



BENEMÉRITA Y CENTENARIA ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ.

TITULO: Programa de formación en lengua de señas mexicana 2018. Ajustes para incluir el énfasis en la evaluación de desempeños y la práctica extensa

AUTOR: Juan Carlos Rangel Romero

FECHA: 2024

PALABRAS CLAVE: Programa de enseñanza, Enseñanza y formación, Lenguaje de signos, Competencia profesional.

CAPÍTULO 11

PROGRAMA DE FORMACIÓN EN LENGUA DE SEÑAS MEXICANA 2018. AJUSTES PARA INCLUIR EL ÉNFASIS EN LA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑOS Y LA PRÁCTICA EXTENSA

Data de submissão: 18/10/2024

Data de aceite: 05/11/2024

Dr. Juan Carlos Rangel Romero

Benemérita y Centenaria

Escuela Normal del

Estado de San Luis Potosí

(BECENE), México

<https://orcid.org/0000-0002-1160-6724>

RESUMEN: El objetivo del artículo es identificar las bases teóricas y el proceso de construcción, de dos ajustes al programa de formación de maestros en Educación Inclusiva, en el área de la Lengua de Señas Mexicana (LSM) 2018. Desde el enfoque metodológico documental (Baena, 2017), la investigación proyectiva (Huarto, 2008), y la sistematización de la experiencia (Francke *et al.*, 1995), se establece desde la experiencia docente, una propuesta de evaluación de diez habilidades profesionales, que sirven para establecer un énfasis en actividades dirigidas al dominio profundo de la lengua, en la que se midan desempeños; y una estructura funcional para la sistematización de la enseñanza centrada en la práctica extensa, que amplía el estudio a dos años. Finaliza con la conclusión de que las escuelas formadoras de maestros, a través de proponer ajustes a sus programas de LSM en

condiciones reales, promueve la innovación a la currícula; transformándola en una herramienta para aquel docente, que lleva a cabo este modelo de formación, obtenga resultados bilingües en sus alumnos a nivel licenciatura.

PALABRAS CLAVE: Programa de enseñanza. Enseñanza y formación. Lenguaje de signos. Competencia profesional.

2018 MEXICAN SIGN LANGUAGE. TRAINING PROGRAM ADJUSTMENTS TO INCLUDE EMPHASIS ON PERFORMANCE ASSESSMENT AND EXTENSIVE PRACTICE

ABSTRACT: The objective of the article is to identify the theoretical bases and the construction process, of two adjustments to the teacher training program in Inclusive Education, in the area of Mexican Sign Language (LSM) 2018. From the documentary methodological approach (Baena, 2017), projective research (Huarto, 2008), and the systematization of the experience (Francke *et al.*, 1995), a proposal for the evaluation of ten professional skills is established from the teaching experience, which serve to establish an emphasis on activities aimed at deep mastery of the language, in which performance is measured; and a functional structure for the systematization of teaching focused on extensive practice, which extends the study to two years. It ends with the conclusion that teacher training schools, by proposing adjustments to their LSM programs under

real conditions, promote innovation to the curriculum; transforming it into a tool for those teachers, who carry out this training model, obtain bilingual results in their students at the undergraduate level.

KEYWORDS: Teaching program. Teaching and training. Sign language. Professional competence.

1 INTRODUCCIÓN

En el ciclo escolar 2018 – 2019, inició la Licenciatura en Educación Inclusiva (LEI) con nuevos planes y programas de estudio en México. La materia de Lengua de Señas Mexicana¹ (LSM) es un elemento reciente en la enseñanza de los maestros en formación, teniendo un impacto importante en la evolución de la comunidad Sorda² y su educación. (Cortés, 2017).

El programa 2018 proyecta que, en un año escolar, los alumnos, serán idóneos de fungir como maestros que usen dos lenguas (bilingües). La evaluación de los discentes en LSM, al concluir el desarrollo de los contenidos en el periodo 18-19, examinando actividades marcadas en el nivel A2, con base en el Marco común de Referencia Europeo para las Lenguas (MECER) 2002, mostró que no se alcanza la meta de ser bilingüe.

Los resultados finales de la primera generación de LEI, conformado de 29 discentes, muestran un 89.6% de alumnos que inician hacia el acceso y un 10.4% en nivel de acceso A1. En síntesis, los estudiantes están en un proceso natural, iniciando en el Nivel A1 (Acceso), de uso generativo de la lengua. El punto es que, al educando se le complica comunicarse de forma sencilla, cotidiana, comprender las señas y expresarse así mismo, condiciones del nivel A2, (Europa, 2002).

Es necesario establecer, una propuesta que sea efectiva para el aprendizaje de la lengua, por medio de dos ajustes al programa.

A través de la metodología seleccionada que es la investigación proyectiva (Huerto, 2008), se estableció el objeto de estudio, definido como: Los ajustes al programa de formación en LSM 2018 a nivel licenciatura en Educación Inclusiva, con una propuesta de aprendizaje de la segunda lengua, para alcanzar un nivel de dominio A2 o superior, a través de introducir la evaluación permanente en diez habilidades y el énfasis en el establecimiento de un proceso sistemático centrado en la práctica extensa.

El proceso metodológico consta de tres fases. Fundamentado en Meneses (2007), se desarrollan con la posibilidad de ser replicadas, estableciendo la visión

¹ La LSM es una de las variantes lingüísticas en México (LGPD, 2005).

² El término "Sordo/a" con mayúscula, es un concepto desde hace dos décadas se usa en el mundo anglosajón la convención de escribir «Sordo» («Deaf»), con mayúscula, para denominar a las personas cuya primera lengua es una lengua de señas y tienen en ella, peculiaridades culturales, es decir, desde el punto de vista del uso de la lengua de señas. (Sorda, 2006).

práctica, el problema, la práctica, la posibilidad y la propuesta alterna. La recopilación bibliográfica de la enseñanza y manejo de la LSM, se desarrolló desde el enfoque documental (Baena, 2017), en la revisión de los siguientes documentos que sirvieron de guía: los criterios de desempeño de la Norma Técnica de Certificación de Competencias Laborales EC0085, “Certificación Lengua de Señas Mexicana al Español y Viceversa, del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), 2009”, Peña y Magaña (2015) lo que hace a un intérprete, ser intérprete, Rangel (2019) orientaciones didácticas de la LSM, marco de referencia europeo (2002) y los lineamientos de evaluación de la DGSPE (2004) en la evaluación de la LSM (Anexo 1 del documento “Lineamientos Académicos para organizar el Proceso de Titulación”).

Los documentos señalados facilitaron la articulación de la programación de actividades y por último conforman la propuesta integrada, desde la experiencia del docente (Francke *et al.*, 1995).

El artículo está dividido en tres bloques. El primero de ellos lleva al lector a comprender cómo surge el programa, centrado en la Inclusión Educativa, para la atención en la educación básica, donde la LSM forma parte del perfil de egreso de la LEI.

En un segundo, entra a conocer la LSM de manera teórica, para tener un referente amplio, acerca de los elementos que la componen, los que llevan al lector a reconocer las diferencias entre las lenguas orales y las de señas. Este marco conceptual establece los fundamentos de las ideas que se trabajan en el artículo. Un tercer bloque, construye los dos ajustes, la que es la escala de evaluación de diez habilidades y una propuesta para la intervención en la práctica extensa, de manera activa en el estudiante de LSM a nivel profesional.

Este trabajo plantea tres objetivos específicos, el primero de ellos es conocer el programa 2018 a través del estudio de sus elementos. Un segundo es identificar las habilidades que un usuario en un nivel A2, o superior, debe tener para llevarlas a la práctica, y el tercero, es comprender la construcción de los ajustes al programa, a través de los referentes bibliográficos centrados en la práctica.

Este artículo termina en la esquematización de la propuesta centrada en la práctica extensa de manera activa, sin llevarla a la aplicación, ya que ese es otro momento en el avance del saber. Llegando hasta la conclusión de que, las propuestas formativas con un enfoque documental, basados en experiencias prácticas de enseñanza y aprendizaje de la lengua, reafirma la idea de que la indagación debe dirigirse a proponer, transformar y generar innovación educativa (Carbonell, 2012) en las instituciones formadoras de docentes.

2 LA REFORMA EDUCATIVA EN NORMALES: LA NECESIDAD DE UNA NUEVA FORMACIÓN DOCENTE

La Reforma Educativa de 2018 para la educación Normal³ atiende a las necesidades de profesionalización de los jóvenes maestros como respuesta a la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) de 2012, “con el fin último de generar una educación de calidad con equidad donde se pongan los aprendizajes y la formación de niñas, niños y jóvenes en el centro de todos los esfuerzos educativos” (SEP, 2017, p. 27).

“La RIEB fija su atención en el desarrollo de competencias para la educación básica (preescolar, primaria y secundaria) cuya meta es la concreción de los aprendizajes clave con un enfoque humanista” (González, 2014, p. 365). Ésta, en su modelo, se centra en la participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje, *para aprender de todos*, con determinadas y específicas, actitudes o conductas.

El nuevo enfoque, desde la mirada de los maestros en la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, México (BECENE) generó un desfase en los programas de formación de maestros especialistas. Lo anterior porque mientras se ofertaban en las escuelas formadoras de docentes el programa de estudios 2004, la RIEB ya operaba, ocasionando un desfase de seis años entre la formación y el perfil de ingreso al servicio profesional docente (Mireles Alemán, 2012). Es decir se les preparó en asignaturas para algo ajeno a las materias de estudio en educación básica y a los requisitos en el examen de ingreso al servicio al terminar la licenciatura⁴.

Al finalizar el rumbo de gobierno (2012-2018) el programa para la preparación de maestros de educación especial y sus áreas de especialidad (aprendizaje, sordera, ceguera, etc.) cambiaron al de educación inclusiva. La nueva propuesta curricular en 2018 se introdujo en el ciclo escolar 2017, para iniciar en el 2018. Las funciones de la formación docente experimentaron transformaciones, centrándose ahora en visiones organizacionales y la atención a sistemas escolares. De esta manera se concluyeron programas de diez años de uso y se inició otro nuevo, para la articulación en la educación básica. Se conocían las funciones prácticas de los licenciados en educación especial dentro de un sistema educativo, pero, ¿qué hace un licenciado en educación inclusiva?

³ La educación Normal en México implica a aquellas instituciones que ofrecen programas de licenciatura con perspectivas teórico-metodológicas específicas para la formación docente en educación básica en nuestro país (INEE, 2019).

⁴ La Ley publicada el 11 de septiembre de 2013 para el establecimiento de criterios, términos y condiciones de ingreso al servicio de los maestros y maestras (Ley del Servicio Profesional Docente), de la Reforma 2012, promueve la generación de nuevos programas de formación de licenciatura para iniciar el ciclo escolar 2018-2019 en la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGSPE). Esto, como parte de la estrategia de fortalecimiento y transformación de la educación Normal en congruencia con los retos educativos del siglo XXI (Reforma de 2012) en la educación básica, (DOF, 2018).

Los programas de licenciatura de 2004 a 2018 plantean un cambio. Donde la Educación Especial y las necesidades educativas especiales, asumía la educación enfocada en la reducción de las diferencias para el logro de las metas educativas en los alumnos “especiales” (García, 2017). Cambia a Educación Inclusiva, que Blanco (2006) citado por Plancarte (2017, p. 4) explica que, “ahora el centro de atención son los sistemas escolares, las oportunidades y apoyos que se brinden a todos, para el logro de los objetivos educativos”. Donde la LSM cobra una importancia en un escenario donde antes, era importante pero no tenía un programa para su formación.

El nuevo programa 2018 de LSM, como perfil curricular, se ha convertido en una herramienta de regulación de las prácticas pedagógicas bilingües, con una idea, el deber saber y saber hacer el maestro, para como Cruz (2017) señala, se utilice como un elemento fundamental para la educación.

3 EL PROGRAMA ACADÉMICO EN LSM Y SUS PROPÓSITOS.

La formación específica para la LSM⁵ en México tiene un primer programa de estudios en la currícula 2018. Hasta antes de este momento la lengua de señas carecía de relevancia. De manera tradicional se planteaba como curso – taller, donde la escuela (Universidad, Tecnológico, Normal, etc.) la impartía de forma abierta. La LSM deja de ser una asignatura de usos y costumbres, carente de fundamentos metodológicos, contenidos, estrategias de evaluación, y perfil propio del docente que la impartía; a tener una primer propuesta curricular sobre la enseñanza y aprendizaje de ésta a nivel profesional en México.

El programa tiene tres propósitos: 1) alcanzar un nivel de dominio A2. Según el Marco Europeo de Referencia (2002), el nivel A2 significa que:

El usuario es capaz de comprender frases y expresiones de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que le son relevantes (información básica sobre sí mismo y su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones, etc.). Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que requieran intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales. Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno, así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas (p. 26).

⁵ La Lengua de Señas desde el año 2005 es declarada una lengua en México, dentro de la Ley General de Personas con Discapacidad, posterior abrogada en 2011:

La Lengua de Señas es la lengua de la comunidad de sordos, que consiste en una serie de signos gestuales articulados con las manos y acompañados de expresiones faciales, mirada intencional y movimiento corporal, dotado de función lingüística, forma parte del patrimonio lingüístico de dicha comunidad. Y es tan rica y compleja en gramática y vocabulario como cualquier lengua oral”. (LGPD, 2011, p. 2)

2) Tener amplio conocimiento de la LSM, y 3) lograr un perfil de licenciado en EI que dé respuesta a diversas problemáticas. El programa de estudios 2018 (SEP, 2018) para licenciatura en esta área específica establece que:

- El licenciado en Inclusión Educativa sea capaz de hacer reconceptualizaciones de la persona sorda a través de la historia, cultura, lengua e identidad.
- Demuestre dominio teórico práctico de la LSM en un nivel A2.
- Utilice la LSM para comunicarse con miembros de la comunidad Sorda y para enriquecer sus prácticas de enseñanza con esa población. (p.6)

Ante estas tres declaraciones se observa un trayecto formativo principalmente teórico, pero que, en esencia, debería ser especializado para el intercambio comunicativo. Espinosa (2012) con una “acción destinada a incrementar las aptitudes y los conocimientos del trabajador con el propósito de prepararlo para desempeñar una unidad de trabajo específico e impersonal” (p. 40), que debe ser de alta competencia, tal como el estándar que evalúa el conocimiento y dominio de la LSM en el ámbito laboral⁶.

4 EL PLANTEAMIENTO DIDÁCTICO CURRICULAR. UN PROBLEMA

La propuesta curricular 2018 de LSM *en la visión práctica del programa*, limitan el logro de sus metas. Establecida para un ciclo escolar es dividida en semestres, iniciando de agosto a enero se nombra “Lengua de Señas Nociones Básicas” instituyéndose para el primer periodo. Es dividida en cuatro unidades de aprendizaje (SEP, 2018):

- 1) “Aproximación a la lengua y cultura de la persona sorda”. Se aborda el concepto histórico de los Sordos en los antecedentes nacionales e internacionales.
- 2) “Caracterización y acercamiento al uso de la LSM”. Se enfoca en el reconocimiento de la cultura del grupo social, identificando los elementos básicos y componentes de la LSM para iniciar la construcción de oraciones.
- 3) “Situaciones comunicativas en la LSM Nivel A1”. Donde se brinda la oportunidad de practicar el uso de la LSM en situaciones comunicativas cotidianas de uso frecuente, como frases que permiten satisfacer necesidades de tipo inmediato como expresión de ideas, sentimientos, diálogos, descripciones, indicaciones, presentaciones, etc.

⁶ Cabe señalar que la competencia lingüística de señas, está descrita en los requerimientos de la certificación federal EC0085, que en México declara que una persona es competente en el uso y manejo de la LSM; es decir, el programa educativo se aleja el conocimiento y dominio de la lengua a un nivel de “comunicación eficiente”. Shannon y Weaver (1949), citado por Traverso (2017) explican, que esto es, el poder transmitir un mensaje (p. 8). Esto en consecuencia de la manera en que está estructurado el programa para dos semestres.

- 4) “Situaciones comunicativas en LSM Nivel A2”. Donde el estudiante comprenda frases y expresiones de uso frecuente, relacionadas a distintas tareas, relevantes a su contexto que le permitan comunicarse y realizar tareas en donde demuestre habilidades para la narración, acorde a la gramática de la LSM (p. 8).

El programa en su segundo periodo de febrero a julio, se denomina: Lengua de Señas Mexicana. Avanzado, estableciendo tres unidades de aprendizaje.

La unidad de aprendizaje I: comprensión y expresión en Lengua de Señas. Centra y brinda énfasis en la importancia de la traducción y la interpretación en las actividades cotidianas.

La unidad de aprendizaje II: Lengua de Señas Mexicana y actividades habituales de las comunidades silentes. Se hace énfasis en la importancia de la convivencia con las personas Sordas en ambientes diferentes al escolar y la relación que se desarrolle entre ambos.

Por último, la unidad de aprendizaje III: Lengua de Señas para comunicar y enseñar en la escuela. Que centra su importancia en el desarrollo de la lengua como herramienta comunicativa en el ámbito escolar (Idem, p.8).

Como nota, se identifica en *la propuesta 2018, que carece de descriptores que expresen los elementos que permitan trabajar con la meta (A2)*. Plantea el estudio durante un ciclo escolar y su enseñanza en seis horas a la semana, dentro de la carga curricular del estudiante. Se definen elementos generales a trabajar y hasta el final, en el caso del semestre uno, en la tercer unidad de aprendizaje, el comienzo de la enseñanza de la LSM, para continuar en el semestre dos.

El modelo falla al instaurar una pauta a seguir sobre cómo enseñar la LSM, un método específico de trabajo, valoración del avance, definición de los conceptos teorizados o una descripción con la práctica real. Como en el caso de la meta A2, se convierte en una disposición ficticia de ser alcanzada, a nivel licenciatura en un ciclo escolar siguiendo el programa.

Al revisar la propuesta didáctica del programa, se establecen las orientaciones para el aprendizaje y enseñanza, en ambos cursos (LSM Básico y Avanzado):

La modalidad para trabajar es la de curso – taller, se potenciará el proceso de reflexión – acción...es necesario propiciar una lectura crítica...el reto de los cursos de LSM en este plan de estudios 2018 (...) maestros que sean capaces de comunicarse y enseñar a personas sordas no sólo la lengua, sino el acceso al español escrito (...) Como todo aprendizaje de la lengua, precisa situaciones vivenciales en la que los estudiantes realicen juegos y ejercicios prácticos en los que afinen su mirada para realizar las configuraciones respectivas (...) El análisis de videos es otra estrategia pertinente para la práctica de la LSM,

no solo como la base para la producción, sino en el análisis de éstos para la comprensión (...) Se propone un cuento por semana en el que ensayen: vocabulario, estructura y unidad de significado (...) se pretende que este curso sea vivencial (Idém, p. 12).

De manera precisa, la enseñanza de la LSM en la educación Normal desde el programa 2018, se centra en la enseñanza de la historia del Sordo, la lengua oral del español, el trabajo con videos, cuentos, para la enseñanza y aprendizaje de la lengua de señas. Un planteamiento que aleja la meta de un nivel A2. Generando el problema de, la adquisición de la LSM en la práctica.

Al seguir el programa establecido, se aleja a los discentes normalista de ser maestros bilingües. Como señala Triglia (2020), usar el idioma en un contexto determinado, que corresponderá al escolar, social, etc. O desde la función docente, es incapaz de explicar la clase, con falta de talento para ayudar a su alumno a entender conceptos complejos, abstractos, interacciones sociales, comunicativas, etc.

5 ELEMENTOS BÁSICOS QUE COMPONEN EL CONOCIMIENTO DE LA LSM

Iniciando el compendio documental (Baena, 2017), la búsqueda de conocimiento de las señas está compuesto por teorías e ideas que la conceptualizan. La LSM al ser un conocimiento tiene varias condiciones de las que se retoman las que conforman la idea de la configuración (el hablar a señas). Para Peña *et al.* (2015), reconocen de inicio, que, en la lengua de señas, existe un código lingüístico que se basa en la representación ideográfica de un objeto de estudio.

Esta teorización, permite diferenciar que el español oral y la LSM, tienen una diferencia a lo relativo en sí mismo; por ejemplo, es diferente explicar el concepto de “mesa” que es un objeto tangible, al de “alma” que es intangible, cuya estrategia en el español parecería ser muy simple de hacer, haciendo uso de los elementos que componen la lengua para definirla.

En la otra lengua, la de señas, en el mismo ejemplo, es importante reconocer que ésta, es diferente a la equivalencia de una lengua oral de una palabra por otra en un idioma diferente, ya que se centra, en la identificación de una idea que la caracterice y le de forma. Entonces, mientras en una la define, en la LSM ayuda a ver el significado. La Tabla 1 representa esta idea.

Tabla 1. Diferencia entre el español y la LSM. Expresión lingüística.

Idea en español oral	Idea en LSM
Mesa. Mueble formado por un tablero horizontal, sostenido por uno o varios pies, con la altura conveniente para poder realizar alguna actividad sobre ella o dejar cosas encima.	

Nota. Estructura y manejo del español oral y de la LSM. Fuente: Definiciones *Oxford Languages*. <https://languages.oup.com/google-dictionary-es/>.

En su uso, la LSM se estructura en una organización diferente al sentido exacto de la lengua oral. Tiene un concepto global, donde la manera de hablarla, se lleva a cabo con una estructura definida como gramática visual de la lengua de señas. Leborg (2004) señala esto como mensajes visuales, ideas con significado en una lengua no auditiva - oral. En México, esta forma de organizarla es tener la idea de la existencia de una coherencia entre los objetos - los sujetos, y esa relación entre ambos es quien determinará las acciones, para estructurar a partir del espacio y el movimiento (Cd. Mx, 2017, p. 61).

La forma de estructurar la lengua es ubicándola en el Tiempo + Sujeto + Objeto + Lugar + Verbo. En la naturaleza de las cosas, es una referencia lógica (Pomata, 2017) como la noción de consecuencia, siendo al final las decisiones tomadas por parte de los involucrados quienes determinará la acción.

Un ejemplo es la oración oral: “El niño jugó a la pelota”, donde posterior al sujeto “niño” ya se definió la acción “jugar”, pero desde una referencia visual, en el “pasado” + “niño” + “pelota”, (el sujeto había decidido, teniendo la posibilidad también de no hacerlo, lo que cambiaría la acción) “jugar”. La figura 1 da sentido a esta idea

Figura 1. Manejo de la gramática en LSM.



Nota: La estructura toma como principio el espacio visual en el que los elementos tienen un orden en el que van sucediendo los acontecimientos y dando por ello una consecuencia. Elaboración propia.

Con este fundamento son otros los elementos en el conocimiento y dominio de la LSM que se integran. Estos son definidos desde la DGSPE (2004) en la evaluación de la LSM, tal como el manejo de clasificadores. “En la lingüística se refiere a los apoyos para la representación de sustantivos. Son recursos visuales para expresar figuras, imágenes y representaciones de otra naturaleza” (López *et al.*, 2006, p. 60). Otro es el uso del deletreo cuya intención es el manejo de nombres propios y/o palabras específicas.

La fluidez, que es utilizar con ritmo y claridad el manejo de las señas, la conducción de turnos promoviendo el interés comunicativo, la actitud y participación mostrando un buen dominio e intención comunicativa a través de gestos, mirada intencional y confianza en su exposición comunicativa, el manejo y el dominio de vocabulario como parte principal en la LSM.

Estos elementos básicos son notorios en aquel sujeto capaz de profundizar sobre su conocimiento en la LSM y que lo presentan como bilingüe, y/o experto en el manejo, siendo condiciones específicas de las competencias. Wittgenstein (1988), citado por Tobón (2005), las definen como “el producto del uso del lenguaje dentro de un contexto o forma de vida que sean suficientes para utilizar la lengua en pro de su actividad comunicativa y didáctica” (p. 27).

Declaradas en el estándar de competencia de EC0085 como *desempeños*, son identificados como la forma correcta de demostrar ante una situación real, “el dominio”, teniendo como base criterios de calidad establecidos. Siendo propicias para la inclusión de alumnos con sordera que deben ser educados en LSM como “elemento cultural” (Val. 2017, p. 112). Son competencias que integran parte de la educación, formación, desarrollo o perfeccionamiento de las facultades intelectuales y morales del hombre, brindando inclusión al mundo propio de la persona Sorda dando equidad a su condición.

6 ¿QUÉ ES USAR DE FORMA EFICIENTE LA LSM?

El utilizar la lengua de señas de forma correcta, le implica al usuario conocer la estructura gramatical en la que funciona, para que, a partir de sus elementos básicos evitar darle la equivalencia del español oral (palabra oral, por seña que signifique lo mismo), es decir, el usuario utiliza la lengua para explicar desde un idioma oral lo que es una representación en otra, la que es gestual - visual.

Expresado de otra manera, decir en español: “se me calentó la cabeza”, que es una expresión literal, corresponde en un concepto de varios a: “me dio fiebre”. En esencia, el usuario que domina los elementos de la LSM, se alista a “interpretar” (Ucha, 2009) considerando los elementos adicionales del discurso, para desarrollar buenos

desempeños en la lengua y su uso. Para tener la capacidad de decir en un idioma ajeno al suyo (del Sordo) lo que se dice en otra (español oral).

La función metalingüística de la lengua “moldea la forma en que las personas ven y estructuran el mundo, es decir su cosmovisión” (Peña *et al.*, 2015, p.27). Si bien es un vocablo particular de las lenguas, es un concepto con el que a diario los maestros llevan a cabo su función didáctica, porque a través de su conocimiento, experiencias previas, actividades, contextos, etc., son capaces de dar sentido a la información con la que trabajan y educan a los otros.

El ser un docente inclusivo y eficiente en esta lengua, invita al estudiante a utilizar los elementos de la LSM, las técnicas de interpretación y traducción de la misma, a través de modelos como: Moser, Colonomos e Interactivo, cuyo objetivo es el correcto manejo de la información. El ser bilingüe, implica el utilizar la LSM de manera natural, dando uso correcto a todo el contenido lingüístico y obtener buenos resultados en la práctica docente, tal como Flavell (1977) citado por Peronard (2005) lo señala, desarrollando un proceso mental que se refleje sobre sí mismo.

7 LA CONSTRUCCIÓN DE DOS AJUSTES AL PROGRAMA

Identificada la falta de acceso al nivel esperado (A2), se consideró en una nueva etapa la posibilidad. Con el modelo proyectivo (Huartado, 2008) y experiencial (Francke *et al.*, 1995), apoyado en el enfoque de la investigación documental (Baena, 2017), se busca la respuesta específica sobre la indagación de documentos, de preferencia basados sobre el trabajo empírico de diversas fuentes de formación en la lengua de señas, funciona como sustento en la promoción de una nueva ruta didáctica centrada en la lengua de los Sordos. La intención, es el desarrollo de una guía específica de evaluación de las habilidades (hacer las cosas de manera correcta y con facilidad) que un usuario en LSM debe ser capaz de desarrollar durante todo su proceso formativo, para construir el objetivo de tener maestros bilingües.

El CONOCER (2009), plantea desempeños específicos en el estándar EC0085, para el manejo de la LSM, los que corresponden a:

- Interpreta de la Lengua de Señas Mexicana al español y viceversa simultáneamente con la técnica acompañante/enlace/bilateral/susurro;
- Interpretando de manera directa/inversa, de acuerdo a las necesidades de los usuarios del servicio de interpretación simultánea;
- Aplicando la dactilología únicamente para nombres propios, siglas de instituciones, organizaciones y conceptos técnicos;

- Sintetizando el mensaje principal, eliminando redundancias y aspectos irrelevantes de la comunicación;
- Expresando el mensaje de acuerdo con los criterios de fidelidad, exactitud, claridad y naturalidad;
- Verificando en los rostros de los usuarios que el mensaje esté llegando continuamente.
- Interpreta
- Expresando el mensaje de acuerdo con los criterios de fidelidad, exactitud, claridad y naturalidad; y,
- Utilizando los diversos procesos, métodos y técnicas de interpretación de Lengua de Señas Mexicana al español que faciliten la comunicación (p. 5).

Los desempeños, permiten retomar el instrumento de evaluación de los planteamientos establecidos en el Anexo 1 del documento “Lineamientos Académicos para organizar el Proceso de Titulación”, propuesto para la Licenciatura en Educación Especial, Séptimo y Octavo Semestre. (DGESPE, 2004 p. 18-29). Este sugiere el plantear tareas comunicativas a través de la lengua, pero se hace el ajuste para determinar los descriptores de competencia adquirida, dando a través del MCER identificadores del nivel A1 y A2.

Desde Peña *et al.* (2015), se identifican los descriptores para la parte de estructura de la LSM, para trabajar una comunicación con reglas gramaticales específicas, en orden y organización de las palabras dentro de las oraciones, a través de ver la lengua en dos dimensiones (Santana, 2009). Ejemplo de ello: la descripción, el debate, la narración, las entrevistas, los diálogos, las predicciones sobre temas futuros, las advertencias y avisos, así como la exposición sobre temas diversos (SEP, 2004).

La rúbrica valora las habilidades requeridas en la aplicación de contenidos curriculares, conformando *la propuesta alterna*. Esta otorga un nivel de dominio según las tareas, ya que deja al alumno y al docente conocer, qué se espera logre en cada actividad didáctica a desarrollar fuera y dentro del aula.

El conjugar las diversas propuestas del: estándar EC0085, Peña *et al.* (2015), marco de referencia europeo (2002) y el programa de evaluación de la DGESPE-LSM 2004, brindan la factibilidad de consolidar una escala de habilidades, como elemento de evaluación de la práctica centrada en diez capacidades y disposiciones con desempeños. Esta puede identificarse en la Tabla. 2.

Tabla 2. Rubrica de diez habilidades con desempeños.

No	HABILIDAD	Insuficiente Puntaje 1 a 5	Desempeño Inicio A1 Puntaje 6 a 8	Desempeño Inicio A2 Puntaje 9 a 10	NI
1	<u>ACTITUD.</u>	El estudiante carece de seguridad, no tiene una actitud de comunicar, no existe un mensaje, existe confusión en las señas, o no las conoce, su expresión no refleja nada.	Conoce palabras aisladas, trata de comunicarse, pero aún tiene problemas de expresión, no transmite en si un mensaje, sino palabras solas, no se auxilia de sus expresiones para completar la idea.	M u e s t r a seguridad en el empleo de las señas, las conoce, las utiliza, se auxilia de su expresión para darle profundidad al mensaje y claridad, su expresión y su mensaje es comunicativo.	
	• M u e s t r a seguridad en el uso de la LSM. • Su actitud gestual transmite un mensaje correcto (duda, enojo, alegría, sorpresa, acuerdo, desacuerdo).				
2	<u>PARTICIPACIÓN</u>	El alumno no se centra en el tema comunicativo, no lo entiende, no lo conoce, se observan dudas sobre lo que realiza.	Trata de desarrollar un tema, pero se observa confusión en su trabajo, el tema se pierde rápidamente y recurre a su lengua oral para preguntar, reorientarse o concluir sin buscar más comunicación en señas.	Tiene claridad en su trabajo, su tema se desarrolla sin problemas, emite mensajes completos e ideas del mismo, existe comunicación.	
	• Su actitud corporal y gestual muestra interés hacia el emisor. • Se mantiene en el tema				
3	<u>MANEJO DE TURNOS</u>	No tiene claridad en su trabajo comunicativo, se le complica iniciar, ceder, se pierde, carece de conocimiento de señas, se observa frustración comunicativa.	Existe un poco de comunicación en señas, se aprecian señas aisladas tratando de dirigirse al tema, no utiliza expresiones para apoyar su idea, no hace uso correcto de señas, se confunde, utiliza el español oral para completar sus ideas.	Existe buen manejo de señas en su oración, utiliza las correspondientes al español, muestra más utilidad de sus expresiones para ajustar su mensaje, tiene un intercambio comunicativo.	
	• R e s p o n d e oportunamente • Inicia el turno en la comunicación • Hace uso de gestos y señas correctas para indicar que cede o inicia el turno.				
4	<u>EXPRESIÓN</u>	Se trabaja, su comunicación es con movimientos torpes y mal ejecutados, no existe ritmo.	Sus movimientos son lentos y mal ejecutados, pero procura apoyarse en el español para llevar un ritmo.	Sus ejecuciones son correctas, tiene una v e l o c i d a d aceptable en señas, es claro en su expresión y comunicación.	
	<u>FLUIDEZ</u> • Hace uso de la LSM de manera continua sin detenerse.				

5	<u>DOMINIO</u>	Se traba, su trabajo en señas no es correcto, confunde señas, las ejecuta de manera incorrecta.	Las ejecuta con errores, existen ejecuciones con diferente kinema, queirema, toponema, y queirotronema ⁷ , pero se da a tratar de entender.	Existe un vocabulario claro, lo ejecuta haciendo uso correcto en posición y orientación, utiliza correctamente la lengua de señas
	Hace uso de las señas correctas (posición, orientación, forma)			
6	<u>ESTRUCTURACIÓN</u>	Se basa en el español para expresarse en señas, no tiene claridad visual.	Entiende que la lengua de señas requiere una estructura visual, pero no es capaz de desarrollarla y recurre al español para formar sus oraciones.	Entiende que la lengua de señas tiene una base visual y utiliza el orden lógico y cronológico de la información para expresarse.
	- Inicia con la descripción del contexto de la acción. - Su estructura presenta: T + O + S + V o T + L + S + O + V			
7	<u>DACTILOLOGÍA</u>	No existe claridad en su deletreo, se confunde, no los ejecuta de manera correcta.	Deletrea de manera más fluida, hace uso correcto de las letras, pero utiliza mucho su muñeca para darle movilidad.	Deletrea de manera fluida, y hace uso correcto de las ejecuciones y de sus dedos para darle movilidad.
	- Hace uso del deletreo para los nombres propios y palabras desconocidas. - Hace uso fluido del deletreo			
8	<u>VOCABULARIO</u>	No tiene vocabulario suficiente para comunicarse	No tiene mucho vocabulario, y utiliza el deletreo para suplir sus carencias.	Tiene una cantidad aceptable de vocabulario, y utiliza expresiones para suplir la carencia del mismo.
	Hace uso de vocabulario diverso			
9	<u>USO DE CLASIFICADORES</u>	No es capaz de visualizar con el apoyo de herramientas gráficas en señas	Capaz de visualizar, pero carece de correspondencia entre lo que realiza y las ejecuciones en las que les da sentido	Utiliza correctamente sus apoyos visuales, y los utiliza para expresarse con mayor claridad
	Al narrar utiliza clasificadores			
10	<u>ASPECTOS GRAMATICALES</u>	No los marca, para su ejecución todos son singulares y masculinos.	Se confunde, y utiliza más claramente el marcador de número que el de género.	Utiliza correctamente los aspectos gramaticales según la información con la que trabaje.
	- Tiempos Verbales - Marcadores de género y número.			

Nota: Elaboración basada en las Técnica de Certificación de Competencias Laborales EC0085, "Certificación Lengua de Señas Mexicana al Español y Viceversa 2009", Peña & Magaña (2015) lo que hace a un intérprete ser intérprete, marco de referencia europeo (2002) y los lineamientos de evaluación de la DGSPE (2004) en la evaluación de la LSM (Anexo 1 del documento "Lineamientos Académicos para organizar el Proceso de Titulación").

⁷ Estos elementos hacen referencia a la posición de la mano ejecutora en correspondencia al cuerpo, dirección, forma y posición de la mano base.

Junto a esta rúbrica lo que continúa es la conformación de un ajuste centrado en la práctica activa, del programa LSM 2018, en el que, el pilar se centre en el acrecentamiento de un ciclo de trabajo a dos, ampliar las unidades de aprendizaje y temáticas, sobre un fundamento sistemático en la práctica de LSM, consolidando el segundo ajuste al programa de esta propuesta.

Desde la perspectiva del artículo, el establecimiento de una propuesta sistemática centrada en la práctica extensa y de avance gradual, es la acción que se fundamenta en los anteriores recursos, pero ahora se incorporan las orientaciones didácticas para el nivel A1 de Rangel (2019), configurándose de la siguiente manera:

Semestre 1. Aprendizaje de vocabulario. El conocimiento y dominio de la LSM implica el manejo de glosario base, este referente es esencial en el manejo, dominio y construcción de una lengua firme. Dar mayor peso al conocimiento de léxico de inicio en la LSM y así también incorporar temas que sean acordes al conocimiento teórico de la misma, priorizando seis meses la adquisición en la diversidad de campos semánticos.

Semestre 2. La transliteración. Ya fortalecido un vocabulario básico, implica el desarrollo de la técnica de transliteración de la LSM, que es el uso a la par de la LSM con actividades centradas en el manejo del español oral, para fortalecer la fluidez, dominio de vocabulario en señas, conocimiento de las situaciones y todo el marco comunicativo desde el reforzamiento de significados y significantes desde la lengua oral. De esta manera se pronostica una mejor comprensión de la LSM.

Semestre 3. El ritmo y velocidad en la ejecución de las señas. El alumno ya con un amplio vocabulario y que reconoce desde el significado, el significante y el ideograma (seña), continúa a la preparación para estructurar de forma correcta la gramática visual. Tener presente desde Peña *et al.* (2015), el orden lógico y cronológico de la organización de las lenguas orales (gramática). Este elemento es prioritario, por lo que el peso académico es importante, para que el estudiante desarrolle la competencia lingüística. Esto le brinda una amplia concepción sobre la manera de articular toda la información con la que trabajará en sus aulas, vida social y ámbito público.

Semestre IV. La interpretación. Este periodo concluye con las bases teóricas y técnicas de, cómo interpretar la información oral y la escrita (modelo Moser, Colonomos e Interactivo). Estos elementos, junto al dominio y experiencia del responsable de la materia a cargo, brindan la certeza de que se otorga a un alumno la opción de acceso al nivel de dominio A2 o superior.

El siguiente cuadro detalla el supuesto de ajuste al programa 2018 en una propuesta de sistematización de la enseñanza centrada en la práctica extensa, como lo podemos ver en la figura 2:

Figura 2. Estructura sistemática de la enseñanza con práctica extensa.



Nota: Base propuesta de los ajustes al programa 2018. Fuente: Elaboración propia en base a la Norma técnica EC0085, Peña *et al.* (2015), Programa de Evaluación de la LSM DGESPE (2004), Marco de Referencia Europeo (2002), (MECER 2020) y Orientaciones de la LSM nivel A1, Rangel (2019).

8 CONCLUSIÓN

El estudio de la lengua de señas, implica el reconocer, que la adquisición y desarrollo de la misma, debe estar dirigida a la práctica. Con un programa sistemático en el que la propuesta metodológica al interior, “impulse un avance procesual, medible y alcanzable, en una participación activa del estudiante” (Sánchez *et al.*, 2017 p. 268).

La propuesta empírica con enfoque documental de la enseñanza y aprendizaje de la lengua establecida a través de un proyecto (Huartado, 2008), la búsqueda documental (Baena, 2017) y a través de la experiencia docente (Franke *et al.*, 1995), llega al objetivo del artículo a través de identificar las bases teóricas y el proceso de construcción a los ajustes al programa 2018 en las escuelas Normales. Sentando precedente en la regulación de la práctica (Sacristán, 2010), debido a que, según los resultados de inicio de la evaluación del logro de los estudiantes, se corroboró que, cubriendo el programa con sus orientaciones y su evaluación con respecto a la meta A2, la estrategia metodológica no es eficiente a lo largo de un ciclo de trabajo.

El artículo a través de la sistematización de los objetivos específicos, llega a cumplir lo establecido, conociendo los elementos del programa 2018, los que definen los puntos de interés sobre los que se actuó. En la propuesta de los ajustes, que se

fijan en el alcance del dominio A2 o superior, alcanzando a identificar las prácticas que una persona bilingüe en LSM debe ser capaz de llevar a la ejecución, de las que se desarrollaron diez habilidades específicas con sus desempeños, que los maestros y alumnos deben conocer.

Por último, se identifican los elementos que fundamentan la construcción de los ajustes con énfasis en la práctica en acciones específicas, secuenciadas y lógicas, en los que la LSM se desarrolla con el perfeccionamiento de los desempeños del ejecutor de lenguas de señas, alcanzando la competencia comunicativa (Tobón, 2015), del nivel A2, construyendo el segundo ajuste propuesto, constituyéndose como primeras propuestas de atención en la formación de la lengua. Como debate del documento, es claro que avances en este campo de estudio serán cada vez más y en complejidad, pero se inicia a abrir la puerta a temas de análisis e innovación en beneficio de la educación especial e inclusiva, para la atención del público al que se dirige.

Por último, el que desde las escuelas Normales se propongan modelos, ajustes y acciones para la atención a las necesidades de sus estudiantes, el generar conocimiento del área de estudio (LSM), propicia la idea de cambio, innovación e inclusión (Carbonell, 2001), permitiendo un mayor énfasis en la práctica ejecutoria de la LSM. Enfocarse en el desarrollo de actividades, donde con desempeños y destrezas específicas, se ajuste a las actividades didácticas establecidas por el docente, abre la posibilidad de adaptación a múltiples situaciones que se proponga dentro del grupo, preparándose para las competencias de una actividad laboral, (CONOCER 2019). Pero más importante aún, para la correcta atención a la Educación Inclusiva, con calidad y equidad en alumnos Sordos.

BIBLIOGRAFÍA

Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la investigación* (3ra ed.). Grupo Editoria Patria.

Carbonell, J. (2001). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*. Morata.

Castillo Escareño, J. R. (2016). Docente inclusivo, aula inclusiva. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 9(2), 264-275.

Ciudad de México. (2017). *Diccionario de Lengua de Señas Mexicana*. Ciudad de México.

CONOCER. (2009). *Norma técnica de competencia laboral EC0085. Prestación de servicios de interpretación de la lengua de señas mexicana al español y viceversa*. México: SEP.

Cortés, y A. (2017). Evolución de la comunidad Sorda y su educación y propuestas para la difusión de la lengua de signos. *Grau en Traducció i Interpretació*, 47. https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/33940/Cortes_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Cruz, A. (2017). Reflexiones sobre la Educación Bilingüe Intercultural para el sordo en México. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 13(1), 113-145.
- De Gasperin, R. (2005). Barreras en la comunicación y las relaciones humanas. *Universidad Veracruzana*, 95 - 135.
- DGSPE. (2004). *Plan de Estudios 2004. Licenciatura en Educación Especial*. SEP.
- Espinosa, J. (2012). *Capacitación y Desarrollo de Personal*. Trillas.
- Europa, C. d. (2002). *MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS: APRENDIZAJE, ENSEANZA, EVALUACIÓN*.
- Federación, D. O. (2011). *LEY GENERAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD*.
- Federación, D. O. (19 de 1 de 2018). *Secretaría de Educación Pública. LEY GENERAL DEL SERVICIO PROFESIONAL DOCENTE*: https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley_general_servicio_profesional_docente.pdf
- Francke, M., y Morgan, M. (1995). *La sistematización: apuesta por la generación de conocimientos a partir de las experiencias de promoción*. Materiales didácticos N° 1, Escuela para el Desarrollo.
- García, I. (2017). La educación inclusiva en la Reforma Educativa de México. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 11(2), 49-62.
- González Cruz, M. (2014). ORIENTACIONES DIDÁCTICAS PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO. *Revista UNAM*, 21(5), 361 - 386. Obtenido de ORIENTACIONES DIDÁCTICAS PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO.
- Huato de Barrera, J. (21 de Febrero de 2008). *Investigación holística*. Investigación proyectiva: <http://investigacionholistica.blogspot.com/2008/02/la-investigacin-proyectiva.html#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20proyectiva%20se%20ocupa,todo%20proyecto%20es%20investigaci%C3%B3n%20proyectiva>.
- INEE. (2019). *La educación normal en México*. Obtenido de <http://publicaciones.inee.edu.mx/detallePub.action?clave=P3B108>
- Leborg, C. (2004). *Gramática Visual*. Buenos Aires: Gustavo Gill.
- López García, L. A., Rodríguez Cervantes, R. M., Zamora Martínez, M. G., y San Esteban Sosa, S. (2006). *Mis manos que hablan, Lengua de Señas para Sordos*. Trillas.
- Marínez Noyola, A. C. (11 de Febrero de 2019). Apreciación de culminación del curso de LSM. (J. C. Romero, Entrevistador)
- Meneses, J. (2007). Diseño y fases de a investigación.
- México, G. d. (5 de junio de 2017). *¿Qué es el CONOCER? Misión, Visión, Política y Objetivos de calidad*. https://conocer.gob.mx/acciones_programas/conocer-mision-vision-politica-objetivos-calidad/
- Mireles Alemán, M. P. (16 de Febrero de 2012). Concepción sobre la Reforma 2012 y la formación Normal. (J. C. Romero, Entrevistador)
- Paola Alexandra Traverso Holguín, M. B. (2017). *LA COMUNICACIÓN EFECTIVA COMO ELEMENTO DE ÉXITO EN LOS NEGOCIOS*. Universidad ECOTEC.

Peña S., S., y Magaña Cabrera, J. L. (2015). *Lo que hace a un intérprete ser intérprete*.

Peronard, M. (2005). *Revista signos*, 38(57), 61-74. La metacognición como herramienta didáctica: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342005000100005>

Plancarte Cansino, P. A. (2017). Inclusión educativa y cultura inclusiva. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 10(2), 213 - 226.

Pomata, F. (2017). *¿Qué es la lógica y para qué nos sirve?* <https://cienciasdelsur.com/2017/10/19/que-es-la-logica/>

Rangel Romero, J. C. (2019). *Evaluación del nivel A2 del marco de referencia europeo del programa educativo 2018 para la formación en LSM*. trabajo de investigación.

Rangel Romero, J. C. (2019). *ORIENTACIONES DIDÁCTICAS PARA EL PROGRAMA EDUCATIVO 2018 EN LA FORMACIÓN DE LSM EN EL NIVEL A1*, trabajo de investigación.

Sánchez Andrade, V., y Pérez Padrón, M. C. (2017). *Revista Universidad y Sociedad*, 9(3), 265-269. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000300041&lng=es&tlng=es

Santana, G. (2009). *Verbos en negación y megación en LSM. Un acercamiento al componente segmental*.

SEP. (2004). *Plan de Estudios de la Licenciatura en Educación Especial*. Sep.

SEP. (2004). *Programa para la acreditación y evaluación de la Lengua de Señas Mexicana (LSM)*. SEP.

SEP. (2017). *Modelo educativo* . SEP.

SEP. (2018). *Lengua de Señas Mexicana . Nociones Básicas*. SEP.

SEP. (2018). *Lengua de Señas Mexicana. Avanzado*. SEP.

SEP. (2018). *Programa del curso. Lengua de Señas Mexicana*. SEP.

Sorda, C. (2006). *Cultura Sorda*. <https://cultura-sorda.org/#:~:text=La%20cultura%20sorda,tienden%20a%20convertirse%20en%20tradiciones>.

Tobón Tobón, S. (2005). *Formación Basada en Competencias, pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. ECOE Ediciones.

Traverso Holguin, P. A., Williams Flores, B. G., & Palacios Bauz, I. d. (2017). *La comunicación efectiva como elemento del éxito de los negocios*. Universidad ECOTEC.

Triglia, A. (2020). *¿Qué es el bilingüismo? La importancia de hablar idiomas*. Hablar varios idiomas tiene premio: el bilingüismo y la ciencia, a análisis.: <https://psicologiymente.com/psicologia/que-es-el-bilinguismo>

Ucha, F. (2009). *Definición de Interpretación*. <https://www.definicionabc.com/general/interpretacion.php>

Val , A. (2017). La diversidad cultural: ¿es posible su aplicación al sector audiovisual? *Comunicación y sociedad*, 111-130.

SOBRE A ORGANIZADORA

Teresa Margarida Loureiro **Cardoso** é licenciada em Línguas e Literaturas Modernas, variante de Estudos Franceses e Ingleses, Ramo de Formação Educacional, pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Portugal (2001). É Doutora em Didática pelo Departamento de Didática e Tecnologia Educativa (atual Departamento de Educação e Psicologia) da Universidade de Aveiro, Portugal (2007). É Professora-Docente no Departamento de Educação e Ensino a Distância (anterior Departamento de Ciências da Educação) da Universidade Aberta, Portugal (desde 2007), lecionando em cursos de graduação e pós-graduação (Licenciatura em Educação, Mestrado em Gestão da Informação e Bibliotecas Escolares, Mestrado em Pedagogia do Elearning, Doutoramento em Educação a Distância e Elearning), e orientando-supervisionando cientificamente dissertações de mestrado, teses de doutoramento, estágios de doutoramento no exterior (doutorado intercalar) e estudos de pós-doutoramento. É investigadora-pesquisadora no LE@D, Laboratório de Educação a Distância e E-learning, onde tem vindo a participar em projetos e outras iniciativas, nacionais, europeias e internacionais. É ainda membro da SPCE, Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação e membro fundador da respetiva Secção de Educação a Distância (SEAD-SPCE). É formadora creditada pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua do Ministério da Educação (Portugal), autora e editora de publicações, e integra comissões científicas e editoriais. É a coordenadora científica da Rede Académica Internacional WEIWER®, distinguida em 2020 como *Champion Project* na categoria *E-Science* pela ITU, *International Telecommunication Union*, a Agência das Nações Unidas para a Sociedade da Informação, e co-autora do Programa WEIWE(R)BE, em parceria com a Rede de Bibliotecas Escolares do Ministério da Educação, Ciência e Inovação de Portugal.

<http://lattes.cnpq.br/0882869026352991>

<https://orcid.org/0000-0002-7918-2358>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abandono 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 35, 36

Academia 1, 3, 4, 7

Accountability educacional 9

Angola 55, 56, 57, 62, 63, 65

Aprendizagem 37, 38, 42, 43, 44, 46, 49, 50, 51, 55, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) 136, 137, 139, 142, 144, 145

Aprendizaje-servicio 68, 71

Architecture 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 107, 109

Art 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109

Art camp 93, 94, 97, 98, 107, 109

Art education 93, 98

Artists' colony 93, 97, 99, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109

Atividades práticas 55, 57, 62, 63, 65

C

Capital digital 37, 39, 40, 49, 50

Competencia profesional 148

Conciencia social 84, 85

Contextos rurales 136, 141, 142

D

Demostraciones experimentales 68, 69, 70, 82, 83

Deserción 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36

E

Ecosistemas educativos 110

Educação aberta 37, 39, 43, 45, 46, 49, 50, 52

Educación a distancia 110

Educación primaria 136, 137, 140, 145

Educación pública 9, 14, 16, 22, 23, 165

Enseñanza y formación 148

Estrategias de enseñanza aprendizaje 110, 113, 125

Evaluación educativa 9

G

Globalização 1, 2, 5, 6, 7, 8

I

Inovação educativa 83, 85, 150

J

Juguetes 68, 69

L

Leis de Ohm e de Kirchhoff 55, 57, 58, 59, 61, 62, 63

Lenguaje de signos 148

Literacia Wiki 37, 39, 41, 42, 50

M

Matemáticas 73, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91

Medio ambiente 84, 85, 86, 88, 90, 91, 139

Metodología activa 136, 145

Metodologías activas 68, 70, 72, 79, 80, 81, 82, 83, 136

Motivação 68, 70, 71, 72, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 83, 85, 87, 88, 91, 121, 136, 140, 143, 145, 146

N

Neoliberalismo 1

P

Pedagogia Wiki 37, 39, 42, 43, 49, 50

Políticas educativas 9, 10, 23, 57

Programa de enseñanza 148

R

Redes sociales 110, 111, 112, 113, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135

S

Sociedad del conocimiento 1, 6, 110, 112, 113, 121, 135

U

Universidade y estudante 25