

IMPLEMENTACIÓN

DE UN AULA SENSORIAL PARA FORTALECER REGULACIÓN EMOCIONAL Y EMPATÍA EN ADOLESCENTES DE SECUNDARIA

IMPLEMENTATION OF A SENSORY CLASSROOM TO STRENGTHEN EMOTIONAL REGULATION AND EMPATHY IN HIGH SCHOOL ADOLESCENTS

Mario Suárez-Zambrano¹

E-mail: marioeclipse2000@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2132-6673>

¹ Universidad Pablo Latapí Sarre. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición) _____

Suárez-Zambrano, M. (2026). Implementación de un aula sensorial para fortalecer regulación emocional y empatía en adolescentes de secundaria. *Sophia Research Review*, 3(3), 30-37.

Fecha de presentación: 26/05/2026

Fecha de aceptación: 05/08/2026

Fecha de publicación: 01/09/2026

RESUMEN

El presente artículo propone la implementación de una aula sensorial que surge como estrategia para reforzar la empatía y la regulación emocional en estudiantes de secundaria. Se utilizó un paradigma interpretativo, de carácter cualitativo, con diseño exploratorio, para realizar entrevistas, bitácoras y observación participante, los alumnos fueron seleccionados mediante un muestreo por conveniencia conformado por cinco alumnos y dos profesores pertenecientes a la secundaria 253 T.M ubicada en la Ciudad de México, en la Alcaldía Iztapalapa. El objetivo es argumentar como la implementación de un aula sensorial, influye en el desarrollo de la regulación emocional y la empatía en alumnos de primer grado de secundaria. El aula sensorial se diseñó como un lugar seguro que incorpora estímulos de todos los sentidos: visuales, auditivos, táctiles, olfativos y, en ciertas situaciones, gustativos. También cuenta con dinámicas de atención, motivación, concentración, relajación, músicosophia, actividades reflexivas como aprendizaje vivencial. Los resultados muestran avances relevantes en la concentración, empatía, resiliencia, comunicación y expresión. Asimismo, se notó una reducción de la ansiedad y un aumento en el manejo del estrés, lo cual benefició el trabajo colaborativo y la convivencia en los alumnos. Los resultados reafirman que el desarrollo socioemocional es un proceso progresivo que se potencia a través de diversas estrategias y apoyo emocional. Se llega a la conclusión de que el aula sensorial es un instrumento útil para transformar entornos educativos más integrales, enfocados en el bienestar emocional del alumnado.

Palabras clave:

Aula sensorial, regulación emocional, empatía, secundaria, adolescentes, desarrollo socioemocional.

ABSTRACT

This article proposes the implementation of a sensory classroom as a strategy to strengthen empathy and emotional regulation in secondary school students. An interpretive, qualitative paradigm with an exploratory design was used, employing interviews, logbooks, and participant observation. The students were selected through convenience sampling, consisting of five students and two teachers from Secondary School 253 T.M., located in the Iztapalapa borough of Mexico City. The objective is to demonstrate how the implementation of a sensory classroom influences the development of emotional regulation and empathy in first-year secondary school students. The sensory classroom was designed as a safe space that incorporates stimuli for all the senses: visual, auditory, tactile, olfactory, and, in certain situations, gustatory. It also includes activities focused on attention, motivation, concentration, relaxation, musicosophy, and reflective activities as experiential learning. The results show significant improvements in concentration, empathy, resilience, communication, and expression. Furthermore, a reduction in anxiety and an increase in stress management were observed, which benefited collaborative work and coexistence among the students. The results reaffirm that socio-emotional development is a progressive process that is enhanced through diverse strategies and emotional support. It is concluded that the sensory classroom is a useful tool for transforming educational environments into more holistic ones, focused on the emotional well-being of students.

Keywords:

Sensory classroom, emotional regulation, empathy, secondary school, adolescents, socio-emotional development.



INTRODUCCIÓN

La empatía se ha descrito como una reacción emocional que es compartida, la cual proviene de entender y valorar el estado emocional de otros (Eisenberg et al., 2010, como se citó en Narváez Marín et al., 2024). La regulación emocional integrativa permite predecir el comportamiento prosocial que pueden asumir los adolescentes con la redacción de la empatía (Benita et al., 2016, como se citó en Narváez Marín et al., 2024). La educación socio emocional es un proceso por medio de cual se propicia que niños y adolescentes desarrollen de manera gradual, las habilidades que les permitan, comprender y regular sus emociones (México. Secretaría de Educación Pública, 2023). Mostrar empatía y cuidado hacia las demás personas, sin embargo, ante los nuevos desafíos es necesario implementar nuevas estrategias para innovar y fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje.

La integración sensorial (IS) se define como un modelo neuropsicológico desarrollado en la década de 1960 por Ayres (como se citó en Erazo Santander, 2016; Zimmer y Desch, 2012), el cual explica el proceso mediante el cual el sistema nervioso central organiza la información sensorial con fines de asociación, discriminación e identificación, así como para la regulación, modulación y planificación de la conducta, el control y la praxis (Buitendag, 2009, como se citó en Erazo Santander, 2016; Pollock, 2011, como se citó en Erazo Santander, 2016). Cuando este proceso ocurre de manera adecuada, favorece la emisión de comportamientos efectivos; sin embargo, cuando se presentan alteraciones, el procesamiento de la información se ve comprometido, lo que repercute negativamente en el aprendizaje, la cognición, la conducta y la afectividad (Johnson-Ecker & Parham, 2000, como se citó en Erazo Santander, 2016; Lázaro et al., 2010, como se citó en Erazo Santander, 2016).

Varios estudios a nivel mundial han informado sobre cambios importantes en cuanto a su prevalencia. En contraste con el 15% reportado por Bar-Shalita et al. (2008, como se citó en Erazo Santander, 2016) durante la escolarización, Baranek et al. (1997, como se citó en Erazo Santander, 2013) afirman que la prevalencia en Estados Unidos alcanza hasta el 30%, y McIntosh et al. (1999, como se citó en Erazo Santander, 2016) la sitúan en un 12%. En el ámbito europeo, se ha detectado un 7% de casos relacionados con la alteración en la regulación del procesamiento sensorial; este porcentaje es inferior al 13.7% documentado en estudios realizados en América del Norte (Pérez, 2012, como se citó en Erazo Santander, 2016). En Sudamérica, particularmente en Santiago de Chile, se ha registrado una prevalencia del 35%, siendo más frecuente en los estratos socioeconómicos más bajos (Medel & Vásquez, año, como se citó en Erazo Santander, 2016).

En el contexto internacional, el trastorno de integración sensorial es reconocido, como la dificultad neuropsicología, caracterizada por la irregular forma de discriminar, procesar y organizar información, generando problemas de atención, aprendizaje, memoria y dificultades en la organización afectiva y conductual (Hutton, 2012, como se citó en Erazo, 2018), en países europeos el déficit se denomina, trastorno de regulación del procesamiento sensorial y está ubicado en la guía paidopsiquiátrica DC: 0-3R. Por ello, varios han sido los estudios que han explorado los beneficios de desarrollar las competencias emocionales en este colectivo, concluyendo que el profesorado con mayor capacidad de comprender y gestionar sus emociones es más capaz para afrontar los desafíos de la docencia (Fernández-Berrocal et al., 2022, como se citó en López-Cassà & Bisquerra-Alzina, 2024).

Por eso se defiende que la capacitación y el desarrollo de las habilidades emocionales deben incluirse en los planes de estudio a todos los niveles, incluyendo el nivel universitario (Rodríguez et al., 2021, como se citó en López-Cassà & Bisquerra-Alzina, 2024). Esto se evidencia en que universidades de renombre internacional, como la Griffith University y la University of South Australia, ubicadas en Queensland, o bien la Harvard Business School de la Universidad de Harvard, en Estados Unidos, están incorporando las competencias emocionales dentro de sus planes académicos (Llorent et al., 2020, como se citó en López-Cassà & Bisquerra-Alzina, 2024). La Universidad de Cantabria, en España, es la única institución que ha incorporado el aprendizaje emocional como una asignatura obligatoria para los maestros en formación en su plan curricular (Rojas-Chacaltana et al., 2023, como se citó en López-Cassà & Bisquerra-Alzina, 2024). La Universidad de Zaragoza, en fechas recientes, considera las competencias emocionales como habilidades transversales a todas las carreras universitarias (Universidad de Zaragoza, 2024).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2024) señala que, a nivel mundial, uno de cada tres estudiantes es víctima de violencia, acoso y ciberacoso. Estas experiencias tienen efectos desfavorables en el aprendizaje de los alumnos y también afectan su salud mental. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2025) múltiples factores pueden afectar la salud mental de los adolescentes y uno de los más comunes es el estrés. Cabe señalar, que el género tiene una incidencia particular, dado que, al parecer, las mujeres experimentan mayor estrés a diferencia de los hombres (De Araújo Pinto et al., 2017). En México, de conformidad con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (2022) ocho de cada diez alumnos de primaria y secundaria han sido víctimas de acoso escolar, lo cual nos coloca en el primer lugar a nivel mundial seguido de Estados Unidos de América y China.

En México las habilidades socio emocionales de los adolescentes y jóvenes están enfrentando varios desafíos Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2019, 2025) los cuales son cruciales para su bienestar personal, académico, social, autoestima, regulación emocional, problemas de comunicación efectiva, empatía, resolución de conflictos, bullying, influencia negativa, redes sociales, falta de habilidades de resiliencia, desigualdad de género, relaciones tóxicas, carencia de programas socioemocionales. Aun cuando México ha logrado un avance significativo en la búsqueda por mejorar el bienestar de los niños y adolescentes al pedir a las instituciones educativas la integración obligatoria del desarrollo de las habilidades socioemocionales en los planes y programas de estudio (Benítez-Hernández & Ramírez 2019), los docentes reclaman, en consecuencia, ser habilitados en competencias emocionales y sociales para lograr un clima positivo en sus aulas (Ullua et al., 2016), destacando la urgencia de contar con aspectos formativos para gestionar la empatía, la asertividad, la auto estima, el manejo del estrés y la capacidad de ser flexibles (Barrientos et al., 2019).

En los alumnos de la secundaria 253 T.M en Iztapalapa, el problema principal es el estrés, apatía, comportamientos disruptivos, violencia, acoso, ciberacoso y una baja autoestima, siendo causas donde disminuye el rendimiento escolar y afecta la convivencia en la escuela. También hay que mencionar que muchas investigaciones reflejan que las relaciones familiares atraviesan por un periodo de desajuste y de mayor conflicto durante la adolescencia temprana, sobre todo en la comunicación entre padres e hijos, que suele deteriorarse en algún momento de la infancia y la adolescencia (Oliva Delgado & Parra Jiménez, 2004, como se citó en Osés Bargas et al., 2011). De tal manera para generar mejores ambientes, entornos y la capacidad de gestionar las emociones, se plantea un proyecto de innovación a nivel didáctico cuya finalidad es desarrollar actividades sensoriales que favorezcan experiencias prácticas sobre la intervención en el aula interactiva.

En diferentes estudios se ha comprobado que los niños, desarrollan su aprendizaje y conocimiento al mundo que les rodea mediante sus órganos sensoriales, estos sentidos facilitan el aprendizaje de nuevas experiencias. Carbajo (2014) subraya que los ambientes multisensoriales proporcionan un entorno controlado que promueve la integración sensorial y posibilita que los estudiantes manejen la ansiedad, incrementen su motivación y fortalezcan sus procesos de aprendizaje. González & Valega (2018) también enfatizan que, al ofrecer un entorno de confianza y seguridad emocional, las actividades sensoriales ayudan a la autorregulación, lo cual es imprescindible en las etapas de la adolescencia.

Muchas practicas pedagógicas, todavía se asume que la estimulación sensorial es algo explosivamente terapéutico, aplicando solamente a primera infancia y escuela especial dejando brechas en los demás niveles de educación básica, lo que ha delegado su papel en la planificación didáctica cotidiana, además como advierte Rakesh et al. (2024) la falta de equidad en el acceso a entornos sensorialmente enriquecidos perpetúa brechas cognitivas entre niños y adolescentes de distintos contextos socioeconómicos. Esta mirada fragmentada ha generado un vacío preocupante: si la educación ignora el modo en el que cerebro infantil se estructura a partir de la experiencia sensorial, corre el riesgo de obstaculizar las bases mismas del pensamiento y la autorregulación de los primeros años. Muchos programas siguen sobrevalorando el aprendizaje verbal temprano y subestimando la exploración sensorial, lo que genera practicas poco alineadas con el desarrollo cerebral.

Por lo tanto, es necesario seguir investigando y darle seguimiento a este proyecto de intervención donde la coordinación entre las familias, las instituciones y la escuela sea necesaria para que la participación a tiempo funcione, como demuestran los casos exitosos. Por lo anterior el objetivo del presente estudio es Argumentar como la implementación de un aula sensorial influye en el desarrollo de la regulación emocional y la empatía en alumnos de primer grado de secundaria.

MATERIALES Y METODOLOGIA

Esta revisión se desarrolló con un enfoque cualitativo, orientando en observar, interpretar como la implementación de un aula sensorial nos ofrece experiencias a través de los sentidos, percepciones, influyendo en la autorregulación emocional y empatía. Este diseño de tipo exploratorio orientado en argumentar el uso de un aula sensorial, facilita en el desarrollo de la regulación emocional y la empatía en los adolescentes de primero de secundaria. La parte cualitativa de la investigación partió de la revisión de las bitácoras del proceso, los registros de observación y las entrevistas a docentes, estos instrumentos buscan obtener datos con el fin de convertir la estimulación en intervenciones personalizadas que sean medibles y objetivas.

La investigación se llevó a cabo en una secundaria publica No. 253 "José Natividad Macías" turno matutino (ciudad vicentina) ubicada temporalmente desde hace 8 años en Avenida. Michoacán 1811, Leyes de reforma 1ra Secc, Iztapalapa, 09310 en una comunidad urbana en la CDMX, que atiende una población educativa de 400 alumnos que varían entre los 12 y 15 años de edad, abarca de 1° a 3° grado de nivel secundaria. La población que atiende la secundaria 253 turno matutino es diversa, una proporción significativa de alumnos que mantienen un nivel socioeconómico bajo, provienen de familias disfuncionales con nivel de estudio bajo y muy poco profesionales, algunos de ellos

pertenecen a familias donde la madre de familia es el sostén de la casa y son atendidos por tíos y abuelos, estos factores influyen en los procesos emocionales de los estudiantes.

Se solicitó autorización tanto a la supervisión escolar No. 8 de Escuelas Secundarias Diurnas en CDMX en la alcaldía de Iztapalapa como al director de la Secundaria No. 253 Turno Matutino “José Natividad Macías” por medio de un formato, para llevar a cabo la aplicación del protocolo de investigación” implementación de una aula sensorial para fortalecer regulación emocional y empatía en adolescentes de secundaria”, así mismo se les proporcionaron formatos a los alumnos, padres de familia donde se les pide autorización en el uso de la imagen y la participación en dicho proyecto con fines educativos y académicos.

Los participantes del estudio fueron 5 estudiantes (adolescentes) de primero de secundaria, entre edades de 11 y 12 años que cumplieron con los criterios de inclusión e exclusión y se adaptan a los condiciones educativas pactadas por la Secretaría de Educación Pública, así como dos docentes que laboran en dicha escuela, la selección fue un muestreo por conveniencia, datos recolectados de Septiembre a Diciembre del 2025 en ese periodo se captaron los siguientes alumnos: Asperguer nivel 1, Trastorno de oposición desafiante y 3 alumnos con TDAH considerando criterios como ansiedad, inquietud, falta de concentración y apatía. El rol de los estudiantes fue participar en la implementación del aula sensorial en las actividades, mientras que los docentes colaboran como observadores informantes clave y co-facilitadores del proceso.

Se utilizan tres técnicas principales para la recolección de datos: Observación participativa, entrevistas semiestructuradas a los profesores y bitácoras escritas y producidos por los alumnos a lo largo del proyecto. Las anotaciones se registran en una bitácora y permiten documentar las reacciones, interacciones y comportamientos en tiempo real. Para su posterior análisis, se transcribieron las entrevistas, que se enfocaron en las impresiones de los docentes sobre la estrategia implementada. Las producciones escritas se fueron recopilando durante el proceso y se organizaron en orden cronológico para evaluar cómo iba mejorando la autoconciencia.

El procedimiento de recolección se dividió en tres fases. En la primera se aplicó un diagnóstico inicial para el reconocimiento de las emociones de los estudiantes, mediante actividades sensoriales y observación directa, se recolectaron, analizaron los productos generados y se realizaron entrevistas de cierre en los

docentes para evaluar los efectos percibidos de la intervención.

El análisis de los datos se realizó mediante codificación temática, lo que permitió identificar patrones, categorías y relaciones significativas en la información. Se definieron tres categorías de análisis alineadas con el objetivo de estudio 1. Auto regulación emocional 2. Manifestaciones de empatía e interacción prosocial 3. Respuesta conductual ante estímulos sensoriales. Miles et al. (2014, como se citó en Flores-Kanter & Medrano, 2019) propone este procedimiento para facilitar, organizar, comparar e interpretar de una manera sistemática la información cualitativa, favoreciendo la identificación de patrones relacionados con la regulación emocional y la empatía.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como resultado de la implementación del aula sensorial, se observó que la mayoría de los estudiantes logró obtener mejores satisfacciones en sus estados de intranquilidad al inicio de las sesiones, mostrando conductas de calma, permanencia en el lugar y disposición para participar en las actividades propuestas. Durante los ejercicios de respiración y reconocimiento emocional, los alumnos identificaron con mayor claridad sus emociones y expresaron verbalmente cómo se sentían antes y después de las dinámicas. Así mismo, se registró una disminución de conductas disruptivas y un aumento en la participación respetuosa durante las actividades grupales, lo que evidenció un impacto positivo de la intervención aplicada.

Se observó que en cada sesión que avanzaba, las actividades iban favoreciendo y fortaleciendo sus habilidades emocionales, interés, empatía, estrés, comunicación y su participación cada vez más constante, en el transcurso de las actividades se registraron conductas de colaboración, expresión, atención y relajación. Se detectaron expresiones en los registros de observación como “me siento poco mejor”, “yo quiero participar” y “se mantuvieron en su espacio” lo que mostró cambios en la regulación emocional. En resumen, de acuerdo al estudio de Bujan (2023), la puesta en marcha de un aula sensorial en las aulas de educación inicial aumentó notablemente los períodos de concentración de los alumnos. Los alumnos logran mantener la atención durante lapsos más largos y presentan menor dispersión durante las actividades de exploración libre. Se resalta que, después de poner en marcha el aula sensorial, los maestros notaron que los alumnos estaban más motivados y participativos, lo cual redujo la frustración y la ansiedad generalmente vinculadas a sus problemas (Tabla 1).

Tabla 1. Categorías de empatía y regulación emocional detectadas en el aula sensorial.

Fragmento de registro (dato)	Código abierto	Subcategoría	Categoría	Fuente
Cuando entré al salón, me sentí más tranquilo y ya no quería pelear con mis compañeros.	tranquilidad	Auto control de las emociones	Regulación emocional	Observación/ alumno
Me agradó que mis compañeros respetaran mi turno y me prestaran atención.	consideración hacia el otro	Escucha atenta	Empatía	Bitácora
El grupo logró disminuir su nivel de inquietud gracias a la música.	reducción de la inquietud	Entorno regulador	Regulación Emocional	Bitácora
Ahora comprendo cuándo un compañero se siente triste y me esfuerzo por no reírme de él.	entendimiento emocional del otro	Toma de perspectiva	Empatía	Producción escrita

I. Reconocimiento y expresión de las emociones

Los resultados nos muestran que al principio de las sesiones en el aula sensorial, los alumnos mostraron frases “tengo hambre”, “que va a pasar”, “estoy cansado”, “estoy estresado”, entre sus actitudes, muestran apatía, estrés y poca participación lo cual indica un problema para expresar sus emociones, a través que las actividades iban transcurriendo y se fueron integrando, reflexiones como el pájaro del alma , el hombre de vidrio, los alumnos empiezan a tener más interés, reflexión y mejor atención, en cuanto a la actitud se empezaron a ver caritas más tranquilas, tranquilos, lo que indica una transformación en ellos. Golota & Brika (2022) sostienen que la gestión de la calidad del desarrollo sensorial en instituciones de educación inicial es clave para sostener la atención y la motivación infantil, la que obliga a diseñar experiencias cuidadosamente estructuradas y no improvisadas.

II. Regulación emocional y autorregulación conductual

Los hallazgos muestran que, en términos de regulación emocional, los estudiantes han tenido progresos graduales en su habilidad para gestionar sus estados emocionales y conductuales. La aprobación de puntos de vista diferentes, la disposición a escuchar y el reconocimiento directo de que la respiración tuvo un impacto en su serenidad son algunos de los indicadores más significativos. Esto representa una mejora progresiva para concientizar sus estados emocionales. Rakesh et al. (2024) destacan que el grado de estimulación cognitiva del entorno (incluyendo estímulos sonoros, visuales y hápticos) predice el desarrollo posterior del vocabulario y la comprensión verbal. En el transcurso de las actividades en la respiración coherente, hubo cambios significativos, se interesaron más en participar, colaborar y apoyar a compañeros que no sabían cómo realizar el ejercicio.

Con el apoyo de las actividades y la musicosophia, se nota una minoría en el nivel de actuación emocional, lo que el ejercicio les pareció importante, solicitaron a sus demás compañeros guardar silencio, para realizar la actividad, hubo mayor participación, se ayudaron entre ellos mismos lo cual mostro un proceso de autorregulación.

III. Empatía, interacción social y convivencia

Los resultados asociados a la empatía demuestran progresos durante todas las sesiones en el aula sensorial, los alumnos se identifican con algunos de sus compañeros en las experiencias vividas, lo cual ayudo a asociar emociones compartidas Jaramillo (2007) refuerza esta idea al considerar que el ambiente del salón de clase es esencial en el favorecimiento del desarrollo físico, social y cognitivo de los niños y las niñas. A lo largo de las actividades que se trabajaron en el espejo humano y la dinámica de trenes, la conexión de un alumno con el otro fue cada vez más empática donde se desarrolló mejor la coordinación, empatía, atención, comunicación no verbal. De igual manera los alumnos siguieron instrucciones sin necesitar el lenguaje hablado, teniendo mayor conexión con sus compañeros, lo cual fortaleció la confianza, expresión y emoción de ser parte de un grupo.

Los 5 estudios observados a corto plazo en los diferentes niveles de educación básica nos muestran, resultados positivos en el aula sensorial, acerca del desarrollo emocional de los estudiantes a pesar de la diversidad contextual, Preescolar, Primaria, Secundaria y Educación Especial, la frecuencia es semejante, los logros favorables en los alumnos para su control y seguimiento en su desarrollo emocional. Además, algunos estudios amplían los efectos a otros indicadores adicionales, como la sensibilidad, expresión, motivación positiva (Tabla 2).

Tabla 2. Análisis comparativo de investigaciones acerca de intervenciones que estimulan los sentidos y cómo estas impactan la regulación emocional.

Aspecto	Estudio A	Estudio B	Estudio C	Estudio D	Estudio E
Objetivo	Mejorar la regulación emocional en adolescentes	Desarrollar actividades sensoriales que favorezcan la expresión de emociones en los niños de 5 años de edad	Indagar y comprender las reacciones y los posibles beneficios de una sala de estimulación sensorial	Buscar la satisfacción, el placer y el descanso, de respetar la motivación y el ritmo de la persona	Diseñar una propuesta pedagógica que promueva la integración sensorial como factor fundamental para el desarrollo y el aprendizaje de los niños y las niñas de 3 a 5 años del Colegio Instituto Técnico Internacional de Fontibón
Población	Secundaria (TDAH)	Preescolar	Centro de educación especial (6 a 12 años)	Centro de educación especial (3 a los 21 años)	Preescolar
Duración de intervención	5 semanas	9 semanas	8 semanas	Ciclo escolar	Ciclo escolar
Frecuencia de uso	2 veces/semanas	2 veces/semana	2 veces/semana	2 veces/semana	2 veces/semana
Resultados principales	Autorregulación significativa	Autorregulación significativa	Autorregulación significativa	Motivación positiva	Sensibilidad a los estímulos
Efecto de emociones	Sí, mayor regulación emocional	Sí, mayor regulación emocional	Sí, mayor regulación emocional	Sí, mayor regulación emocional	Sí, mayor regulación emocional

Varios estudios han demostrado que la autoeficacia para expresar y regular las emociones impacta directamente en el ajuste psicológico de los adolescentes, favoreciendo su habilidad para tener empatía, sus aptitudes interpersonales y sus comportamientos prosociales, además de inhibir las conductas externalizantes, como la agresividad verbal y física (Bandura et al., 2003, como se citó en Narváez Marín et al., 2024; Gerbino et al., 2016, como se citó en Narváez Marín et al., 2024). Sin embargo, aún se presentan desafíos significativos; Existe una escasa capacitación y sensibilización docente en contextos inclusivos, lo que representa una barrera para la atención a la diversidad Narváez & Luna (2023, como se citó en Román Camacho et al., 2025). Este desconocimiento es una limitante para el cuerpo docente al implementar nuevas técnicas o no saber cómo integrarlas al plan de estudios. Esto constituye una vía de investigación prioritaria, especialmente en los países de América Latina, donde la neuroeducación tiene el potencial de ser un instrumento fundamental para disminuir las brechas de aprendizaje desde las etapas iniciales de la infancia.

CONCLUSIONES

En el presente estudio se comparten experiencias, progresos en cuanto a relaciones sociales, habilidades comunicativas, como espacio educativo y terapéutico con los alumnos de primero de secundaria, este trabajo tuvo como objetivo Argumentar como la implementación de un aula sensorial influye en el desarrollo de la regulación emocional y la empatía

en alumnos de primer grado de secundaria. Con ese objetivo se empleó un enfoque cualitativo, qué permitió entender, vivencias, emociones de los alumnos en el proceso sensorial en el contexto educativo. Se elaboró un análisis de la información obtenida mediante un proceso de categorización temática basado en observaciones, bitácora, entrevistas, lo que permitió reconocer patrones relacionados con el reconocimiento la expresión y el manejo de emociones (Castro Pérez & Morales Ramírez, 2015) examinan los elementos emocionales y físicos del salón de clases que afectan el aprendizaje.

Los hallazgos más relevantes evidenciaron que la adaptación de un aula sensorial favoreció a que los alumnos identifiquen, concienticen, gestionen y desarrollen empatía lo cual creo un ambiente y convivencia positiva, desarrollando habilidades socioemocionales. También las dinámicas de motivación, reflexión, concentración, atención, estrategias y métodos, posibilitaron experimentar con los alumnos, actividades de innovación sensorial, nuevas experiencias para estimular, gestionar sus emociones y aplicarlas como herramientas para la vida. Entender el cerebro ha ido cambiando con el tiempo, lo que ha ayudado a crear una sociedad enfocada en la motivación como motor del comportamiento humano (Alonso, 2018).

Este trabajo sirve como base para futuras investigaciones, exploren, evalúen el empleo de aulas sensoriales, el impacto en las intervenciones en su desarrollo emocional con muestras más extensas para profundizar el conocimiento acerca de cómo influyen

en el desarrollo socioemocional de los alumnos y en la transformación de ambientes más inclusivos y empáticos. “Enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción” (Freire, 2004, p. 47). La educación vive en esa ida y vuelta donde el saber se comparte, se transforma y nos transforma.

REFERENCIAS

- Alonso, J. R. (2018). El futuro del cerebro. *Revista Telos*, Fundación Telefónica. <https://telos.fundaciontelefonica.com/telos-109-analisis-el-futuro-del-cerebro/>
- Barrientos, A., Sánchez, R., & Arigita, A. (2019). Formación emocional del profesorado y gestión del clima de su aula. *Praxis & Saber*, 10(24), 119–141. <https://www.redalyc.org/journal/4772/477266187006/html/>
- Carbajo Vélez, M. del C. (2014). La sala de estimulación multisensorial. *Tabanque: Revista Pedagógica*, (27), 155–172. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5084331>
- Castro Pérez, M., & Morales Ramírez, M. E. (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. *Revista Electrónica Educare*, 19(3), 138–170. <https://www.redalyc.org/journal/1941/194140994008/html/>
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2022). *Contra el bullying: Guía para docentes, alumnado, familias y comunidad escolar. Di no al acoso escolar*. https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2022-02/Cuadr_Contra_Bullying.pdf
- De Araújo Pinto, A., Claumann, G. S., De Medeiros, P., Dos Santos Puga Barbosa, R. M., Nahas, M. V., & Pelegrini, A. (2017). Association between perceived stress in adolescence, body weight and romantic relationships. *Revista Paulista de Pediatria*, 35(4), 422–428. <https://doi.org/10.1590/1984-0462;2017;35;4:00012>
- Erazo Santander, O. A. (2016). La adaptabilidad en el aula: Una reflexión desde los trastornos de integración sensorial, atención y conducta. *Tesis Psicológica*, 11(2), 36–52. <https://revistas.libertadores.edu.co/index.php/TesisPsicologica/article/view/748/706>
- Erazo Santander, O. A. (2018). Dificultades en integración sensorial, afectividad y conducta en estudiantes de una escuela pública. *Praxis & Saber*, 9(20), 143–165. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477257681007>
- Flores-Kanter, P. E., & Medrano, L. A. (2019). Núcleo básico en el análisis de datos cualitativos: Pasos, técnicas de identificación de temas y formas de presentación de resultados. *Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 36(2), 203–215. <https://doi.org/10.16888/interd.2019.36.2.13>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2019). *Panorama estadístico de la violencia contra niñas, niños y adolescentes en México*. <https://www.unicef.org/mexico/media/1731/file/UNICEF%20PanoramaEstadistico.pdf>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2025). *La salud mental de la generación Z en México: Entre esperanza y agotamiento*. <https://www.unicef.org/mexico/informes/la-salud-mental-de-la-generacion-C3%B3n-z>
- Golota, N., & Brika, O. (2022). Fundamentals of management of the quality of sensory-cognitive development of children of the fourth year of life in a pre-school education institution. *Pedagogical Education: Theory and Practice. Psychology. Pedagogy*, 38(2), 30–35. <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2022.385>
- González Arboleda, L. L., & Valega Mires, L. (2018). *Actividades sensoriales para el desarrollo de la expresión de emociones en los niños de 5 años de una institución educativa en San Isidro* [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú].
- López-Cassà, È., & Bisquerra-Alzina, R. (2024). Educar en las emociones en tiempos de crisis. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 30(1). <https://www.redalyc.org/journal/916/91678088001/html/>
- México. Secretaría de Educación Pública. (2023). *Educación socioemocional en el marco de la Nueva Escuela Mexicana*. <https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/08/Educacion-socioemocional-en-el-Marco-de-la-NEM.pdf>
- Narváez Marín, M., Gómez Tabares, A. S., & Correa Duque, M. C. (2024). Efecto de las emociones sobre la empatía en adolescentes vulnerables. *Diversitas*, 20(1), 66–86. <https://doi.org/10.15332/22563067.10219>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2024). *Violencia y acoso escolar: La UNESCO reclama una mejor protección de los estudiantes*. UNESCO- <https://www.unesco.org/es/articles/violencia-y-acoso-escolar-la-unesco-reclama-una-mejor-proteccion-de-los-estudiantes>
- Organización Mundial de la Salud. (2025). *Adolescent mental health*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
- Osés Bargas, R. M., Aguayo Chan, J. C., Duarte Bri-ceño, E., & Ortega, J. I. M. (2011). Autorregulación en estudiantes de secundaria: Influencia de sexo, edad y apoyo familiar. *Psicología Iberoamericana*, 19(2), 38–46. <https://www.redalyc.org/pdf/1339/133921440005.pdf>

Rakesh, D., McLaughlin, K. A., Sheridan, M., Humphreys, K. L., & Rosen, M. L. (2024). Environmental contributions to cognitive development: The role of cognitive stimulation. *Developmental Review*, 73, 101135. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2024.101135>

Román-Camacho, D. E., Campoverde Bustamante, L. L., Jiménez Tinitana, M. del R., & Valle Gálvez, Á. G. (2025). Impacto del aprendizaje multisensorial en la adquisición de reglas ortográficas en estudiantes de básica elemental. *Polo del Conocimiento*, 10(7), 2689–2707. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/10043>

Conflictos de interés:

El autor declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Mario Suárez-Zambrano: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica. La participación de los sujetos fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el respeto a los derechos de poblaciones consideradas vulnerables.