



LAS EMOCIONES EN LOS LIBROS DE TEXTO DE LA NUEVA ESCUELA MEXICANA

EMOTIONS IN THE TEXTBOOKS OF THE NEW MEXICAN SCHOOL

Ana María Martínez Blancarte¹

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2089-7834>

Marleny Hernández Escobar²

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0080-1436>

Cinthia Jessica Sánchez Serrano³

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7982-9588>

RESUMEN

En la actualidad el Sistema Educativo Mexicano (SEM) está viviendo cambios relevantes y necesarios, uno de los temas que ha surgido con mucha fuerza está relacionado al papel que juegan las instituciones educativas en la formación emocional, si bien no es un término nuevo, su incorporación como innovación educativa en el currículo de la educación es reciente y obedece a distintas necesidades sociales. La Nueva Escuela Mexicana (NEM) ha implementado acciones para atender dicha situación, dentro de ellas se encuentra la elaboración de planes y programas, así como la creación de libros de textos gratuitos (LTG), los cuales contribuyen a la formación del educando. De tal manera que los objetivos de este reporte parcial de investigación cualitativa son: 1. analizar los contenidos emocionales en el área de matemáticas en los LTG de nivel primaria y secundaria y 2. Identificar en los planes y programas de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros (BENM) y de la Escuela Normal Superior de México (ENSM) estos aspectos, a través de una metodología cualitativa de corte documental. Dentro de los hallazgos se señala que los LTG de primaria y secundaria consideran mayores apartados a la enseñanza de emociones que de matemáticas y que los programas de la BENM y la ENSM tratan las emociones en dos espacios curriculares. Se concluye que los esfuerzos por parte del SEM o la NEM no han sido suficientes para el abordaje emocional, no obstante, es un inicio que debe ser el parteaguas de muchas propuestas en pro de los estudiantes.

Palabras clave: Libros de texto, Enseñanza, Emociones, Matemáticas, Nueva Escuela Mexicana.

ABSTRACT

Currently, the Mexican Educational System (SEM) is experiencing relevant and necessary changes, one of the issues that has emerged with great force is related to the role that educational institutions play in emotional training, although it is not a new term, its Incorporation as an educational innovation in the education curriculum is recent

1 Benemérita Escuela Nacional de Maestros, Ciudad de México, México, C. P. 11330. Correo electrónico: ana.mblancarte@aefcm.gob.mx

2 Escuela Normal Superior de México, Ciudad de México, C. P. 02420. Correo electrónico: marleny.hernandez@aefcm.gob.mx

3 Escuela Normal Superior de México, Ciudad de México, C. P. 02420. Correo electrónico: cinthia.sanchez@aefcm.gob.mx



and responds to different social needs. The New Mexican School (NEM) has implemented actions to address this situation, among them is the development of plans and programs, as well as the creation of free textbooks (LTG), which contribute to the training of the student. Therefore, the objectives of this partial qualitative research report are: 1. to analyze the emotional contents in mathematics in the primary and secondary level LTG and 2. To identify in the plans and programs of the Benemérita Escuela Nacional de Maestros (BENM) and the Escuela Normal Superior de México (ENSM) these aspects, through a qualitative documentary methodology. Among the findings, it is noted that primary and secondary LTG consider greater sections for teaching emotions than mathematics and that the BENM and ENSM programs deal with emotions in two curricular spaces. It is concluded that the efforts on the part of the SEM or the NEM have not been sufficient for the emotional approach, however it is a beginning that should be the watershed of many proposals for students.

Keywords: Textbooks, Teaching, Emotions, Mathematics, New Mexican School.

1. INTRODUCCIÓN

Hace poco tiempo, el mundo vivió una de las mayores pandemias provocada por el coronavirus denominado SARS-COVID-2 ante esta situación en México específicamente en el sector educativo se tomaron acciones inmediatas, dentro de las cuales se encontraba la suspensión de clases temporalmente, hasta trasladarse a la educación a distancia, sin embargo, tomó a todos desprevenidos, lo cual provocó que directivos, padres de familia, docentes y alumnos empezaran a desempeñar diversos roles, cada uno comprobó que la magnitud de la tarea desafiaba los recursos disponibles, físicos, tecnológicos y humanos, generando ansiedad y estrés en un escenario de incertidumbre, miedo al contagio y preocupación por lo que vendría (González, 2020).

Investigaciones señalan que la pandemia y las transformaciones que se habían venido gestando en la sociedad demostraron que los sujetos no tenían las herramientas necesarias para adaptarse fácilmente a los cambios, inevitablemente la pérdida de contacto social, el aislamiento causado por el confinamiento, y el cambio de dinámica, provocó que el estudiantado en los diversos niveles y países sufrieran niveles de estrés impactando en la salud y el desempeño académico (López & Contreras, 2022). Asimismo, tuvo efectos en términos de equilibrio socioemocional (González, 2020). En este sentido, se dio un énfasis y necesidad de trabajar los aspectos emocionales en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, ya que, han sido considerados como fundamentales para encontrar la satisfacción en la vida, el afrontamiento de situaciones estresantes, el desarrollo de una carrera, entre otros (Pérez- González, 2008).

En otras palabras, y basado en algunas investigaciones, atender los aspectos emocionales en el estudiantado, establece una menor presencia de problemas de salud mental, debido a que favorecen a que el individuo tome decisiones y afronte mejor los cambios, necesidades y demandas sociales (Hjemdal et al., 2006). De tal manera, que el reto para la NEM era establecer en los planes y programas y en sus propios libros de texto la relevancia de la formación socioemocional, Asimismo, se establece en el Diario Oficial de la Federación que “para la educación preescolar, primaria y secundaria en todos sus fases, grados y modalidades, tendrán un enfoque intercultural que articule los procesos formativos, la evaluación, la gestión escolar, los materiales, las tecnologías de la información y comunicación, bajo el principio de justicia curricular en su diseño, operación y valoración, considerando como aspectos centrales la inclusión, la relación recíproca, solidaria y de interdependencia de todos los colectivos sociales que acuden a dichos niveles educativos..” (Diario Oficial de la Federación (DOF, 2019, p. 66).

De tal manera, que la presente investigación documental tiene como objetivos primeramente analizar los contenidos emocionales en el área de matemáticas en los LTG de nivel primaria y secundaria; y posteriormente, identificar en los planes y programas de la BENM (2012, 2022) y de la ENSM (2018, 2022) estos aspectos, a través de una metodología documental. Lo anterior debido a que la NEM considera el tratamiento de lo socioemocional en los proyectos de educación básica de acuerdo a su organización de acuerdo a los ejes articuladores, estableciendo que:

La Educación Socioemocional es un proceso por medio del cual se propicia que niñas, niños y adolescentes (NNA) desarrollen de manera gradual, las habilidades que les permitan comprender y regular sus emociones; construir su identidad personal; mostrar empatía y cuidado hacia las demás personas; colaborar y establecer relaciones positivas; tomar decisiones responsables y aprender a manejar situaciones cotidianas de manera constructiva y ética, lo cual contribuye al logro del bienestar (SEP, s/a, p.5)

Lo anterior puede ser localizado en el programa sintético de cada fase con sus respectivos procesos de desarrollo del aprendizaje. Asimismo, se si visualiza la relación de los contenidos que se establece de manera directa, así como contenidos que pertenecen a otra área de conocimiento, pero que sin duda alguna aportan a la formación del sujeto (SEP, s/a).

No obstante, si bien, se ha demostrado la importancia de las emociones, así como de su desarrollo o potencialización mediante la educación conviene señalar que, por muchos años, se creyó y pensó que la práctica formativa debía estar centrada en lo racional, excluyendo lo emocional (Moncada y Gómez, 2016). Autores como Imbernón (2006) y Barrios, et al., (2022) establecen que los currículos de formación no deberían de estar sesgados solo al contenido, sino a desarrollar otro tipo de habilidades o competencias como comunicarse, empatía, autorregularse, autoconocerse, automotivarse, trabajar en equipo, colaborativamente, entre otras; que haría que los estudiantes den respuestas oportunas y pertinentes, pero sobre todo que puedan enfrentar y afrontar los cambios o problemáticas sociales (Salas – Hernández et al, 2023).

Respecto a la enseñanza de las matemáticas, de acuerdo con Gascón (1998):

Brousseau vislumbró por primera vez la necesidad para la didáctica de utilizar un modelo propio de la actividad matemática, dado que los modelos epistemológicos usuales no habían sido construidos para responder a los mismos problemas que se plantea la didáctica [...] Uno de los rasgos esenciales de este punto de vista en didáctica consiste precisamente en tomar la actividad matemática en sí misma y, más en concreto, la actividad matemática escolar, como objeto primario de estudio (p. 18).

Por mucho tiempo se había considerado que el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes se adjudicara exclusivamente a los conocimientos y habilidades que estaban relacionadas con el razonamiento lógico – deductivo y básicamente la resolución de ejercicios y problemas. Haciendo obvio el aislamiento de una enseñanza de las emociones, ideologías, creencias y actitudes, y estableciendo actualmente la influencia mutua necesaria e importante entre las matemáticas y las emociones (Hachem, 2021).

En otras palabras, se establece la importancia de que los docentes formen a los estudiantes no solo en contenidos matemáticos que les permita aprobar un examen, es necesario desarrollar competencias socioemocionales para enfrentar y afrontar cualquier problema o situación que se presente en su vida (Hachem, 2021).

La formación educativa de las personas es fundamental para que puedan tener la oportunidad de llevar una vida más plena, libre y consciente. Este desarrollo integral abarca el conocimiento académico, la capacidad de pensar, analizar y resolver

de manera crítica cualquier situación, así como la adquisición de habilidades y competencias que les sirvan en su día a día (Hachem, 2021, p.6).

De lo expuesto anteriormente la presente denota la incorporación de las emociones en el currículo educativo como innovación, obedeciendo a distintas necesidades sociales y políticas educativas.

2. ELEMENTOS TEÓRICOS-CONCEPTUALES

Hoy en día el proceso enseñanza-aprendizaje es un proceso integral, donde se atiende el desarrollo cognitivo, por un lado, y por otro el desarrollo emocional. Entendiéndose el primero como un proceso en el que el estudiantado organiza mentalmente la información que recibe y recaba a través de los sistemas senso-perceptuales (Ordoñez & Tinajero, 2005), para resolver situaciones que la vida les presenta. Para Piaget se convierte una reorganización gradual de los procesos mentales que son resultado de la maduración biológica y la experiencia ambiental (Cárdenas, 2011).

Por otro lado, las emociones son entendidas como la expresión o respuesta del organismo establecida o provocada por determinados estímulos del medio ambiente (James, 1884, citado en Mora, 2013). Asimismo, para la NEM y los programas de las normales, la educación socioemocional es aquella que ayuda a las personas a desarrollar habilidades emocionales y sociales que permiten entender y gestionar emociones, establecer relaciones saludables con los demás para el bienestar personal y social lo cual resulta parte fundamental de una educación integral (Bisquerra, 2003). En otras palabras, sin la emoción “el pensamiento racional se entelatece y desintegra. La mente racional no flota por encima de lo irracional, no puede liberarse y ocuparse sólo de la razón pura. Hay teoremas puros en matemáticas, pero no pensamientos puros que los descubran” (James, 1998, Mora, 2013, p.2). De tal manera, se enmarca la posibilidad de lograr en el alumnado un dominio disciplinar sin dejar de lado el desarrollo de competencias emocionales y sociales, es decir, es importante contribuir a la formación de ciudadanos equilibrados y que gocen de bienestar (Lazarus, 1982).

En México, la política educativa establecida en la Ley General de Educación (DOF, 2019) resalta que la educación en el Estado debe ser integral, enfocándose a educar para la vida mediante el desarrollo cognitivo, socioemocional y físico con el fin único de que todas las personas alcancen su bienestar. De tal manera que las emociones son útiles cuando guían adecuadamente el proceso sensorial, la toma de decisiones, brindan información sobre el mejor curso de acción, informan sobre el comportamiento de los demás y motivan comportamientos socialmente apropiados (Gross, 2015).

En el caso particular de las asignatura de matemáticas, Gil et al. (2006) proponen el diseño de proyectos y programas de prevención e intervención que apoyen a minimizar dificultades de aprendizaje en matemáticas mediante la mejora de las relaciones entre el profesorado y sus estudiantes, así como la modificación del imaginario social de la materia de matemáticas para favorecer la atracción y gusto por la disciplina, mejorando con ello las reacciones emocionales que experimentan los estudiantes ante su aprendizaje.

Tal y como señala Ibáñez (2002) “las emociones de los estudiantes constituyen un factor determinante en la construcción de sus aprendizajes” (p. 16), es por ello, que se vuelve indispensable incorporar estrategias que permitan en primera instancia el reconocimiento emocional, lo cual se observa en los planes de estudio de las escuelas normales y en los contenidos de los LTG de la Nueva Escuela Mexicana. De aquí la importancia de este estudio para

identificar los elementos fundamentales que se incorporan a los programas de todos los niveles educativos o proyectos, en este caso los LTG de educación básica.

Por otra parte, la pandemia solo ratificó la importancia de desarrollar las competencias sociales y emocionales de los estudiantes, así como la necesidad de que los docentes se encuentren preparados o formados bajo los mismos principios, por ende, las escuelas normales tienen un gran compromiso en los procesos formativos en donde prioricen lo disciplinar por sobre lo emocional y social (Tapia-Gutiérrez y Cubo- Delgado, 2017). En este sentido, esto representa un área de oportunidad para nuevos enfoques educativos.

3. ABORDAJE METODOLÓGICO

En esta investigación cualitativa, se realizó un análisis documental, el cual consistió en indagar, describir y representar la información de forma organizada, unificada y sistemática, para facilitar no solo su recuperación sino también su análisis (Sánchez & Tobón 2020), tratando de dar respuesta o atender los siguientes objetivos planteados a la investigación: analizar los contenidos emocionales en el área de matemáticas en los LTG de nivel primaria y secundaria e identificar en los planes y programas de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros (BENM) y de la Escuela Normal Superior de México (ENSM).

De tal manera, que comprendió el procesamiento analítico y sintético que dirige la información bibliográfica y general de la fuente, específicamente de los libros de textos gratuitos de nivel básico y de los planes y programas de estudio de las normales (BENM y de la ENSM), con relación a las emociones.

La presente investigación documental se desarrolló a través de las siguientes fases:

- **Fase 1.** Selección del Contexto: El contexto donde se desarrolló la presente investigación surge en dos ámbitos el primero el nivel básico (primaria y secundaria) en el cual se extrajeron los LTG para su identificación o indagación respecto a las emociones y el segundo en las normales tales como; la BENM y la ENSM en donde se analizó la malla curricular de ambas instituciones.
- **Fase 2.** Búsqueda de las fuentes documentales: Se realizó un análisis de la literatura, sobre el tema o término de emociones en un periodo no mayor a seis meses, realizada en buscadores como Google académico, Scielo y Redalyc. Asimismo, se indagó sobre los LTG que se encuentran de manera gratuita en la página de la Comisión Nacional de Libros de Textos Gratuitos (CONALITEG), cuyo objetivo es la producción de estos, así como de materiales educativos y de apoyo en cada ciclo escolar, para los estudiantes y los planes y programas de BENM y ENSM, con el fin de establecer y concretar cada uno de los ejes u objetivos planteados en la investigación y así poder realizar aportaciones integradoras y metodológicas a la comunidad escolar.
- **Fase 3.** Selección de las fuentes pertinente y congruentes que permitieran primeramente esclarecer el termino emoción, posteriormente se solicitaron los LTG y por último los planes y programas de la BENM y ENSM que dan soporte al objetivo de investigación.
- **Fase 4.** Discusión y Análisis de Resultados. La revisión de los documentos permitió no sólo el procesamiento de la información, sino que se gestó una dinámica de análisis de

los mismos para la difusión del conocimiento con base en los objetivos planteados en la presente investigación.

4. RESULTADOS

Se presenta la discusión y los resultados de la sistematización del conocimiento obtenido en la revisión documental y la codificación generada a partir de la revisión de la literatura, primeramente, con elementos obtenidos de la pandemia, lo relacionado a los LTG y posteriormente con los planes y programas de las escuelas normales (BENM y ENSM).

De manera general se establece que según investigaciones a nivel mundial la pandemia tuvo repercusiones en la salud física y mental de los estudiantes de nivel superior viéndose comprometida a mayores niveles de estrés, impactando en su rendimiento, desempeño y sin duda alguna en las mismas relaciones que establecían (López, 2016). Lo cual provocó una readaptación a los cambios de vida, toda vez que se demostró que la sociedad no contaba con los elementos indispensables y necesarios para adaptarse con facilidad a los cambios que provocó el SAR-COVID2 (González, 2020), por lo que, la formación socioemocional ha sido estimada como necesaria para poder afrontar transformaciones sociales. (Pérez- González y Pena 2011).

Con los libros de educación básica propuestos en la Nueva Escuela Mexicana se dan a conocer y se implementan las metodologías activas como técnicas, estrategias y métodos, que ponen al alumno del nivel básico en el centro del aprendizaje individual y comunitario, basado en un trabajo colaborativo, el cual promueve el desarrollo de la creatividad y la innovación, todo ello para desarrollar el pensamiento crítico que permita generar una mayor motivación en el conocimiento interdisciplinario, adquirir nuevas habilidades para el aprendizaje autorregulado, manejar la incertidumbre, analizar, verificar y evaluar la pertinencia de proyectos de saberes y del pensamiento científico que den cuenta de su aplicabilidad metodológica.

El propósito de los libros de texto es crear discusiones sobre la pertinencia de un aprendizaje más globalizado, como se señala en los libros de texto de primaria “con el trabajo comunitario te apropiarás de nuevos aprendizajes relacionados con tu vida diaria...conocerás puntos de vista plurales y diversos a través de siete Ejes articuladores que vinculan los temas de diferentes disciplinas (SEP, 2023d, p. 4), es decir, que evite las fragmentaciones disciplinares (Barrios, et al., 2022), que recupere una perspectiva humanista y que lleve a pensar en las matemáticas, como posibilidad integradora que involucre diversas actividades con las cuales se establezcan relaciones entre aspectos de la realidad, en las que se formulen oralmente y por escrito dichas relaciones mediante expresiones en un lenguaje natural y en un lenguaje matemático, es decir que el estudiante logre efectuar distintos tipos de operaciones, desarrollar algoritmos y procedimientos con el uso y la creación de modelos a través de diversas representaciones.

Para los libros de texto la interdisciplinariedad es una estrategia metodológica para la enseñanza de las matemáticas y las ciencias es decir, considerar “la integralidad de saberes disciplinares y a los diversos proyectos” (SEP, 2024, p. 8) que pone en práctica el enfoque didáctico y la aplicabilidad en contextos de su comunidad, además, se reconoce que las matemáticas surgen y se construyen a partir de necesidades específicas de otras disciplinas, que favorecen espacios de organización, de sistematización, de validación y de una comunicación de información científica, que permiten resolver situaciones y problemas (inclusive aquellos donde la matemática es formal).

Es por ello, que en los libros de texto se desarrolla el gusto por aprender a aprender matemáticas mediante el análisis de diferentes problemas, situaciones o fenómenos de su entorno, de su vida cotidiana, de las experiencias de su aprendizaje escolar y de los proyectos interdisciplinarios, desde una visión integradora, inclusiva y con una perspectiva de género, con el uso de preguntas interesantes y desafiantes que dinamizan y promueven la interactividad dentro del grupo.

Se desarrolla la comunicación de los estudiantes, así como también sus habilidades matemáticas y de convivencia a través de una metodología basada en la resolución de problemas que conlleva recursos procedurales relacionados con el razonamiento (intuir, observar, comparar, analizar, sintetizar, deducir, inducir, generalizar, abstraer, modelar, simbolizar, cuestionar, dudar, cuestionar, elaborar conjeturas como detonantes de un proceso de razonamiento, promover la justificación, la deducción, comprobar y argumentar, entre otras.), que ponen de manifiesto la necesidad de incorporar una mayor cantidad de problemas de aplicación y de problemas de modelaje, al estar situados en la realidad, debido a que los estudiantes brindarán soluciones a través de la construcción, selección, análisis, interpretación, evaluación, mejora y/o uso de modelos matemáticos en situaciones de las áreas del acceso al conocimiento y del ámbito socioemocional, las cuales establecen conexiones naturales a su contexto, a su nivel cognoscitivo y a sus intereses.

Los libros de texto de educación primaria se presentan en Cuatro Campos Formativos: Lenguajes; Saberes y pensamiento científico; De lo humano y lo comunitario; Ética, naturaleza y sociedades, a través de Cinco áreas: Múltiples lenguajes; Nuestros saberes; Proyectos de aula; Proyectos escolares; y Proyectos comunitarios. En educación secundaria, los libros que se revisaron fueron el Libro de proyectos y el de Nuestros saberes y pensamiento científico por su relación con la asignatura de matemáticas. Los libros de texto de educación básica se pueden revisar de manera física o bien las páginas web <https://libros.conaliteg.gob.mx/primaria.html> y en <https://libros.conaliteg.gob.mx/secundaria.html>.

El libro de Nuestros saberes es un material de consulta en la realización de actividades escolares que brinda información concreta sobre diversos contenidos, en el que se presentan definiciones y explicaciones de diversos conceptos matemáticos que se tienen que abordar según los contenidos obligatorios. Por ejemplo, en lo correspondiente al campo formativo Saberes y pensamiento científico, se presentan de manera alternada conceptos relativos a las ciencias y a las matemáticas.

El libro de Múltiples lenguajes contiene una gran variedad de textos literarios e informativos relacionados con los contenidos de matemáticas que se desarrollan en los otros libros. Mientras tanto, los libros de Proyectos (de aula, escolares y comunitarios) presentan una serie de actividades articuladas (recuperación de conocimientos de la comunidad, indagación, comprensión, socialización, aplicación y retroalimentación) para el abordaje, a través de la acción contextualizada, de los contenidos matemáticos educativos.

Desde el índice de los libros de texto se puede encontrar un comparativo en cuanto a la cantidad de proyectos destinados a las emociones y al campo formativo de Saberes y Pensamiento Científico, en específico, de contenidos relacionados con matemáticas, por ejemplo, en el libro de Proyectos de Aula (véase la figura 1).

Figura 1. Índice del libro de Proyectos de Aula de Primer Grado de Educación Primaria.

Campo formativo Lenguajes	8
Conozcamos las maravillas de la lectura	10
Nombrario del grupo	18
Baúl de soluciones	26
Los saberes de mi comunidad	36
¡Creemos textos en colectivo!	46
Hagamos historietas con historias familiares o comunitarias	56
Somos y sentimos lo que comemos	68
Me autoreconozco	78
Campo formativo Ética, naturaleza y sociedades	86
Soy único y tú también	88
Diálogo para la justicia	94
Mi cuerpo dentro de una burbuja	100
Me siento bien cuando me cuido	108
La importancia del bosque	116
México y la diversidad de símbolos culturales que lo representan	124
El reglamento del aula y su importancia	132
Campo formativo De lo humano y lo comunitario	138
El árbol de cualidades, actitudes y valores	140
Hablemos de empatía	152
La salud, ¡mi gran derecho!	168
El rincón de juegos	178
Campo formativo Saberes y pensamiento científico	192
Mi cuerpo y sus movimientos	194
¡Cuidado con los azúcares!	206
¿Qué tan resistente es un tubo de papel?	216
Lámparas de sol	226

Fuente: La figura representa el índice del Libro Proyecto de Aula de Primer grado de primaria.

Por otro lado, como se señala en el campo formativo de Lenguajes hay dos proyectos: Somos y sentimos lo que comemos, Me autoreconozco; sin embargo, en el proyecto Baúl de soluciones también se considera el tema de emociones en todo el proyecto (véase la figura 2). Mientras que los proyectos destinados al campo formativo Saberes y Pensamiento Científico consideran poco el tratamiento de los contenidos matemáticos, pues sólo dedican pequeñas secciones a lo señalado anteriormente.

Figura 2. Proyecto de Aula “Baúl de soluciones” de Primer Grado de Educación Primaria.

Baúl de soluciones

En esta aventura de aprendizaje, reconocerás formas de convivencia basadas en la participación y el respeto a los acuerdos grupales. También, elaborarás un Baúl de soluciones para resolver problemas o conflictos surgidos en el salón de clases.

PLANEACIÓN Identificamos

1. En comunidad de aula, observen las siguientes imágenes:

a) Comenten lo que sucede en cada imagen.
1. ¿Qué emociones identifican en el rostro de los niños?
2. ¿Por qué creen que sus gestos son diferentes en cada situación?

Recuperamos

1. En colaboración de aula, propongan los juegos que más les gustan para jugar en el salón de clases.
a) Con ayuda del maestro, escribanlos en el pizarrón para formar una lista. Observen el ejemplo:

b) Entre todos escogán por votación tres juegos:
1 Levanten la mano cuando el maestro mencione su favorito.
2 Con ayuda del maestro cuenten los votos.

2. Organícense en pequeñas comunidades y elijan uno de los tres juegos que hayan traído más votos.

Fuente: Imagen que proyecta la actividad del Baúl de soluciones, establecida en el Libro Proyecto de Aula de Primer grado de primaria.

Respecto a la ENSM hay dos asignaturas para tratar las emociones (ver figura 5), cada una se aborda durante el primero y segundo semestre de la licenciatura, de manera general los contenidos que se establecen están relacionados al análisis y comprensión de la educación socioemocional en la formación de competencias emocionales en el pedagogo, el enfoque teórico-metodológico de la educación socioemocional en la educación básica y la educación socioemocional y la intervención.

Lo anterior explica y establece como contribuye en la formación socioemocional del docente en formación.

Figura 5. Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas. Plan 2022.

I. 10 Malla curricular

Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje en Telesecundaria

Trayectoria	FASE 1 INMERSIÓN		FASE 2 PROFUNDIZACIÓN				FASE 3 DESPLIEGUE	
	Semestre 01	Semestre 02	Semestre 03	Semestre 04	Semestre 05	Semestre 06	Semestre 07	Semestre 08
Fundamentos de la educación	Marco filosófico, legal y organizativo del sistema educativo mexicano 4Hrs. /4.5Cr.	Desigualdades: educativa, socioeconómica y política de México 4Hrs. /4.5Cr. Introducción a la enseñanza en la escuela Telesecundaria 4Hrs. /4.5Cr.	Neurociencias y aprendizaje 4Hrs. /4.5Cr.	Educación en la sostenibilidad para una vida saludable 4Hrs. /4.5Cr.	Educación Inclusiva e interculturalidad crítica 4Hrs. /4.5Cr.	Investigación para la docencia 4Hrs. /4.5Cr.	Flexibilidad curricular 4Hrs. /4.5Cr.	Flexibilidad curricular 4Hrs. /4.5Cr.
Bases teóricas y metodológicas de la práctica	Telesecundaria en México: desafíos para la igualdad y la inclusión 4Hrs. /4.5Cr. Adolescencia. Crecimiento y comportamiento 4Hrs. /4.5Cr.	Adolescencia. Emoción y convivencia sana 4Hrs. /4.5Cr.	Adolescencia. Procesos cognitivos 4Hrs. /4.5Cr.	Pensamiento pedagógico 4Hrs. /4.5Cr.	Gestión del centro educativo 4Hrs. /4.5Cr.			
Práctica profesional y saber pedagógico	Herramientas para la observación y análisis de prácticas y contextos escolares 6Hrs. /6.75Cr.	Observación y análisis de prácticas y contextos escolares 6Hrs. /6.75Cr.	Práctica docente en el aula 6Hrs. /6.75Cr.	Mediación pedagógica y trabajo docente 6Hrs. /6.75Cr.	Innovación para una docencia incluyente 6Hrs. /6.75Cr.	Proyecto de intervención docente 6Hrs. /6.75Cr.	Flexibilidad curricular 8Hrs. /8Cr.	Flexibilidad curricular 10Hrs. /11.25Cr.
Formación pedagógica, didáctica y telepedagógica	Propósitos, contenidos y enfoques para la planeación en Telesecundaria 4Hrs. /4.5Cr.	Planeación y evaluación 6Hrs. /6.75Cr.	Didáctica de la Biología 4Hrs. /4.5Cr.	Didáctica de la Física 4Hrs. /4.5Cr.	Didáctica de la Geografía 4Hrs. /4.5Cr.	Didáctica de las artes 4Hrs. /4.5Cr.		

Fuente: Trayecto formativo del Plan de estudio 2022. Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas. <http://dgesum.sep.gov.mx/planes2022>

En ambas instituciones (BENM y ENSM) se inicia con la formación emocional del estudiantado, olvidada por muchos años, pero que hoy reconocen la importancia y necesidad de aceptar y establecer “que la cognición y la emoción se afectan recíprocamente, por lo que la persona que se educa debe ser considerada como una mezcla de razón y emoción, de manera tal que separar estos dos componentes sería atentar contra el carácter humano del ser humano” (García, 2012, p.7). Asimismo desde la perspectiva de Tobón (2018), es indispensable para el estudiante normalista la formación socioemocional con el fin de que éste pueda lograr mayores niveles de adaptación personal, familiar, social, académica, vocacional y profesional, lo que disminuiría el estrés, debido a que, tendría la capacidad para manejar las emociones de forma apropiada, tomar conciencia de la relación entre emoción, cognición y comportamiento, tener buenas estrategias de afrontamiento y la capacidad para autogenerarse emociones positivas, es por ello que en la malla de la Escuela Normal Superior de México (ENSM) y de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros (BENM) en su trayecto de bases teóricas y metodológicas de la práctica, se le brinda un espacio curricular al desarrollo socioemocional con la misma cantidad de créditos.

En el currículo general de la ENSM se adopta lo relacionado con las emociones para desarrollar las capacidades necesarias para atender la diversidad de los estudiantes y sus familias lo cual le permite comprender su incidencia en educación que le permite adquirir una mayor sensibilidad para percibir la diversidad como una dimensión enriquecedora y no como

un déficit, desplegando actitudes favorables a ella. Uno de los objetivos fundamentales en la formación del profesorado es procurar un cambio en los esquemas mentales, actitudes, estilos y compromisos profesionales del profesorado. Sin embargo, en el caso de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros se sigue teniendo la dificultad que los planes y programas se tienen diseñados por asignaturas mientras que en la Educación primaria es por campos formativos, así como también que los libros de texto de educación primaria destinan más partes de los proyectos al tratamiento de la temática socioemocional. Como se señala en el curso de Desarrollo emocional “se contempla la vivencia y toma de conciencia de la salud mental, emocional y la búsqueda permanente del bienestar, es deseable la reflexión y acción sobre el propio bienestar y las diversas formas de lograrlo, no solo con sus futuros estudiantes, sino en la vida personal, familiar y social” (SEP, 2022c, p. 6).

Asimismo, en la BENM únicamente destina un semestre (segundo semestre, véase la figura 4) a la formación del normalista sobre este tema con el curso titulado *Desarrollo Socioemocional y aprendizaje* conformado por tres unidades. La primera considera tres contenidos a) definición de emociones y su clasificación; b) Elementos neurofisiológicos de las emociones y c) marcos teóricos de la educación socioemocional. La segunda unidad refiere dos contenidos a) dimensiones de la educación socioemocional y sus habilidades y b) Estrategias para el desarrollo de las habilidades socioemocionales. Por último, la unidad tres considera el desarrollo de tres contenidos: a) Enfoque pedagógico de la educación socioemocional. b) Técnicas, instrumentos y estrategias de la educación socioemocional y c) Planificación de la educación socioemocional y su impacto en el aprendizaje como se señala en el programa de la asignatura (SEP, 2022a).

Para el caso de la ENSM si bien se destina un semestre en todas las licenciaturas de formación emocional, existe la flexibilidad curricular y es basado en sus necesidades que se opta o no por otro semestre para trabajar dicho aspecto, que como se viene manifestando es de vital importancia en la formación de los futuros docentes debido a que las emociones son fundamentales en el proceso de enseñanza y de aprendizaje,

en primer lugar, el proceso educativo implica la interacción entre personas y, en segundo lugar, porque la identidad personal y profesional de los docentes en muchas ocasiones son inseparables y en el aula se convierten en factores de influencia en la autoestima y en el bienestar personal y social (Cejudo & López-Delgado, 2017, p. 30).

En específico, en la Licenciatura de Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas, las asignaturas destinadas a lo emocional son dos (véase la figura 5): a) Desarrollo en la adolescencia y juventud que comprende tres unidades en las que se tratan contenidos relacionados al desarrollo y factores en la adolescencia y juventud además de situaciones de riesgo y prevención. b) Desarrollo emocional que también considera tres unidades para el tratamiento de las emociones desde su origen y definición, así como estrategias para mejorar el bienestar docente.

Reafirmando lo anterior con investigaciones que han señalado la necesidad de desarrollar las competencias emocionales y sociales del profesorado desde la formación inicial, como elemento a considerar en las competencias genéricas (Bisquerra, 2005).

De la misma manera, existen investigaciones que establecen un vínculo entre las competencias sociales y emocionales del profesor y el desempeño a la hora de llevar a cabo los procesos de enseñanza y de aprendizaje (Jennings & Greenberg, 2009). Por ende, la inclusión de los aspectos emocionales y sociales en las instituciones educativas “debería formar parte del bagaje pedagógico del profesorado, para lo cual es preciso que se constituya un campo de conocimiento relevante en su formación” (Cejudo & López-Delgado, 2017, p. 30). Se debe

evitar a toda costa la idea de que se quiere trabajar los aspectos emocionales y sociales y el docente no cuenta ni con los recursos ni con la formación para realizar tan compleja actividad.

De modo que se establece la premisa que si a mayores competencias emocionales y sociales, parece razonable y lógico establecer que los docentes mostrarán mayor sensibilidad a las situaciones que se presenten en su entorno social y mayor afrontamiento ante las transformaciones.

Tanto los libros de texto como los planes y programas con la NEM precisan la enseñanza de las emociones consideran las situaciones que los individuos viven e incorporan la educación emocional para fomentar una mejor convivencia, los libros de texto abordan emociones básicas como la tristeza, alegría, miedo, enojo, sorpresa y asco, lo que permite identificar y reconocer ciertas emociones con la finalidad de que sea en los planes y programas de estudio donde se incluyan actividades y sesiones donde se enseñe al estudiantado a regular y desarrollar habilidades para una convivencia sana, tomando en cuenta la manera de pensar y las experiencias de cada individuo.

Lo anterior hace importante conocer los programas sintéticos que son documentos oficiales elaborados por la Secretaría de Educación Pública (SEP) de México, estos programas resumen los contenidos, aprendizajes esperados y propuestas pedagógicas de cada una de las fases educativas de la NEM cuyo objetivo es proporcionar una guía clara y concisa para los docentes, ayudándoles a planificar y organizar sus clases de manera efectiva, incluyendo información de los temas a tratar, los propósitos de aprendizaje y las estrategias pedagógicas recomendadas para cada nivel educativo, además de ser la orientación para el codiseño de los programas analíticos los cuales se centran en desarrollar habilidades de pensamiento crítico tomando en cuenta el contexto del estudiantado.

En los programas analíticos se incluyen estrategias de enseñanza que permiten al estudiantado recopilar, organizar y analizar datos para tomar decisiones informadas, lo que fomenta la promoción de la investigación y el uso de recursos que ayudan al desarrollo de la capacidad para encontrar soluciones y respuestas al resolver problemas y con ello a evaluar críticamente la información y argumentos encontrados.

5. CONCLUSIONES

Dentro de la investigación se pudieron llegar a diversas conclusiones, primeramente, se manifiesta que lo acontecido y vivido en la pandemia a causa del Covid-19 sin duda alguna supuso un desafío para la capacidad de adaptación del ser humano, sobre todo cuando nunca había vivido algo similar que le permitiera contar con experiencia para tratar dicha situación. No obstante, las repercusiones antes y después de la pandemia permitieron al sistema educativo mexicano voltear la mirada y priorizar la formación en los aspectos sociales y emocionales, en áreas de que el estudiantado pudiera afrontar y enfrentar cualquier transformación social que se presentase.

En segundo lugar, se establece que las emociones repercuten en las formas de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. Aclarando que la forma de enseñanza de las matemáticas en reformas pasadas estuvo basada, en las cifras, en las que regularmente se realizaban múltiples operaciones tan abundantes que los alumnos muchas veces confundían el hacer matemáticas con hacer cuentas, dichas operaciones se presentaban como la parte más activa, pero se realizaban de manera mecánica y el alumno no entendía realmente los conceptos ni los procedimientos solo intentaba repetirlos.

La brecha que existe sólo puede ser superada por una enseñanza que promueva la construcción de conocimientos matemáticos mediante su uso en contextos reales, dejando de lado el carácter únicamente formal que predomina en las escuelas (Inegi, 2010), sin embargo, como lo indican Carraher, et al (2002) para un alumno un uso eficiente de las matemáticas en las prácticas cotidianas no asegura el éxito en las matemáticas formales de un aula.

Un tercer momento de la presente investigación concluye que en la actualidad los libros de texto de educación primaria favorecen el estudio de las emociones y descuidan la didáctica particular de la enseñanza de las matemáticas, no existiendo así un equilibrio entre la enseñanza y aprendizaje de lo emocional y cognitivo (véase la figura 6).

Figura 6. Proyecto de Aula “La importancia del bosque” de Primer Grado de Educación Primaria.

The image shows two pages from a primary school textbook. The left page (page 160) contains a lesson plan with numbered steps and a small illustration of a forest. The right page (page 161) contains a section titled 'El bosque limpia el agua' with a list of materials and a procedure for an activity involving plastic bottles.

Page 160:

- 2. De manera individual, tomando en cuenta las propuestas de tus compañeros, lleva a cabo lo siguiente:
 - a) Investiga los beneficios de los bosques y cómo ayudan para la obtención del agua. Para ello, consulta la Biblioteca de aula, visita la biblioteca pública o pide ayuda a un adulto para buscar en internet.
 - b) Registra en tu cuaderno la información que encuentres.
 - c) Investiga cuáles son las partes de los árboles. Luego, dibuja uno en tu cuaderno y escribe los nombres de sus partes.
- 3. En plenaria, intercambien sus puntos de vista sobre lo que investigaron y respondan: ¿cuál es la importancia de los bosques?

Definimos el problema

En comunidad de aula, escuchen la continuación de la historia de Ariana.

La mamá de Ariana también les contó que, al desaparecer el bosque, los animales se fueron debido a la escasez de alimento y a la pérdida de su hábitat. Además, ha cambiado la pureza del agua en los ríos y lagos cercanos al municipio.

Entonces, Ariana y Jorge se preguntaron: “¿Cómo ayudan los bosques a purificar el agua?”.

Page 161:

Organizamos la experiencia

El bosque limpia el agua

Para realizar esta actividad en pequeñas comunidades, necesitarán lo siguiente:

Materiales

- 3 botellas de plástico de agua
- 3 laves de pasterizada a malol
- Plumón
- Plumas pequeñas
- Ranas pequeñas
- 3 botarganos de tierra
- 3 semillas (leñga, fagi e maíz)
- 3 charcos afes de plástico
- Un vaso
- Agua

Procedimiento

- Con ayuda de su maestro, en cada una de las botellas de plástico hagan un corte rectangular como se muestra en la imagen de la izquierda.
- Con el plumón, marquen cada una de las botellas de la siguiente manera:
 - Botella 1: Con muchas semillas
 - Botella 2: Con 10 semillas
 - Botella 3: Sin semillas

Fuente: Ejemplificación del contenido del Libro Proyecto de Aula de Primer grado de primaria.

Como se observa al final de la página 161, se solicitan tres botellas una con muchas semillas, la segunda con 10 y la tercera sin semillas. En este párrafo se puede favorecer hacia la constitución del número al ser primer año, pues se debe manipular material concreto para su conteo, e incluso no se relaciona la ausencia de semillas con el número cero, ni la cantidad de semillas con la decena.

Hace décadas el rol del profesor en los libros de texto distribuidos por la Secretaria de Educación Pública (SEP), se centraba en preparar y transmitir información a sus estudiantes, había poca teoría, el profesor explicaba ejemplos y el rol del estudiante era recibir y almacenar esa información, para después aplicarla en ejercicios del mismo tipo, en los que se proponían problemas poco desafiantes y cuyo enunciado presentaba poca variedad, en los cuales no se ponía énfasis en la estructura semántica y la componente sintáctica, en este sentido, la forma de esquematizar era otro elemento que contribuía en la comprensión y representación del problema, es decir se ignoraba la relación entre el libro y variables como el currículo, el profesor y el contexto educativo (Fan, Zhu, Miao, 2013).

En los libros de texto de reformas anteriores se observaba el uso de estrategias superficiales promovidas por los materiales curriculares, se proponían problemas obviando las

clasificaciones según la estructura semántica y regularmente al revisar resultados no se atendían los procedimientos realizados.

Es importante considerar que el libro de texto desempeña un papel fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas influenciadas, por los contenidos y el tipo de problemas presentes en dichos libros de texto escolares de matemáticas, usados de manera directa por el profesor durante su planificación (Aké y Godino, 2018). Sin embargo, los cambios en la sociedad, que incluyen la política, la economía, el desarrollo científico y tecnológico, se derivan en cambios curriculares, es por ello que el estudio y resolución de situaciones o problemáticas sociales y culturalmente significativas sigue planteándose como la vía y la meta para estudiar matemáticas, por lo que los libros de texto deben presentar un tratamiento didáctico que más allá de ser materiales de consulta deben representar una forma de enseñar.

Surgen entonces cuestionamientos sobre la eficacia de los materiales que brinda la SEP a los maestros, sobre la verdadera promoción de las matemáticas como herramientas funcionales en diversos contextos y más aún, sobre la preparación del docente para aplicar problemas cuya solución se logra con la aplicación directa de algoritmos sencillos y que, en su planteamiento, den indicaciones explícitas al alumno sobre cuáles procedimientos matemáticos seguir, además del requerimiento de que investigadores, autores de libros y profesores reflexionemos sobre la clase de problemas con los que nuestros alumnos aprenden y practican nuestra disciplina.

Las matemáticas no son una disciplina independiente con problemas propios; ahora su objeto de estudio debe estar relacionado con los temas transversales: igualdad de género, cuidado de la salud, entre otros, además, en el abordaje de los problemas de estos temas, los conocimientos matemáticos se deben combinar con los saberes de las otras disciplinas (física, biología, etc.) para producir conocimientos y soluciones integrales en dichos temas, autores como García (2017), indican que la relación de interdisciplinariedad permite establecer la formación de los sistemas de conocimientos, hábitos y habilidades de las distintas materias, debido a que están integrados en sistemas que necesariamente deben coordinarse de tal modo que sirvan de base a todas las cualidades sociales significativas.

Por lo anterior, es necesario poner el énfasis en la utilidad y aplicaciones de las matemáticas lo cual propicia su vinculación con los problemas de la realidad y el entorno del estudiantado para que de esta manera las matemáticas tomen significado y el aprendizaje esté centrado en el alumno, todo ello a través del desarrollo del pensamiento matemático que regularmente tiene poca presencia en el aula donde fundamentalmente la disciplina Matemática en forma de conceptos y técnicas y un poco en la solución de problemas, pero estos no alcanzan a ser útiles en la vida del estudiante ni a trascender hacia la escuela ni a la comunidad. Lo anterior debido a que las emociones que expresan los alumnos o estudiantes de educación básica desde que escuchan la palabra “matemáticas” puede favorecer o entorpecer la enseñanza y el aprendizaje de los contenidos.

En la tradición educativa mexicana, cada vez que se emprende una reforma educativa, la ideología de la innovación se apodera de los planeadores, quienes evitan mirar hacia atrás, como si la retrospcción impidiera generar las condiciones para un mejor aprendizaje, sin embargo, “al hacer de lo novedoso el criterio esencial para valorar las acciones propuestas, se destruyen las posibilidades de éxito de las mismas, y se muestra al mismo tiempo que no es al mejoramiento de la enseñanza a lo que se aspira” (Brousseau, 2000, p. 31).

Es importante hacer mención que la NEM tiene entre sus principios formar estudiantes que emplean el pensamiento crítico gestado a partir del análisis, la reflexión, el

diálogo, la argumentación, la conciencia histórica y el humanismo, los cuales resultan elementos fundamentales del Pensamiento Matemático (PM), en ideas de Brousseau, para cerrar el círculo que lleva de un conocimiento inicial a un saber, se hace indispensable institucionalizar ese saber.

Será tarea del profesor encontrar la manera de integrar los contenidos y los aprendizajes a desarrollar, adecuadamente a los proyectos preestablecidos en los libros de texto o bien generar los propios, los cuales están claramente expresados en los programas sintéticos de cada fase, debido a que al interior de cada libro no hay ninguna organización o secuencialidad, ni tampoco una priorización.

Aunque existe congruencia entre los nuevos libros de texto, es importante identificar cada fase del programa analítico que será desarrollado por parte del estudiantado por ejemplo: 1) En el análisis de datos se les enseñar a recopilar, organizar y analizar información para tomar decisiones argumentadas, 2) En la resolución de problemas se fomenta el pensamiento crítico y la capacidad de resolver problemas complejos, 3) En la investigación las y los estudiantes usan sus propios recursos para encontrar soluciones y respuestas y 4) en la evaluación crítica se capacita al estudiantado para evaluar críticamente la información y argumentos presentados.

Todo lo anterior con la finalidad de orientar el abordaje de los proyectos y determinar cuáles se van a seguir en el ciclo escolar, tomando en cuenta los problemas de la comunidad y las necesidades del grupo, para que los estudiantes puedan utilizar un lenguaje matemático, así como un lenguaje inclusivo en sus interrelaciones personales, por ello la necesidad de revisar la pertinencia y la articulación de los planteamientos del plan de estudios y, sobre todo, la adecuación a las condiciones concretas en las que se realizan los procesos de enseñanza y aprendizaje, a las particularidades de la enseñanza de los profesores, así como las necesidades, estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes.

Conviene recordar que son los programas sintéticos de cada grado, y no los libros de texto, los que establecen los contenidos nacionales obligatorios para cada campo formativo, así como su progresión y articulación por procesos de desarrollo según las diferentes fases que conforman el trayecto educativo, los cuales tienen su sustento en los constructos de aprender a aprender, la metacognición, el aprendizaje por descubrimiento, el aprendizaje autorregulado, la enseñanza situada, el aprendizaje comunitario y en los procesos colaborativos de reflexión en y para la acción.

Al examinar y analizar los documentos de educación básica (primaria y secundaria) encontramos que el diseño de los programas sintéticos proporciona a los docentes una guía clara y concisa sobre lo que se debe enseñar y cómo hacerlo de manera efectiva, es por ello que estos programas incluyen una estructura, aprendizajes esperados, estrategias pedagógicas, evaluación y recursos didácticos por lo tanto es una ruta para los docentes asegurando que la educación sea consistente y de alta calidad en todo el país, además permiten adaptar la enseñanza a las necesidades y contextos específicos del estudiantado, promoviendo la educación inclusiva y equitativa.

Por último se establece que los planes y programas de las normales (BENM y ENSM) priorizan la enseñanza como asignaturas; mientras que en educación básica la enseñanza es por proyectos. No obstante, incorporar en el currículo de la ENSM espacios para el desarrollo de competencias socioemocionales implica un cambio en los esquemas académicos convencionales; el profesor en formación debería revisar las creencias y actitudes acerca de sus estudiantes y su forma de aprender y comportarse, estos procesos reflexivos necesitan estar acompañados por sentimientos, vivencias y experiencias que permita contemplar un trabajo

colaborativo, lo cual implica intercambio, cooperación y transformación de la escuela, difícilmente los cursos puntuales realizados a título individual fuera de la práctica pueden contribuir a cambios profundos en la estructura y funcionamiento del sistema escolar, por ello resulta necesario que dicha formación contribuya de forma efectiva a generar prácticas socioemocionales en los centros educativos.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades de la Escuela Normal Superior de México y de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros por el apoyo brindado para el desarrollo de la presente investigación.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aké, L. P. y Godino, J. D. (2018). Análisis de tareas de un libro de texto de primaria desde la perspectiva de los niveles de algebraización. *Educación Matemática*, 30(2), 171-201. <https://dx.doi.org/10.24844/em3002.07>
- Álvarez, J., Valdés, E., y Curiel, A. (2006). Inteligencia emocional y desempeño escolar. *Revista Panamericana de Pedagogía*, (9), 9-34. <https://doi.org/10.21555/rpp.v0i9.1826>
- Barrios, F., Pedroso, F., & Gilbert, E. (2022). Enfoque interdisciplinario de la Didáctica de la Matemática en la formación inicial del profesor de Matemática. *Varona Revista Científico-Metodológica*, 4, 1-12
- Bisquerra, A. R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa (RIE)*, 21(1), 7-43
- Bisquerra, R. (2005). La educación emocional en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 54, 95-114
- Brousseau, G. (2000). Educación y didáctica de las matemáticas. *Educación Matemática*. 12(1), 5-38
- Cárdenas, A. (2011). Piaget. Lenguaje, conocimiento y educación. *Revista Colombiana*, 60, 71-91
- Carraher, T., D. Carraher y A. Schliemann (2002). *En la vida diez, en la escuela cero*. México. Siglo veintiuno editores
- Cejudo, J., & López- Delgado, M. (2017). Importancia de la inteligencia emocional en la práctica docente: un estudio con maestros. *Psicología educativa*, 23, 29-36. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pse.2016.11.001>
- Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos (2023). <https://libros.conaliteg.gob.mx/>
- Diario Oficial de la Federación (30 de septiembre 2019). Ley General de Educación. DOF 30-09-2019 <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>. Encuentros en Psicología Social, 1(2), 252-257
- Fan, L., Zhu, Y. y Z. Miao (2013). Textbook Research in Mathematics Education: Development Status and Directions. *ZDM Mathematics Education*, 45(5), pp. 633-646
- García, J. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Revista Educación*, 36(1), 1-24. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44023984007>
- García, A. (2017). Apuntes acerca de la interdisciplinariedad y la multidisciplinariedad. *EduSol*, 17(2)
- Gil, N. Guerrero, E. Blanco, L. (2006). El dominio afectivo en el aprendizaje de las Matemáticas. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 4(1), 47-72. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293123488003>
- González, L. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociados a la pandemia por COVID-19. Espacio I+D, *Innovación más Desarrollo*, 9(25), 159-179. <https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a1>

- Gross, J. (2015). Emotion regulation: current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26, 1–26
- Hachem, L. (2021). *Matemáticas desde la educación socioemocional*. [Máster de Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, bachillerato, formación inicial y enseñanza de idiomas. Universidad de Almería]. <https://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/13840/hachem%20salas,%20laila.pdf?sequence=1%20laila.pdf?sequence=1>”\h
- Hjemdal, O., Friborg, O., Stiles, T., Rosenvinge, J. y Martinussen, M. (2006). Resilience predicting psychiatric symptoms: A prospective study of protective factors and their role in adjustment to stressfull life events. *Clinical Psychology and Psychot-herapy*, 13, 194–201. <http://dx.doi.org/10.1002/cpp.48>
- Ibáñez, N. (2002). Las emociones en el aula. *Estudios Pedagógicos*. 28, 31–45. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173513847002>
- INEGI (2010), Asistencia escolar. De 6 a 14 años. <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/asistencia.aspx?tema=P>
- Imbernon, F. (2006), Actualidad y nuevos retos de la formación permanente”, *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8(2), 1–11
- Jennings, P. A. y Greenberg, M. T. (2009). The Prosocial Classroom: Teacher Social and Emotional Competence in Relation to Student and Classroom Outcomes. *Review of Educational Research*, 79, 491–525. <http://dx.doi.org/10.3102/0034654308325693>
- Larios, E. (2005). Matemática emocional. Los afectos en el aprendizaje matemático, de Inés María Gómez Chacón, *Educación Matemática*, 17(1), p. 185–189
- Lazarus, R. (1982) Thoughts on the relations between emotion and cognition, *American Psychologist*, 37, 1019–1024
- López, A. (2016). Estrés académico en maestros en formación de la IByCENECH: Un estudio comparativo entre dos licenciaturas, RECIE. *Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 3(1), 453–461
- López Noriega, Myrna Delfina, & Contreras Ávila, Alonso. (2022). El impacto de la pandemia por covid-19 en estudiantes mexicanos de educación media superior. RIDE. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(24), e014. Epub 23 de mayo de 2022. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1141>
- Moncada, J., y Gómez, B. (2016), Formación de competencias socioemocionales para la resolución de conflictos y la convivencia. Estudio de caso en la escuela secundaria Sor Juana Inés de la Cruz, Hidalgo, México, *Revista educación y desarrollo social*. 10(1), 112–135, <http://dx.doi.org/10.18359/reds.1451>
- Mora, F. (2013). ¿Qué es una emoción?, *Arbor*, 189(759), 1–6, doi: <http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2013.759n1003>
- Murzynski, J., y Degelman, D. (1996). Body language of women and judgments of vulnerability to sexual assault. *Journal of Applied Social Psychology*, 26, 1617–1626. doi:10.1111/j.1559-1816.1996.tb00088.x
- Ordoñez, M., & Tinajero, A. (2005). *Estimulación temprana*. Madrid España: Cultural.
- Pérez-González, J. (2008). Propuesta para la evaluación de programas de educación socioemocional *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6(2), 523–545. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121924014>
- Pérez-González, J. y Pena, M. (2011), Construyendo la ciencia de la educación emocional, *Journal of Parents and Teachers*, (342), 32–35
- Salas-Hernández, J., Guarnizo Vargas, C., Salazar Serrano, L., Murillo Roza, S. (2023). La integración de aprendizajes socioemocionales en el currículo universitario: desafío de innovación *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 17(1), e1635. <https://doi.org/10.19083/ridu.2023.1635>
- Sánchez, C., & Tobón, S. (2020). Cartografía conceptual de la Inteligencia Emocional para favorecer la Inclusión desde la Socioformación, *Atenas Revista Científico Pedagógico*, 1(49), 20–35

- SEP(s/a). *Cuadernos de apoyo curricular para la práctica docente Educación Socioemocional en el marco de la Nueva Escuela Mexicana*. Educación Básica Fase 3 a 6. México
- SEP (2022a). *Desarrollo socioemocional y aprendizaje. Licenciatura en Educación Primaria*. Plan 2022. Segundo semestre. México
- SEP (2022b). *Desarrollo en la adolescencia y juventud. Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas*. Plan 2022. Primer semestre. México
- SEP (2022c). *Desarrollo socioemocional. Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas*. Plan 2022. Segundo semestre. México
- SEP (2023). *Planes y programas de la Licenciatura en Educación Primaria 2022*
- SEP (2023a). *Libro Nuestros Saberes. Grado 1º*. Educación primaria. México
- SEP (2023b). *Libro de Proyectos de Aula. Grado 1º*. Educación primaria. México
- SEP (2023c). *Libro de Proyectos de Escolares. Grado 1º*. Educación primaria. México
- SEP (2023d). *Libro de Proyectos Comunitarios. Grado 1º*. Educación primaria. México
- SEP (2024). *Libro Saberes y pensamiento científico*. Primer grado. Educación Secundaria. México
- SEP (2024a). *Libro de Proyectos*. Primer grado. Educación Secundaria. México
- Tapia-Gutiérrez, C.P, y Cubo-Delgado, S. (2017), Habilidades sociales relevantes: percepciones de múltiples actores educativos *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 9(19), 133-148. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m9-19.hsrp>
- Tobón, S. (2018), *Cartografía de las habilidades socioemocionales. Una síntesis desde la socioformación*. Centro Universitario CIFE, <https://cife.edu.mx/recursos/201812/18/cartografia-de-las-habilidades-socioemocionales>