utilizan la función personal, esto es, para expresar sentimientos, individualidad e identidad, a través de la mensajería del Classroom, como sucedió con uno de los textos solicitados por la docente, en el que les pedía escribir acerca de su nacimiento, consigna que los llevó a referirse no solo a su identidad e individualidad, sino también a expresar sus sentimientos y los de sus familiares así:

“Mi madre tenía 17 años cuando supo que estaba embarazada, ella estaba muy feliz porque iba a ser madre, cada día pedía a dios por el bienestar de ambos, el embarazo transcurrió normal, el día del parto se sentía emocionada y asustada al mismo tiempo, a las 9:00 Am del 4 febrero del 2004 se dirigen para el hospital, a las 7:00 Am indujeron el parto y naci a las 9:05 PM fue un parto normal sin complicaciones naci saludable para enfrentar la vida (E2).

A pesar de que los estudiantes afirman en la entrevista que aún no tienen el vocabulario necesario para comunicarse con los oyentes, como lo expresa el E4 *“Pues me tocaría aprender más español para poderme comunicar con los oyentes, con mis amigos...”*, se puede evidenciar

que logran utilizar el español escrito con la función adecuada a la situación comunicativa, a pesar de las falencias en la competencia lingüística.

Con respecto a las funciones académicas que se requieren en espacios más formales, como el contexto escolar, puede decirse que estas son inherentes a las necesidades comunicativas de los estudiantes sordos del presente estudio, ya que surgen en contextos en los que se promueve la construcción del conocimiento y en respuesta a figuras de autoridad.

La función reguladora, por ejemplo, es la que busca manejar y controlar comportamientos propios y de otros, como lo hizo la E3: *“Buenos días profesora Sandra Tellez, pido empezar en clase de español a las 10:50 am zoom, ya vengo y estoy esperando”*, mensaje con el que el educando espera regular las acciones de la docente. Esta misma función se observa en el mensaje enviado por el E1 a la docente con el fin de solicitarle que subiera el video de la clase, como se puede observar en el texto enviado: *“buenas tarde hola avisar profesora el video de la clase por favor me evito se olvidar falta muchas gracias”*, lográndose en ambos casos, producciones acordes a la situación comunicativa.

Fue evidente que los estudiantes utilizan también la función heurística del lenguaje con el propósito de aprender, explorar e indagar, tal como se observa en el siguiente escrito:

hola profe buenos días una pregunta es que yo en mi correo vi que usted mando una invitación a una videollamada por meet aurita a las 2 de la tarde sobre unos acuerdos de grupo pero para los oyentes pero como yo estoy aqui con el grupo de los sordos entonces le iba a preguntar que si también va a aprogramar una reunión con el grupo de nosotros por zoom sobre los acuerdos que usted va hablar con los demás? (E4).

En este caso la estudiante busca indagar sobre su situación particular, ya que se encuentra en dos grupos de difusión y desea saber si la invitación que hizo la profesora es también para los estudiantes sordos; esta misma función y con igual propósito se observa en mensajes en los que se consulta por aspectos como la nota: *“Hola profesora, por qué 1.0?”* (E1). Es importante aclarar que, en los textos analizados, no se evidencia que se explore o indague sobre temas académicos que apunten al aprendizaje de nuevos conocimientos técnicos o científicos. Al respecto, las docentes en la entrevista manifiestan que el contacto más directo y posiblemente gestor de este tipo de discursos se lleve a cabo con sus modelos lingüísticos o intérpretes, quienes manejan la LSC, como lo expresa la D2 cuando se le indaga acerca de la manera como los estudiantes hacen uso de las TIC y los propósitos con las que las usan: *“ante las dudas inmediatas que surgen de la tarea académica, las ayudas que más requieren son la del intérprete. Bueno pues conmigo realmente si todo ha sido a través del correo y del Classroom, mas que todo del Classroom con los intérpretes ellos si tienen una comunicación muy constante a través de WhatsApp, ... ellos todo lo hacen a través de WhatsApp con videollamada”*

Lo anterior es corroborado por los estudiantes cuando afirman que, ante las dudas inmediatas provenientes de la tarea académica, requieren apoyo del intérprete para pasar del lenguaje escrito a la Lengua de Señas Colombiana y así lograr comprender las consignas y mensajes, además de que estos les apoyan en la corrección de sus textos.

Con relación a la función imaginativa que se usa para inventar nueva información y crear ideas, no se evidenció en las producciones analizadas de los estudiantes sordos que hacen parte del presente estudio. Según afirman docentes y estudiantes de manera general en las entrevistas, existen muchas dificultades de tipo lingüístico para comunicarse mediante el español escrito, por ser su segunda lengua, lo que genera barreras para utilizar la función imaginativa, dado el nivel

de exigencia gramatical y sintáctica que implica expresar una idea creativa propia, además de la dificultad de asumir una posición autónoma, reflexiva y crítica (Marín y Gomez 2015).

Finalmente, la función informativa que tiene como propósito comunicar información formal, en este caso a los oyentes, resultó ser la más utilizada por los estudiantes en situaciones comunicativas académicas, tal como se evidencia en los siguientes textos producidos por los estudiantes en la plataforma Classroom:

“hola profe el video no se puedo reproducir de la clses”(E1)

“hola porfe, q pena perdon tarde. estoy trabajo de taller ya resulta fórmulas química.”
(E3)

“Hola Patricia . Estoy trabajo en química de tema : NOMENCLATURA QUIMICA.”(E2)

“Hola Patricia G. Estoy trabajo en nomehclatuja química YA. GRACIAS.” (E2)

El predominio de esta función puede estar relacionada con el hecho que los estudiantes no conocen mucho vocabulario o que tienen fallas gramaticales, cómo lo expresa en la entrevista el E2 al afirmar que: *“me confundía un poco con el Classroom si me tocaba escribir.”*, *“la verdad a veces se ve alguna dificultad, no me siento que sea tan hábil en español”*, asunto que conlleva a que se produzcan respuestas netamente informativas, cortas y concisas, que permitan al interlocutor comprender el mensaje destacando la relación de nociones de orden pragmático sobre los aspectos sintácticos. Debe entenderse que estos aspectos se encuentran en construcción y desarrollo por parte de los estudiantes, quienes ante las exigencias del contexto acuden al repertorio léxico que poseen y dirigen sus premisas en la medida de sus posibilidades.

A pesar de las dificultades expuestas, los estudiantes reconocen las TIC como un medio para comunicarse con los oyentes, y su aporte en la mitigación de la brecha comunicativa, a la vez que favorecen el aprendizaje de la segunda lengua a partir de experiencias funcionales y significativas. Este aspecto fue corroborado en el estudio de Díaz (2006), quien afirma que las tecnologías de la información y comunicación constituyen elementos significativos para la construcción de aprendizaje en los estudiantes oyentes y sordos del siglo XXI, idea con la que concuerda Muñoz et al. (2021) en su estudio de cultura sorda y TIC, al afirmar que:

Hay que destacar que el avance en las TIC, especialmente el uso de internet, ha favorecido las prácticas lingüísticas y culturales de las comunidades sordas. En la actualidad las personas sordas pueden comunicarse utilizando la lengua de señas, a través del espacio virtual, esto permite minimizar las barreras. (p.1)

A modo de conclusión, los estudiantes sordos logran hacer uso de diferentes funciones del lenguaje adecuadas al entorno, cumpliendo su objetivo comunicativo con cada uno de sus interlocutores. Así entonces, a nivel socio lingüístico los estudiantes muestran tener competencias para utilizar el lenguaje de acuerdo a las situaciones comunicativas, a pesar de las falencias semánticas o de adecuación que están en proceso de adquirir mediante el proceso educativo.

En este contexto, la competencia estratégica juega un papel muy importante en los procesos de comunicación y aprendizaje de los estudiantes sordos, la cual se analiza a continuación.

Competencia estratégica

La competencia estratégica es la capacidad para regular la interacción por medio de estrategias de comunicación no verbales. En el caso de las producciones no verbales elaboradas por los estudiantes sordos, se entiende que estas están compuestas por imágenes, íconos o incluso videos en su lengua materna (LSC), que usan para lograr la eficacia comunicativa y compensar las dificultades en la comunicación escrita.

Esta categoría está compuesta por la subcategoría Uso del lenguaje no verbal (icónico, quinestésico), la cual se refiere al empleo de las imágenes, los gestos, la mirada, los movimientos del cuerpo y la postura para aportar a la comprensión del mensaje que se quiere expresar.

La cultura mediática asume y mediatiza a través de sistemas técnicos las formas de la cultura popular, o sea, las formas de la expresión y las formas del contenido icónicas (Narváez, 2004, pp. 99-100). Esto se ha considerado como un facilitador para la adquisición de conocimientos por parte de las personas sordas, quienes, de acuerdo con Becerra y Rincón (2008), se ven beneficiadas por la riqueza de la información gráfica, visual, espacial y temporal, pues les permite usar sus propios dominios cognitivos para acceder a la información y facilitar sus procesos de aprendizaje, contexto en el que se resalta el papel de la vista en el desarrollo cognitivo y lingüístico de la mente humana.

Ante lo expuesto, las imágenes e ilustraciones juegan un papel importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que acompañan y sirven de apoyo al principal instrumento de mediación en la construcción del conocimiento, la escritura, por lo que las imágenes se constituyen en un recurso de enseñanza muy efectivo (Salazar 2016).

En el marco de lo expuesto se puede afirmar que esta competencia es de las más utilizadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, pues las docentes de este estudio refieren

el uso continuo de imágenes y recursos audiovisuales durante las sesiones de clase, como se observa en la respuesta brindada ante la pregunta ¿Qué apoyos requieren los estudiantes sordos cuando utilizan las TIC para comunicarse y realizar las tareas en los espacios académicos?

“...Pero digamos ya cuando soy yo la que estoy tratando de llegarles, es buscar imágenes todo el tiempo es algo muy visual, entonces por ejemplo el vocabulario yo les muestro la palabra, pero les muestro la imagen también, entonces los pongo a que le hagan la seña, a que la deletreen, a que la escriban, o sea trato de cubrirles por todo lado. Entonces con la parte de tecnología es más que todo ser muy visual” (D1).

Por su parte los estudiantes también reconocen la importancia de este tipo de lenguaje en los procesos de enseñanza y aprendizaje, como se evidencia en la respuesta del E3 quien manifiesta que *“las imágenes ayudan muchísimo a la hora de utilizar los recursos entonces pues eso es lo que nos ayuda”*. A pesar de esto, no se observó en ninguno de los textos cortos de mensajería enviados por el Classroom, que estos hubieran utilizado ayudas visuales como un emoticones, o un gift al final de un mensaje informativo. Tampoco se encontró el envío de algún video, así fuera corto, en LSC para comunicar sus ideas a la docente, o una foto de alguno de los formatos requeridos para desarrollar las actividades. Dicha situación probablemente se deba a que los estudiantes no han reconocido con suficiencia el papel que juega la información visual, en particular, y el lenguaje no verbal, en general, en los procesos de enseñanza y aprendizaje; tal vez por falta de acceso a las diferentes herramientas que proporcionan las TIC, diseñadas especialmente para la población oyente, o simplemente porque desde las consignas otorgadas por las docentes no se plantea como ejercicio consciente o como opción libre el incluir este tipo de información visual al discurso escrito

Lo expuesto permite afirmar, que a pesar que las Tecnologías de Información y Comunicación facilitan la comunicación de la comunidad sorda con el resto de la comunidad educativa, oyentes o no, aún prevalece una brecha digital, reconocida como la diferencia en el acceso y conocimientos del uso de las nuevas tecnologías. En los estudiantes participantes de la presente investigación se observó que desconocen algunas herramientas tecnológicas a las cuales tienen acceso, e incluso que ya se están utilizando en el entorno educativo, como se nota en la respuesta del E2, quien frente a las preguntas ¿Cómo y para qué utiliza las TIC?, ¿Qué dificultades ha presentado en el uso de las TIC? expresó: *“en el Classroom yo nunca lo conocía entonces yo no sabía cómo entrar como hacer, entonces siempre me ayudaban mucho y tenía que hacer videos entonces me ayudaban mucho”*. A esto se añaden barreras de accesibilidad referidas por los estudiantes, como el no contar un computador, o el ancho de banda que no les permite comunicarse mediante videos, limitando la posibilidad de expresarse haciendo uso de las estrategias no verbales.

Respecto al lenguaje corporal, los estudiantes y docentes afirman que esta predomina en la comunicación que realizan mediante la Lengua de Señas Colombiana con los intérpretes, ya sea de manera presencial o a través de la aplicación de mensajería instantánea WhatsApp, por lo que no se observó que recurrieran a este tipo de lenguaje, de manera intencionada, en los mensajes enviados por ellos a los docentes y compañeros.

A modo de conclusión, se puede decir que los estudiantes de este estudio, ponen en juego la competencia estratégica con pares sordos o intérpretes, ya que les permite comunicarse en su primera lengua, o mediante gifs e imágenes, desde un contexto informal. Sin embargo, para comunicarse con docentes o en espacios formales como la entrega de una tarea o un mensaje en el Classroom, utilizan el español escrito sin información visual complementaria, motivo por el

cual en los fragmentos analizados no se encontró evidencia de la competencia estratégica, desaprovechando el gran potencial de la misma en los procesos de aprendizaje, hallazgo que muestra la necesidad de apostar en el entorno escolar por la alfabetización visual de todos los estudiantes.

Conclusiones

En este apartado se exponen las conclusiones del presente proyecto de investigación en torno al objetivo general de comprender de qué manera se manifiestan las competencias comunicativas de estudiantes sordos, cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos.

De acuerdo con los resultados del estudio, especialmente los relacionados con las producciones textuales realizadas por los estudiantes sordos, disponibles en el Classroom y elicitadas por una tarea específica o a modo de mensajería, se puede decir que los estudiantes logran manifestar sus competencias sociolingüísticas de manera satisfactoria y están en proceso de lograr mayores competencias en cuanto a lo lingüístico y estratégico.

La competencia lingüística es la que representa mayores dificultades para expresarse por escrito, lo que se infiere de las falencias observadas en la adecuación de los verbos (o incluso la omisión de los mismos), la elección de los artículos, la puntuación y la ortografía, aspectos que en algunos casos hacían que las producciones fueran poco comprensibles. De igual manera, se encuentra que los estudiantes presentan dificultades para establecer la concordancia de género y número, lo que se evidenció en el uso inadecuado del plural y el singular, así como en la elección de los artículos correctos para determinar el género

Con respecto a la competencia sociolingüística, y de manera puntual a la subcategoría adecuación, se puede concluir que los estudiantes logran dar a conocer su intención comunicativa por medio de enunciados muy cortos y elementales desde el punto de vista lingüístico. Al respecto, los docentes afirman que la comunicación con los estudiantes sordos es más efectiva mediante el uso de la LSC a través de intérpretes, si se tiene en cuenta que dichos estudiantes no

hacen adecuaciones significativas en su discurso cuando usan las TIC, ya que sus producciones son similares en la presencialidad y en la virtualidad.

A pesar de lo anterior, los estudiantes muestran un adecuado uso de las funciones del lenguaje, ya que, a pesar de las fallas lingüísticas o sintácticas, logran en gran medida orientar el acto comunicativo hacia un propósito comunicativo definido, manteniendo el tópico, formalizando los saludos y respondiendo a la solicitud específica del docente, lo que sugiere que ellos utilizan las funciones del lenguaje adecuadas a las situaciones comunicativas específicas. Los errores que más se repiten son elaborar mensajes confusos debido a las faltas lingüísticas, y utilizar un estilo muy coloquial para comunicarse con las docentes.

A nivel de la competencia estratégica, que corresponde a la capacidad de interacción por medio de estrategias de comunicación no verbales, las docentes y los estudiantes sordos expresan que utilizan los videos en lengua de señas y emoticones en los espacios comunicativos con pares o intérpretes, generalmente mediante WhatsApp, más no los emplean como un recurso para la comunicación formal con docentes o personas oyentes del entorno educativo; en lugar de ello, según lo observado en los textos, se limitan a hacer producciones escritas cortas o sencillas a nivel lingüístico, que dan cuenta de su intención comunicativa y que logran su objetivo desde el punto de vista pragmático.

Ahora bien, aunque los estudiantes sordos no utilizan las estrategias de comunicación no verbales que los entornos digitales posibilitan, si lo hacen las docentes quienes afirman que estas les facilitan los procesos de enseñanza, por tal motivo recurren a las imágenes en clase como recursos de apoyo, teniendo siempre al intérprete como apoyo para que explique lo que sea necesario en LSC, o enviando videos que ya tengan el apoyo de la LSC acompañados de los textos, brindando a los estudiantes diversas posibilidades de representarse la información,

estrategia que es resaltada por autores como Becerra y Rincón (2008), quienes afirman en su estudio que en términos comunicacionales, las personas sordas se ven beneficiadas a través de la riqueza de la información gráfica, visual, espacial y temporal, pues les permite usar sus propios dominios cognitivos para acceder a la información y facilitar sus procesos de aprendizaje.

Una de las situaciones que afectan el desarrollo de las competencias lingüística y sociolingüística en los estudiantes sordos es el tardío aprendizaje de su primera lengua, la Lengua de Señas Colombiana (LSC), motivo por el cual necesitan constante orientación y apoyo para aprender una segunda lengua como el español escrito. En ese sentido, los estudiantes afirman que manejan con mayor facilidad la LSC y que en mayor medida recurren a la interpretación de la misma para relacionarse con los oyentes pues, como lo expresan ellos, no se sienten tan hábiles en el español, idea con la que concuerda Rincón-Bustos (2015), quien afirma que “Los accesos tardíos a las lengua de señas convencionales son barreras que inciden en el desarrollo del lenguaje de la población sorda” (p.84).

Con respecto al uso de las tecnologías como facilitador de las competencias comunicativas y el aprendizaje en el entorno escolar, que fue uno de los supuestos asumidos en la investigación, se encontró que los estudiantes, de acuerdo a lo expresado en la entrevista, utilizan las tecnologías para observar modelos de expresión escrita, apoyarse *con imágenes o videos en LSC*, buscar en el diccionario palabras que aún no conocen o revisar errores en el autocorrector. Sin embargo, desaprovechan muchos otros recursos que brindan las TIC, ya que como ellos mismos lo expresan, no saben cómo utilizar los recursos tecnológicos disponibles para el aprendizaje del español escrito, ya que las plataformas digitales no están diseñadas para este tipo de población, pues su uso está mediado por comandos que deben escribirse con adecuada morfología y sintaxis, como por ejemplo al hacer una búsqueda en Google o escribir la palabra en el diccionario digital.

Por lo anterior, los estudiantes expresan sentimientos de frustración, que también experimentan los docentes, quienes afirman que los discentes aún no reconocen todo el vocabulario que se requiere para comprender las plataformas digitales o para interactuar en ellas, por tal motivo prefieren utilizar en clase recursos que no requieran mayor interacción, presentando a los estudiantes facilitadores desde lo visual con imágenes o videos.

Así entonces se concluye que deben dirigirse esfuerzos para la alfabetización digital de todos los estudiantes sordos desde los primeros años, acercándolos a las TIC como un dispositivo que puede facilitar la comunicación y el aprendizaje, ya que como afirma Rincón-Bustos (2015):

... las TIC responden a las necesidades de los estudiantes sordos porque permiten el manejo, uso y manipulación de la información y comunicación a través de diferentes modalidades...permitiéndole a la persona sorda usar sus propios dominios cognitivos para acceder a la información y facilitar sus procesos de aprendizaje. (p.84)

Recomendaciones

En este capítulo se presentan las recomendaciones dirigidas a docentes y futuros investigadores interesados en las competencias comunicativas y el uso de las tecnologías en estudiantes sordos.

A partir de la investigación realizada se recomienda a los docentes que orienten todas las áreas del saber para estudiantes sordos, no limitarse a utilizar las aplicaciones tecnológicas disponibles, sino también enseñarles información básica como, desde qué link buscar, cómo hacerlo, y fomentar un manejo independiente en casa, otorgándole a los estudiantes un rol más activo y creativo en el uso de las tecnologías y la producción del conocimiento a través de ellas.

Adicionalmente, es importante promover en los estudiantes el uso de la competencia estratégica en entornos educativos, con el fin de que incluyan en sus discursos información visual tipo gif, emoticones o videos, que desde lo comunicativo aportan información valiosa y funcionan como facilitador en situaciones formales e informales. Cabe rescatar que a pesar de que la recomendación se dirige a la población sorda con la cual se desarrolló la investigación, esta estrategia aporta, a nivel escolar, a la educación equitativa y diversa en el país.

En este sentido, se hace necesario que se gesten desarrollos tecnológicos dirigidos a la población sorda colombiana, más allá de las propuestas realizadas por el INSOR, con el fin de ampliar las posibilidades de acceso a recursos pedagógicos diversos para el aprendizaje del español como segunda lengua, para este tipo de población en todos los niveles educativos ya que como lo afirma Folco:

La lectura y la escritura como competencia lingüística posibilita el acceso a una educación adecuada, que permitiría realizar estudios superiores o una inserción laboral

con posibilidades de progreso, dando así al individuo con deficiencia auditiva, oportunidad de desarrollo igual a la de cualquier persona. (s.f, p.1)

Del mismo modo, se sugiere a los diseñadores de aplicaciones brindar un *input* de información no solo haciendo uso del código escrito, sino también recurriendo a imágenes de señas ya que los estudiantes sordos no logran obtener el máximo provecho de las plataformas porque están diseñadas para personas oyentes usuarias del español.

Se recomienda también, a los directivos docentes de las instituciones educativas, fomentar el diseño, implementación y valoración de este tipo de iniciativas educativas, para la población con discapacidad, desde la inclusión y la diversidad, en los planes de estudio, planes de área y de aula, teniendo en cuenta el uso de las TIC como apoyo estratégico.

Reconociendo el importante rol de las instituciones educativas en el aprendizaje del lenguaje para muchos estudiantes sordos que no tienen la posibilidad de adquirir naturalmente una lengua reconocida socialmente, como la LSC o el español oral o escrito, en la primera infancia, se recomienda a futuros investigadores ahondar sobre qué ha sucedido con la educación bilingüe de la población sorda en Colombia e indagar por la responsabilidad pedagógica al respecto.

Por último, se recomienda a los maestros reflexionar constantemente sus prácticas pedagógicas, buscando que estos lleven a cabo transformaciones que posibiliten realizar transposiciones didácticas actualizadas, enfocadas en las necesidades de los estudiantes, de acuerdo a los contextos educativos que se encuentran en constante cambio y que cada día deben responder a los nuevos retos de la inclusión educativa.

Referencias bibliográficas

- Agboola, I. & Lee, A. (2000). Computer and Information Technology Access for Deaf Individuals in Developed and Developing Countries. *Journal of deaf studies and deaf education*. 5, 286-9.
- Agudelo, M.G. (2007). Importancia del lenguaje en el ámbito educativo. *Revista de Ciencias Humanas*, 12(36), 57-75.
- Ahlgren, I. (1984). *Döva barn och skriven svenska. Forskning om teckenspråk XIII*. Stockholms Universitet, Institutionen för lingvistik.
- Alarcón, M. y Lorenzo, C. (2012). Diferencias entre usuarios y no usuarios de redes sociales virtuales en la Web 2.0. *Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 9 (2), 31-49.
- Álvarez, M. et al. (2001). *Algunas Reflexiones Sobre la Enseñanza de la Lengua de Signos Española (L.S.E.) como Segunda Lengua*. ELUA Estudios de Lingüística.
- Aparicio de Escorcía, B. (2001). El Estilo Sordo: Ensayos sobre comunidades y culturas de las Personas Sordas en Iberoamerica. *Lenguaje*, (28), 178.
<https://link.gale.com/apps/doc/A199464310/LitRC?u=anon~ae148894&sid=GoogleScholar&xid=eb3a1c09>
- Balieiro, A. (2014). Declaraciones de UNESCO, educación de sordos y educación inclusiva: un análisis de la política nacional de educación de Brasil. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*. 4.(2). 261-294.
- Barak, A. y Sadovsky, Y. (2008). Internet use and personal empowerment of hearing-impaired adolescents. *Computers in Human Behavior*, 24, 1802-1815.
- Batterbury, S. C. (2012). Language justice for Sign Language Peoples: The UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities. *Language Policy*, 11, 253- 272.

- Becerra, J. y Rincón, M.(2008). Consideraciones en la identificación de necesidades para la construcción de un software educativo para la persona sorda. *Revista Entérese*, 25, 87-100.
- Bejarano, O. (2006). Investigaciones en el campo pedagógico con población sorda. *Horizontes Pedagógicos*, 8.(1).31-40.
- Berlanga, I. y Martínez, E. (2010). Ciberlenguaje y principios de retórica clásica redes sociales: el caso Facebook. *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 7 (2), 47-61
- Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa*. La muralla S.A.
- Branson, J. y Miller, D. (2002). Damned for Their Difference: The Cultural Construction of Deaf People as “Disabled”: A Sociological History. *Open journal of Social Sciences*, 9 (3).
- Bruner, J. S. (1984). *Acción, pensamiento y lenguaje*. Alianza Editorial.
- Bobillo, N. (2003). *La lectoescritura en las personas sordas*. Asociación Educación y bibliotecas Tilde.
- Cabero, J. et al. (2016). Redes sociales y Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación: aprendizaje colaborativo, diferencias de género, edad y preferencias. *Revista de Educación a Distancia*, (51),1-23.
- Calvo-García, G. (2016). La Diversidad de Género en la Escuela Pública y la exclusión que produce el binarismo. *Revista interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 85. 81-90
- Canale, M. (1983). From communicative competence to communicative language pedagogy, en J. C. Richards y R.W. Schmidt (eds.), *Language and Communication*. (2-27). Longman.
- Canale, M. y Swain, M. (1980), Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing, *Applied Linguistics*, 1 (1), 1-47.

- Castañeda, L. y Gutiérrez, I. (2010), “Redes sociales y otros tejidos online para conectar personas”, en L. Castañeda (coord.), *Aprendizaje con redes sociales. Tejidos educativos para los nuevos entornos*, Sevilla: Eduforma.
- Cobo, J.C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Zer: Revista de estudios de comunicación*, 14 (27), 295-318.
- Coloquio de Historia de la Educación, Pamplona-Iruñea.
file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-Evolucion DeLa Educación Especial-2962665.pdf
- Consejo de Europa (2001). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. (2002). (<http://cvc.cervantes.es/obref/marco/>). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Instituto Cervantes, Anaya.
- Cook, V. J. (1992). Evidence for multicompetence. *Language Learning*, 42, 557-591.
- Cook, V. J. (2016). "Premises of multi-competence", in Cook, V. J. & Wei, L. (eds.). *The Cambridge handbook of linguistic multi-competence*. Cambridge University Press, p. 1-25.
- Corros, F. J. (2007). La sociolingüística y el lenguaje gestual en la enseñanza de ELE: algunas consideraciones. *XVII Congreso Internacional de la Asociación del Español como lengua extranjera (ASELE)*. 1, 431-444
- Cubano, L. (1986). *Profesores y máquinas: El uso de la tecnología en el aula desde 1920*. Nueva York, NY: Teachers College Press.
- De Haro, J.J. (2010). Redes sociales para la educación. *Estudios sobre educación*, 20, 257-278.
- Departamento Nacional de Planeación DNP (2010) Plan Nacional de desarrollo 2010-2014.
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>

- Díaz, F. (2006). *Enseñanza Situada. Vínculo entre la Escuela y Vida*. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill.
- Domagla-Zysk, E. (2010). Uso de las TIC en el aprendizaje de lenguas extranjeras en estudiantes sordos universitarios. Una experiencia en la Universidad Católica de Lublin. *Revista de Investigación Educativa*, (13),137-153.
- Duffy, P. (2010). Facebook or Faceblock: Cautionary Tales Exploring the Rise of Social Networking within Tertiary Education. 284-300. 10.4018/978-1-60566-294-7.ch015
- Duschatzky, S. (1996). De la diversidad en la escuela a la escuela de la diversidad. *Propuesta educativa*, 7(15), 45-49.
- Echeita, G. (2005). Repensar políticas y prácticas para promover la educación inclusiva. Barreras para el acceso, la permanencia el aprendizaje y la participación en educación secundaria.
- Fernández, A. (2008). *La cantidad a manos llenas. La expresión de la cuantificación en la lengua de signos española: investigaciones sobre la lengua de signos española en la comunidad sorda*. Fundación CNSE para la supresión de las barreras de comunicación.
- Fish, S., y Morford, J. (2012). NSF Science of Learning Center on Visual Language and Visual Learning. Research Brief N° 7: The Benefits of Bilingualism. Recuperado desde: <http://v12.gallaudet.edu/files/5613/9216/6289/research-brief-7-the-benefits-of-bilingualism.pdf>
- Folco, P. (s.f). Las tecnologías de información y comunicación como herramientas para la apropiación de la lecto-escritura en sordos hipoacusicos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 54 (1), 1-10.
- Foucault, M. (2008). *Historia de la sexualidad I: la voluntad del saber*. 2da. Edición. Buenos Aires: Siglo XXI Editores. 152 p
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Morata Paideia.

García, 2002

Garrigós, I., Mazón, J., Saquete E., Puchol, M. y Moreda, P. (2010). La influencia de las redes sociales en el aprendizaje colaborativo.

<https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/11859/p67.pdf>

Gonzales-García, E. (2009). *Evolución de la Educación Especial: del modelo del déficit al modelo de la Escuela Inclusiva*. [Presentación de paper]. El largo camino hacia una educación inclusiva: la educación especial y social del siglo XIX a nuestros días : XV

González, G. y Velásquez, J. (2020). Herramienta interactiva para niños sordos en edad escolar.

[Tesis pregrado, Corporación universitaria Iberoamericana] Repositorio institucional de la Corporación universitaria Iberoamericana.

<https://repositorio.ibero.edu.co/bitstream/handle/001/1010/Herramienta%20interactiva%20para%20ni%C3%B1os%20sordos%20en%20edad%20escolar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Guédez, V. (2005). La diversidad y la inclusión: Implicaciones para la Cultura y la Educación.

Sapiens. Revista Universitaria de Investigación, 6(1),107-132.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=410/4106010>

Halliday, A. K., McIntosh, A. & Strevens, P. (1965). The Linguistic Sciences and Language Teaching. *Journal of Linguistics*, 1(2), 187-190. doi:10.1017/S0022226700001171

Herdina, P. y Jessner, U. (2000). «The dynamics of third language acquisition», en J. Cenoz y U.

Jessner (eds.) *English in Europe: The Acquisition of a Third Language*. Clevedon: Multilingual Matters, 84-98.

Hernández, R. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill

Hernández, M. I. (2015). El concepto de Discapacidad: de la enfermedad al enfoque de derechos.

Revista CES Derecho, 6(2), 46-59.

- Herrera, V. (2005). Intervención temprana en niños sordos y sus familias. un programa de atención integral. *Revista electrónica diálogos educativos*, 9 (17), 0718-1310.
- Herrera, V. Chacón, D. y Saavedra, F. (2016). Evaluación de la escritura de estudiantes sordos bilingües. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(2), 171-191.
<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000200010>
- Hobbs, R. (1998). The seven great debates in the media literacy movement. *Journal of Communication*, 48, 16–32.
- Hymes, D. (1967). Models of the Interaction of Language and Social Setting. *Journal of social issues*, 23(2),8-28.
- Hymes, D. (1971a). *Competence and performance in linguistic theory Acquisition of languages: Models and methods*. Huxley and E. Ingram Editorial.
- Hymes, D. (1971b). *On Communicative Competence*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Instituto Nacional Para Sordos INSOR. (2006). Documento 1. Educación bilingüe para sordos etapa escolar. Orientaciones pedagógicas. Ministerio de Educación Nacional de Colombia MEN.
http://www.insor.gov.co/home/wp-content/uploads/filebase/cartilla_etapa_escolar.pdf
- Instituto Nacional para Sordos INSOR. (2014). Perfil educativo de la población sorda Colombiana.http://www.insor.gov.co/observatorio/download/Perfil_educativo_sordos_Colombia_Jun01_-2015.pdf
- Juliarena, G. (7-8 de noviembre de 2012), *Bilingüismo en sordos*. [Ponencia]. IV Jornadas de Español como Lengua Segunda y Extranjera, La Plata, Argentina.

- Kennewell, S., Tanner, H., Jones, S. y Beauchamp, G. (2008). Analizar el uso de la tecnología interactiva para implementar la enseñanza interactiva. *Revista de aprendizaje asistido por computadora* , 24 , 61–73. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2007.00244.x>
- Kourbetis, V., Karipi, S., Boukouras, K. (2020). Digital Accessibility in the Education of the Deaf in Greece. In: Antona, M., Stephanidis, C. (eds) Universal Access en Human-Computer Interaction. Applications and Practice. Lecture Notes in Computer Science(pp.102-119). https://doi.org/10.1007/978-3-030-49108-6_8
- Kung, F.W. (2016). Facilitar la competencia comunicativa de los estudiantes en un segundo idioma a través del desarrollo de la alfabetización mediática: un enfoque analítico de la conversación. *Asia-Pacífico Edu Res*, 25, 337–346 <https://doi-org.ezproxy.utp.edu.co/10.1007/s40299-015-0268-8>
- Lee-Whorf, B. (1971). *Lenguaje, pensamiento y realidad*. Barral editores.
- Lee, Y. A. (2006). Towards respecification of communicative competence: Condition of L2 instruction or its objective?. *Applied Linguistics*, 27, 349–376.
- Leonetti, M. (2006). Gramática y pragmática. *Universidad de Alcalá*
- Ley 982 de 2005. Por la cual se establecen normas tendientes a la equiparación de oportunidades para las personas sordas y sordociegas y se dictan otras disposiciones. 2 de agosto de 2005. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=17283
- Leyva, J. (2010). La educación intercultural entre el deseo y la realidad: reflexiones para la construcción de una cultura de la diversidad en la escuela inclusiva. *Revista Docencia e Investigación*. 20,149-182.

- Lissi, M. R. , Svartholm, K., & González, M. (2012). El Enfoque Bilingüe en la Educación de Sordos: sus implicancias para la enseñanza y aprendizaje de la lengua escrita. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 38(2), 299-320.
- López, M. (2006). La ética y la cultura de la diversidad en la escuela inclusiva. *Revista Electrónica de Educación*, (29),4-18.
- Lomas, C. (1999). *Cómo enseñar a hacer cosas con las palabras. Teoría y práctica de la educación lingüística*, Paidós.
- Lyster, R. (2007): *Learning and Teaching Languages through Content: a counter balanced approach*. Amsterdam, The Netherlands: McGill University.
- Maiorana-Basas, M. y Pagliaro, C. (2014). Technology use among adults who are deaf and hard of hearing: A national survey. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*,19(3),400-410.
- Martínez, F. (2010). *Las redes digitales como marco para la multiculturalidad*. Eduforma.
- Martínez, A. K.; Isaza, G.; Roa, M. A.; Bejarano, D. y Medina, P. A. (2017). El fortalecimiento de los procesos comunicativos e interacción social para niños sordos y oyentes mediante un AVA. *Revista Virtu@lmente*, 5(2), 86-100.
- Martínez, Y. (2008). *La diversidad religiosa es fruto de la variedad de la experiencia humana*. Tendencias. https://tendencias21.levante-emv.com/la-diversidad-religiosa-es-fruto-de-la-variedad-de-la-experiencia-humana_a2018.html
- Marín, M.P., Gómez, D. L. (2015). Lectura crítica: un camino para desarrollar habilidades de pensamiento [Tesis pregrado, Universidad Libre] Repositorio institucional de la Universidad Libre.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia MEN (1997). Lineamientos política de educación superior inclusiva. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-357277_recurso.pdf

- Ministerio de Educación Nacional. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia MEN. (2017). Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-360293_foto_portada.pdf
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia MEN. (1998). Lineamientos Curriculares del Área de Lengua Castellana. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-89869.html>
- Moran, R. (2001). *Teaching Culture: Perspectives in practice*. Canada: Helen & Helen.
- Muñoz, K., Sanchez, A., y Bahamonde, C. (2021). Cultura sorda y TICS. Variables para el desarrollo de la lengua de señas chilena. *Revista de ciencias sociales y humanidades CHAKIÑAN*, 15 (141-151)
- Murray, G. (2011). *Identity, motivation and autonomy in language learning*. Bristol: Multilingual Matters.
- Narvaez, A. (2004). Cultura mediática y educación formal: un punto de vista comunicacional. *Revista Colombiana de Educación*. 48
- Navas, P. et al. (2012). Rights of people with intellectual disabilities; Implications of the United Nations Convention. *Siglo Cero*, 43(23), 7-28.
- Nazari, A. (2007). EFL teachers' perception of the concept of communicative competence. *ELT Journal*, 61, 202-210.
<http://dx.doi.org/10.1093/elt/ccm027>
- Niño-Rojas, V.M. (1994), *Los procesos de la comunicación y del lenguaje*. ECOE Ediciones.

Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI. (2011). *Las redes sociales en internet.*

https://www.ontsi.es//sites/ontsi/files/redes_sociales-documento_0.pdf

Organización de los Estados Americanos OEA (2010). *Desigualdad e inclusión social en las*

Américas. <https://www.oas.org/docs/desigualdad/libro-desigualdad.pdf>

Organización de las Naciones Unidas ONU, (1948). *La Declaración Universal de Derechos*

Humanos. https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf

Organización de las Naciones Unidas ONU, (2000). *Objetivos de Desarrollo del Milenio*

[https://www.un.org/es/events/pastevents/millennium_summit/#:~:text=Los%20Objetivos%20de%20desarrollo%20del%20Milenio%20son%20los%20siguientes%3A%20\(1,la%20salud%20materna%2C%20\(6%20](https://www.un.org/es/events/pastevents/millennium_summit/#:~:text=Los%20Objetivos%20de%20desarrollo%20del%20Milenio%20son%20los%20siguientes%3A%20(1,la%20salud%20materna%2C%20(6%20)

Organización de las Naciones Unidas ONU, (2015). *Objetivos de desarrollo sostenible.*

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/peace-justice/>

Organización de las Naciones Unidas ONU. (2006). *Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las personas con Discapacidad.*

<https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (1990).

Declaración Mundial de Educación para Todos.

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-172061_archivo_pdf_Jomtien1990.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (1994).

Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427_spa

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (2008).

La educación inclusiva: el camino hacia el

futuro.http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/General_Presentation-48CIE-4__Spanish_.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (2016).

Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa

Organización Mundial de la Salud OMS. (2 de diciembre de 2022). Discapacidad.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>

Organización Mundial de La Salud OMS. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: CIF*.

<https://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/435cif.pdf>

Osorio, C. (2011). El movimiento indígena colombiano: de la identidad negativa a la identidad positiva. *El ágora USB*, 11(1) 49-65

Oviedo, A. (2006). La cultura sorda, notas para abordar un concepto emergente. *Cultura sorda*.

Recuperado el 7 de agosto de 2022. <https://cultura-sorda.org/la-cultura-sorda%E2%80%A8-notas-para-abordar-un-concepto-emergente/>

Oviedo, A. (2007). Unas notas sobre el estudio de las lenguas de señas antes de la era de Stokoe.

Cultura sorda. Recuperado el 7 de agosto de 2022. <https://cultura-sorda.org/estudio-lenguas-de-senas-antes-de-stokoe/>

Oviedo, A. (2001). *Apuntes para una gramática de la Lengua de Señas Colombiana*. Universidad del Valle.<https://cultura-sorda.org/apuntes-para-una-gramatica-de-la-lengua-de-senas-colombiana/>

- Padilla, A. (2010). Discapacidad: contexto, concepto y modelos. *Revista Colombiana de Derecho Internacional*. (16),381-414.
- Parra-Niño, S. J. (2007). Descripción de los Marcadores Discursivos Utilizados en la Lengua de señas Colombiana Variedad Cali. [Tesis de Maestría en Lingüística Hispanoamericana. Instituto Caro y Cuervo]
- Patiño, A. Oviedo, A. y Gerner, B. (2001). *El estilo sordo: ensayos sobre comunidades y culturas de las personas sordas en Iberoamérica*. Universidad del Valle, Escuela de Ciencias de Lenguaje.
- Peluso, L. (2010). *Sordos y Oyentes en un liceo común. Investigación e intervención en un contexto intercultural*. UdeLaR.
- Pérez, A. I. (1998). *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Ediciones Morata.
- Perico, C.C. (2022). Barreras de la comunidad sorda en Bogotá. *Periodico El Espectador*.
<https://www.elespectador.com/bogota/barreras-de-la-comunidad-sorda-en-bogota-y-donde-aprender-lengua-de-senas-en-colombia/>
- Popper, K. (1997). *El cuerpo y la mente. Escritos inéditos acerca del conocimiento y el problema cuerpo-mente*. Ediciones Paidós.
- Pozo, J. y Rodrigo, M. (2001). Del cambio de contenido al cambio representacional en el conocimiento conceptual From content change to representational change in conceptual knowledge. *Infancia y Aprendizaje*. 24. 407-423.
- Real Academia Española. (2021). Sintaxis. En *Diccionario de la lengua española*. Recuperado en 5 de junio de 2022, de <https://dle.rae.es/sintaxis>

- Rincón-Bustos, M. L., Aguirre-Bravo, Á., Carmona, S. M., Contreras- Ruiz, P., Figueredo-Higuera, L., Guevara-Urrego, C., Sosa-Sabogal, S. L., y Urán-Loaiza, A. J. (2015). ¿Cómo la comprensión de lectura en estudiantes sordos se ve facilitada por el uso de tecnologías de la comunicación e información?. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(1),83-92.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576363527011>
- Rodríguez, G.E., Bernal, S.G. y Pereira, O.L. (2001). *Comunicación humana interpersonal una mirada sistémica*. IbērAM.
- Rodríguez, R. (2004). Atención a la diversidad cultural en la escuela. Propuestas de Intervención socioeducativa. *Educación y futuro: Revista de investigación aplicada y experiencias educativas*, (10), 21-30.
- Roméu-Escobar, A. (2003). *Teoría y práctica del análisis del discurso. Su aplicación en la enseñanza*. Editorial Pueblo y Educación.
- Salazar, P. (2016). *El diccionario en las aulas de segundas lenguas*. [Tesis de Maestría no publicada]. Universidad de Cantabria.
- Sánchez, E. (2008). Las tecnologías de información y comunicación (TIC) desde una perspectiva social. *Revista Electrónica Educare*, 12, 155-162.
- Sánchez, M. (2012). Diseño de recursos digitales para entornos de e-learning en la enseñanza universitaria. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 15(2), 53-74.
- Sastre, C., Sastre, L.V. (2012). Algunos acercamientos al proceso de acceso léxico de la lengua de señas. *Revista Árete*, 12(1), 140-152.
- Schalock, R. y Verdugo, M. (2013). El cambio en las organizaciones de discapacidad. Estrategias pra superar sus retos y hacerlo realidad. Guia de liderazgo. *Revista Española de Discapacidad*, 4(1), 261-263.

- Serna, H. A. (2015). *La educación para estudiantes sordos desde el direccionamiento del proyecto educativo institucional, los resultados del índice de inclusión y el plan de mejoramiento en la institución educativa Juan N. Cadavid del municipio de Itagüí*. [Tesis de Maestría no publicada]. Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria.
- Shoham, S. y Heber, M. (2012). Characteristics of a Virtual Community for Individuals Who Are d/Deaf and Hard of Hearing. *American Annals of the Deaf*, 157(3), 251-263.
- Skliar, C. (1997). Un análisis preliminar de las variables que intervienen en el proyecto de educación bilingüe para sordos. *Sección de educación Difusord*, 37, 1-15
- Skliar, C. (2003). La educación de los sordos. <https://www.cultura-sorda.eu/>
- Sornoza-Montesdeoca, A. K. et al. (2021). Diversidad lingüística en Ecuador: un caso de estudio en Manabí. *Polo del conocimiento*, 59(6), 271-279
- Stein, G. (2002). *Better Words: Evaluating EFL dictionaries*. Exeter, Devon EX4 4QR: R.R.K. Hartmann and Tom McArthur.
- Torres, M. (2007). el proceso de la escritura en estudiantes adolescentes sordos. <http://escritorioeducacionespecial.educ.ar/datos/recursos/pdf/el-proceso-de-escritura-en-adolescentes-sordos.pdf>
- Valenzuela, F. A., Beguerí, G. E. y Collazos, C. A. (2015). Propuesta metodológica centrada en usuarios sordos para el diseño de entornos computacionales. Conferencia Latinoamericana de objetos y tecnologías de aprendizaje.
- Vanguardia. (28 de septiembre de 2019). *Número de personas sordas en el mundo aumenta, hay medio millón en Colombia*. <https://www.vanguardia.com/colombia/numero-de-personas-sordas-en-el-mundo-aumenta-hay-medio-millon-en-colombia-MI1486482>

- Vásquez- Montilla, E. y Newman, L. (1995). Basic lenguaje functions: A way to understand young children's communication. *Children our concern*, 20, 26-28.
- Vázquez-Martínez, A. y Cabero-Almenara, J. (2015). Las redes sociales aplicadas a la formación. *Revista Complutense de Educación*, 26, 253-272
- Vásquez-Montilla, E., & Newman, L. (1995). Basic language functions: A way to understand young children's communication. *Children Our Concern*, 20, 26-28
- Verdugo, M. (2003). Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la Asociación Americana sobre Retraso Mental de 2002. *Siglo Cero*. 34. 5-19.
- Verhoeven, L. y Vermeer, A. (2002). Communicative competence and personality dimensions in first and second language learners. *Applied Psycholinguistics*, 23(3), 361–374.
<https://doi.org/10.1017/S014271640200303X>
- Vesga Parra, L.S. y Vesga Parra, J.M. (2015). Una exclusión que se perpetúa: tensiones entre docentes, niños sordos y niños oyentes en escenarios escolares de Popayán. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 1 (46),115-128.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194242285010>
- Vygotsky, L.S (1934). *Pensamiento y lenguaje*. Editorial Pueblo y Educación,
- Vygotsky, L. S. (1978). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Crítica.
- Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo.
- Yin, R. (1984). *Investigación sobre estudio de casos Diseño y Métodos*. SAGE publications.
- Zapata-Barrero, R. (2009). Diversidad y política pública. *Papeles*, 09 (104),99.
- Zebadúa, M.L. y García, E. (2012). *Cómo enseñar a hablar y escuchar en el salón de clases*. Colegio de ciencias y humanidades.

Anexos

Anexo A Consentimiento informado

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es informarle a usted como padre, madre o acudiente del estudiante _____, quien participará de una investigación, acerca de la naturaleza de la misma, así como del rol del estudiante en ella.

La presente investigación está siendo desarrollada por Dayan Fajardo Rodas, estudiante de la Maestría en Educación de la Universidad Tecnológica de Pereira. El objetivo de este estudio es comprender de qué manera se manifiestan las competencias comunicativas en estudiantes con discapacidad auditiva, cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos. Estudio que se realizará con los estudiantes de 9° 10° y 11° de la Institución Educativa Técnico Industrial José María Carbonell, mediante la implementación de una entrevista con los estudiantes, en la que se indagará acerca de su experiencia utilizando las tecnologías para comunicarse en el ambiente educativo, también se analizarán los textos y mensajes escritos por los estudiantes contenidos en el Classroom.

Si usted acepta a que su hijo (o acudido) participe de este estudio, se le pedirá responder la entrevista anteriormente descrita. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria y la información que se recoja será confidencial siendo utilizada principalmente para los propósitos de la investigación. Las respuestas de la entrevista serán anónimas y con base en los resultados encontrados se harán recomendaciones a la Institución Educativa, sin mencionar los nombres de los participantes.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su ejecución, el cual durará aproximadamente tres meses. Igualmente, si lo considera necesario, puede sugerir que el estudiante no participe más del proyecto, en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Acepto que mi hijo o estudiante a quien represento, participe voluntariamente en esta investigación, conducida por la estudiante de Maestría Dayan Fajardo Rodas, considerando que he sido informado (a) del objetivo y alcance de este estudio.

Me han indicado también que el estudiante en cuestión tendrá que responder una entrevista y que sus textos serán analizados para comprender de qué manera se manifiestan las

competencias comunicativas en estudiantes sordos, cuando hacen uso de las TIC en entornos educativos, de tres a cuatro meses.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido también informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirar al estudiante a mi cargo de este cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para éste o para mi persona.

De igual forma, autorizo la utilización de audios en los cuales se interpretan las palabras de mi hijo o acudido y recibir visitas de la investigadora, si así lo requiere la investigación.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a la persona que está desarrollando este proyecto.

Nombre del acudiente o padre de familia

Firma acudiente o padre de familia
C.C.

Nombre del estudiante

Firma del estudiante

Fecha: _____

Anexo B Rejilla para el análisis de las producciones de los estudiantes

Categorías	Competencia Lingüística		Competencia Sociolingüística			Competencia Estratégica
Definición de la Categoría	es el sistema de reglas lingüísticas, interiorizada por los sujetos, que conforman sus conocimientos del código y que les permite entender y producir un número infinito de enunciados lingüísticos (Zebadúa y García, 2012, p. 19). En este caso, para el análisis de la competencia se tendrá en cuenta principalmente la sintaxis, debido a que es una de las mayores dificultades evidenciadas en la escritura del español de los estudiantes sordos, por ser su segunda lengua		Capacidad de adecuar el lenguaje al contexto comunicativo. En este caso se refiere al uso apropiado del castellano escrito como segunda lengua en su significado social. Para este estudio se pretende analizar esta competencia en las producciones de español escrito por medio de herramientas digitales en un entorno educativo virtual. Se tendrán en cuenta la adecuación, la semántica y las funciones del lenguaje.			Capacidad para regular la interacción por medio de estrategias de comunicación no verbales. En este caso las producciones no verbales entendidas como: imágenes, íconos o incluso videos en su lengua materna (LSC), que usen para lograr la eficacia comunicativa y compensar las dificultades en la comunicación escrita.
Subcategorías	Concordancias de género y número	Sintaxis de las oraciones	Adecuación	Semántica	Funciones del lenguaje	Uso del lenguaje no verbal
Definición	Es la concordancia que establecen los sustantivos con otros elementos de la oración que dan cuenta del género y número, que son dos cualidades propias de los sustantivos, y también de los modificadores del sustantivo como los artículos, los adjetivos, los participios y los pronombres. El género puede ser femenino o masculino, y el número puede ser singular o plural	Es el modo en que se combinan las palabras y los grupos que éstas forman para expresar significados, así como las relaciones que se establecen entre todas las unidades.	Se refiere a utilizar el léxico que es adecuado para el destinatario, en este caso un profesor oyente y otros compañeros sordos, el propósito comunicativo y el tipo de texto.	Tiene que ver con la capacidad de reconocer y usar los significados según las exigencias del contexto de comunicación y dar seguimiento a un eje o hilo temático en las producciones escritas en español, como segunda lengua.	Se refiere a la función con la que se usa el lenguaje de acuerdo a la situación comunicativa. Las funciones, a la luz de Halliday (1975) son: instrumental, reguladora, interactiva, personal, heurística, imaginativa e informativa	Se refiere al uso de las imágenes, los gestos, los movimientos del cuerpo y la postura para aportar a la comprensión del mensaje que se quiere expresar, en este caso incluiría, iconos, gifs y las producciones audiovisuales en Lengua de Señas Colombiana como posible apoyo al texto en español.

PREGUNTAS ORIENTADO RAS	¿Logra producir enunciados en los que se evidencia la concordancia de género y número?	¿Estructura frases simples y compuestas, estableciendo adecuadas relaciones entre las unidades de la oración?	¿Emplea un léxico adecuado a las características del interlocutor, el propósito comunicativo y el tipo de texto?	¿Reconoce y usa adecuadamente los significados de palabras y conceptos?	¿Recurre a la función comunicativa del lenguaje (instrumental, reguladora, interactiva, personal, heurística, imaginativa e informativa), que requiere la situación comunicativa?	¿Utiliza recursos como gifs, emoticones, entre otros, para complementar el mensaje que quiere expresar?
--	--	---	--	---	---	---

Anexo C Entrevista a Docentes

Preguntas	Categorías	Subcategorías
<p>Describa la manera cómo los estudiantes hacen uso de las TIC y para qué las utilizan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competencia sociolingüística - Competencia estratégica 	<p>Adecuación</p> <p>Semántica</p> <p>Funciones del lenguaje</p> <p>Uso del lenguaje no verbal (icónico, quinestésico)</p> <p>Adecuación</p> <p>Semántica</p> <p>Funciones del lenguaje</p>
<p>¿Cree que el uso de TIC en clase favorece el desarrollo del lenguaje de los estudiantes sordos? ¿De qué manera? O ¿En qué aspectos?</p> <p>Explique la respuesta</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competencia estratégica - Competencia lingüística - Competencia sociolingüística 	<p>Uso del lenguaje no verbal (icónico, quinestésico)</p> <p>Sintaxis de las oraciones</p> <p>Concordancias de género y número</p> <p>Adecuación</p> <p>Semántica</p> <p>Funciones del lenguaje</p>

<p>¿Qué diferencias existen en el uso del lenguaje de los estudiantes cuando usan TIC y cuando no las usan?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competencia lingüística - Competencia sociolingüística - Competencia estratégica 	<p>Sintaxis de las oraciones</p> <p>Concordancias de género y número</p> <p>Adecuación</p> <p>Semántica</p> <p>Funciones del lenguaje</p> <p>Uso del lenguaje no verbal (icónico, quinestésico)</p>
<p>¿Qué apoyos requieren los estudiantes sordos cuando utilizan las TIC para comunicarse y realizar las tareas en los espacios académicos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competencia lingüística - Competencia sociolingüística - Competencia estratégica 	<p>Sintaxis de las oraciones</p> <p>Concordancias de género y número</p> <p>Adecuación</p> <p>Semántica</p> <p>Funciones del lenguaje</p> <p>Uso del lenguaje no verbal (icónico, quinestésico)</p>
<p>Describa desde su perspectiva cómo ha sido la experiencia de utilizar las TIC para comunicarse y ejecutar las actividades académicas con los estudiantes sordos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competencia sociolingüística 	<p>Adecuación</p> <p>Semántica</p> <p>Funciones del lenguaje</p>

Anexo D Entrevista a Estudiantes

Preguntas	Categorías	Subcategorías
<p>¿Cómo y para qué utiliza las TIC?</p> <p>¿Qué dificultades ha presentado en el uso de las TIC?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competencia sociolingüística - Competencia estratégica 	<p>Adecuación</p> <p>Semántica</p> <p>Funciones del lenguaje</p> <p>Uso del lenguaje no verbal (icónico, quinestésico)</p>
<p>¿Cree que el uso de TIC favorece su desempeño? ¿De qué manera o en qué aspectos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competencia estratégica - Competencia lingüística 	<p>Uso del lenguaje no verbal (icónico, quinestésico)</p> <p>Sintaxis de las oraciones</p> <p>Concordancias de género y número</p>
<p>¿Qué diferencias existen en su comunicación cuando usa TIC y cuando no las usa?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competencia lingüística - Competencia sociolingüística - Competencia estratégica 	<p>Sintaxis de las oraciones</p> <p>Concordancias de género y número</p> <p>Adecuación</p> <p>Semántica</p> <p>Funciones del lenguaje</p> <p>Uso del lenguaje no verbal (icónico, quinestésico)</p>

<p>¿Qué apoyos requiere para comunicarse cuando utiliza las TIC en actividades académicas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competencia lingüística - Competencia sociolingüística - Competencia estratégica 	<p>Sintaxis de las oraciones</p> <p>Concordancias de género y número</p> <p>Adecuación</p> <p>Semántica</p> <p>Funciones del lenguaje</p> <p>Uso del lenguaje no verbal (icónico, kinestésico)</p>
<p>Describa su experiencia de utilizar las TIC para comunicarse con docentes y compañeros, y para llevar cabo actividades académicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competencia sociolingüística 	<p>Adecuación</p> <p>Semántica</p> <p>Funciones del lenguaje</p>