Editorial Nuevo Enfoque

Revista CON-SECUENCIAS

ISSN: 2791-1160

https://revistacon-secuencias.com
Publicación del Foro de Reflexión sobre la Realidad Salvadoreña – FORES–
No. 15, septiembre – diciembre 2026 - Revista cuatrimestral. San Salvador, El Salvador, Centroamérica

Paradigmas educativos y diseño de aulas para niños con Trastorno del Espectro Autista

Educational paradigms and classroom design for children with Autism Spectrum Disorder

Este trabajo tiene la licencia

Recibido: 18/07/2026
Aprobado: 20/08/2026

Hernán José Hernández Durán
Universidad de Oriente
Docente e investigador
hhernandez@univo.edu.sv
https://orcid.org/0000-0003-0344-9770

Resumen

El propósito fundamental de este artículo es analizar y problematizar las tensiones existentes entre dos de los grandes paradigmas de la educación: el positivista y el constructivista, con el fin de establecer una base epistemológica sólida para el diseño de entornos escolares que favorezcan el aprendizaje significativo de niños con Síndrome del Espectro Autista en la realidad salvadoreña desde los primeros años educativos como lo es la parvularia hasta el bachillerato. Se entiende que un paradigma no es solo una elección metodológica, sino un sistema básico de creencias que define la naturaleza de la realidad, este es conocido como ontología y la relación entre el sujeto y el conocimiento que es la epistemología. El debate central del texto gira en torno a cómo estas visiones han moldeado históricamente no solo el currículo y la evaluación, sino también la materialidad del espacio físico escolar, el cual nunca es neutral. El análisis examina primero el paradigma positivista, fundamentado en un realismo ingenuo y un dualismo objetivista que concibe la enseñanza como una educación bancaria. Bajo este enfoque, el docente es un transmisor de verdades inmutables y el alumno

un recipiente pasivo, lo que ha dado lugar a arquitecturas de control unidimensionales que limitan el movimiento y la interacción social.

Palabras clave: Paradigmas educativos, Constructivismo, Neuroarquitectura, Aprendizaje significativo, Pensamiento complejo.

Abstract

The fundamental purpose of this article is to analyze and problematize the tensions between two of the major paradigms of education: positivism and constructivism. The aim is to establish a solid epistemological foundation for designing school environments that foster meaningful learning for children with Autism Spectrum Disorder in El Salvador, from the earliest years of education, such as preschool, through high school. A paradigm is understood not only as a methodological choice but also as a basic system of beliefs that defines the nature of reality; this is known as ontology, and the relationship between the subject and knowledge is epistemology. The central debate of this text revolves around how these perspectives have historically shaped not only the curriculum and assessment but also the materiality of the physical school space, which is never neutral. The analysis first examines the positivist paradigm, based on a naive realism and an objectivist dualism that conceives of teaching as a banking model of education. Under this approach, the teacher is a transmitter of immutable truths and the student a passive receiver, which has led to one-dimensional control structures that limit movement and social interaction.

Keywords: Educational paradigms, Constructivism, Neuroarchitecture, Meaningful learning, Complex thinking.

Introducción

En el actual panorama de las ciencias de la educación, nos encontramos en una fase de profunda revisión epistemológica que cuestiona los cimientos de la denominada perspectiva heredada (Lincoln y otros, 2020). Un paradigma no representa meramente una elección de métodos o técnicas, sino que constituye un sistema básico de creencias o una visión del mundo que define la naturaleza de la realidad, la relación entre el conocedor y lo conocido y los caminos lícitos para obtener conocimiento el cual es conocido como metodología. (Kuhn) subraya que la adopción de un paradigma es un signo de madurez en el desarrollo de un campo científico, ya que suministra no solo un mapa de la realidad, sino también las directrices esenciales para levantarlo y validarlo. Sin embargo, la educación contemporánea enfrenta el desafío de superar paradigmas de simplificación que, mediante la reducción y la disyunción, fragmentan el saber y resultan insuficientes para abordar la multidimensionalidad de lo humano (Morin, 2013).

El propósito fundamental de este artículo es comparar, contrastar y problematizar dos paradigmas clásicos que han moldeado la cultura escolar: el positivista y el constructivista. El paradigma positivista, fundamentado en una ontología de realismo simple o sencillo, supone la existencia de una realidad objetiva e independiente del observador, lo que traduce la enseñanza en una transmisión magistral u objetivista del saber (Lincoln y otros, 2020). Bajo este enfoque, el docente es visto como el poseedor de verdades inmutables y el alumno como un recipiente pasivo, configuración que Paulo Freire denunció como educación bancaria (Freire, 1970). En contraposición, se analiza el paradigma constructivista, cuya ontología de relativismo social y epistemología transaccional postulan que el conocimiento es una construcción activa del sujeto en interacción con su entorno. Si bien este enfoque resalta el papel protagónico del niño en su aprendizaje, autores como (Biesta) advierten sobre el riesgo de caer en la aprendificación, el cual también es conocido como learnification, un lenguaje que puede individualizar excesivamente el proceso educativo, olvidando las dimensiones éticas y relacionales de la subjetivación y la socialización.

La relevancia académica de este análisis radica en comprender que el currículo y la práctica pedagógica nunca son neutros; son expresiones de ideologías y relaciones de poder que determinan qué se considera conocimiento legítimo y a quiénes beneficia (Apple, 2018). En este contexto, el espacio físico escolar deja de ser un mero contenedor inerte para convertirse en un dispositivo pedagógico no neutral que regula las interacciones y comunica normas de obediencia o autonomía (Gimeno Sacristán, 2010). Por tanto, el presente estudio se guía por la siguiente pregunta: ¿De qué manera estos marcos paradigmáticos contribuyen a la comprensión de entornos escolares que favorezcan el aprendizaje significativo de niños con Síndrome del Espectro Autistas en etapas escolares desde parvularia hasta el bachillerato, desde intervenciones arquitectónicas y pedagógicas más integrales e inclusivas?

Esta interrogante vincula el debate teórico con la presente investigación, la cual busca integrar la neuroeducación y la neuroarquitectura como bases para el diseño de espacios humanos (Mora, 2018). La literatura científica actual evidencia que variables ambientales como la luz natural, el control del ruido y la amplitud espacial impactan directamente en las redes neuronales y en el rendimiento mental del estudiante. En consecuencia, una

intervención arquitectónica inclusiva debe responder a los códigos biológicos del cerebro que aprende, superando las aulas angostas y verticales propias del modelo de control tradicional.

Fundamentación teórica

El Paradigma Positivista: Realismo y Control Ontológicamente, el positivismo se basa en un realismo sencillo, suponiendo que existe una realidad objetiva regida por leyes naturales inmutables (Guba & Lincoln, 2002). Epistemológicamente, adopta un dualismo objetivista donde el docente debe ser un observador desapegado. En educación, esto se traduce en una concepción de la enseñanza como transmisión magistral del saber, lo que Paulo Freire denominó "educación bancaria", donde el alumno es un recipiente pasivo de información (Freire, 1970). La evaluación bajo este enfoque es estandarizada, punitiva y centrada en resultados medibles.

El Paradigma Constructivista: Relativismo y Construcción Frente al positivismo, el constructivismo se asienta sobre una ontología de relativismo, donde las realidades son construcciones sociales múltiples y locales (Lincoln y otros, 2020). Su epistemología es transaccional y subjetivista, postulando que el conocimiento es creado a través de la interacción entre el sujeto y el objeto. Para este enfoque, el aprendizaje es un proceso activo de construcción de significado (Schunk, 2012). El concepto de aprendizaje significativo, propuesto por Ausubel, es central aquí: el nuevo material debe anclarse en conocimientos previos para ser relevante. El docente deja de ser un transmisor para convertirse en facilitador o mediador (Biesta, 2022).

Al comparar ambas perspectivas, se identifica una tensión fundamental en la organización del espacio escolar. El modelo positivista tiende a generar aulas unidimensionales, con estructuras de tarea indiferenciadas y poco margen para la autonomía. En estos entornos, el currículo oculto comunica normas de pasividad y obediencia, reforzando desigualdades sociales (Apple, 2018). Por el contrario, el constructivismo favorece aulas multidimensionales que permiten diversas actividades y ritmos de aprendizaje.

No obstante, la problematización radica en que muchas reformas curriculares constructivistas en América Latina siguen atrapadas en una lógica de sistemas de corte técnico, que busca la eficiencia y el control de resultados, contradiciendo la esencia participativa del enfoque (Toro

Santacruz, 2017). Asimismo, el conocimiento escolar a menudo se presenta desvinculado de las realidades socioeconómicas del estudiante, actuando como un mecanismo de reproducción de clase.

Desde el pensamiento complejo de (Morin), se denuncia que ambos modelos suelen caer en la fragmentación del saber, unidimensionalizando lo que es inherentemente complejo. La escuela no es un espejo pasivo, sino una fuerza activa que legitima ideologías a través de la organización del conocimiento y del espacio (Apple, 2018). Por ello, una intervención arquitectónica integral no puede ser meramente funcional; debe entenderse como una praxis política que reconozca que variables como la luz natural, el control del ruido y la amplitud espacial impactan directamente en la formación de redes neuronales y en el bienestar emocional (Mora, 2018). La verdadera problematización consiste en superar el imperio epistemológico que separa el cuerpo de la mente y el espacio del acto de conocer, proponiendo entornos que no solo cualifiquen técnicamente, sino que permitan la subjetivación del individuo como sujeto de su propia historia (Biesta, 2022).

La investigación, se centra en entornos escolares que favorezcan el aprendizaje significativo para niños autistas, desde intervenciones arquitectónicas y pedagógicas integrales, encuentra su mayor sustento en un constructivismo sociohistórico articulado con la neuroeducación.

Hacia una Coherencia Paradigmática: El paradigma constructivista es el más pertinente porque reconoce al estudiante como actor central en la construcción de significado (Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, 2019). Sin embargo, debe complementarse con la teoría crítica para asegurar que el entorno escolar no sea solo funcional, sino un espacio de emancipación y justicia social.

Implicaciones de la Neuroarquitectura: La literatura en neuroeducación advierte que la luz natural, la temperatura y el control del ruido impactan directamente en la formación de redes neuronales (Mora, 2018). Una intervención arquitectónica inclusiva debe romper con los espacios a secas para reconvertirlos en espacios humanos que potencien los códigos biológicos del cerebro que aprende.

Metodología

La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo-correlacional. Para garantizar la relevancia y profundidad de los datos, se definió una población de interés compuesta por dos grupos clave: padres de niños/as con Trastorno del Espectro Autista (TEA) y profesionales especializados en la atención terapéutica y educativa de esta población.

Cuantitativa: Se utilizaron encuestas estructuradas con escalas Likert (1-5) y preguntas cerradas para medir el impacto percibido de variables arquitectónicas en el comportamiento, bienestar emocional y desempeño en el aprendizaje de niños con TEA.

El diseño es no experimental estudio de campo y se centra en la recolección de datos primarios, durante el período de 9 meses definido en las delimitaciones. La triangulación de fuentes padres, terapeutas y especialistas permitiendo validar los hallazgos y generar directrices arquitectónicas aplicables.

Muestra

Se contó con una muestra de 151 personas= 50 profesionales y 101 padres, la selección de participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico por bola de nieve y por conveniencia, aprovechando redes institucionales y clínicas. El procedimiento fue el siguiente:

1. Se contactó formalmente a psicólogos, neurólogos, terapeutas ocupacionales, terapeutas sensoriales, terapeutas de lenguaje y asociaciones de apoyo a niños/as y personas autistas.
2. Estas instituciones y profesionales actuaron como “agentes multiplicadores”:

- Compartieron encuestas online directamente con pacientes y grupos de padres de familia pertenecientes a sus redes de atención.
- Difundieron las encuestas entre empleados de sus propias clínicas terapéuticas.
- Las organizaciones de apoyo transmitieron el instrumento a sus afiliados.
- Psicólogos participantes replicaron el enlace en grupos profesionales de psicología a los que pertenecen.

Resultados

Gráfico 1.

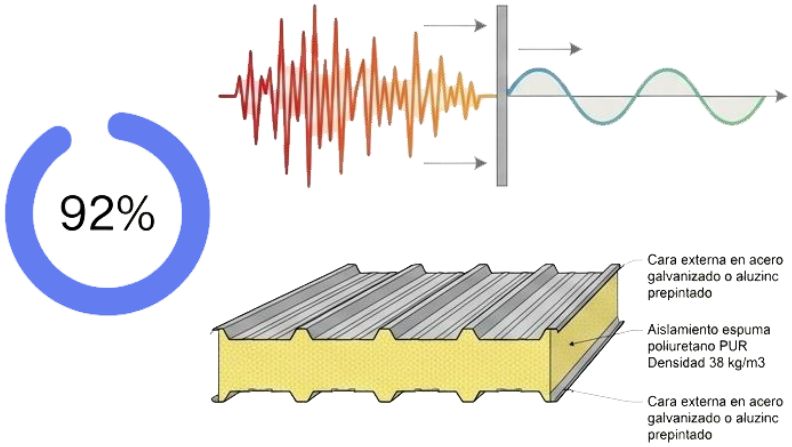
Generadores de sobrecarga sensorial que afectan a niños, niñas y personas con TEA.



Nota. Desde el punto de vista de los especialistas los mayores generadores de sobrecarga sensorial en niños con TEA se encuentran: Ruidos con electrodomésticos, multitudes, luces parpadeantes y ruido de vehículos. Es a considerar que cada caso de TEA es único, se tiene que tomar en cuenta la situación personal del niño/a.

Gráfico 2.

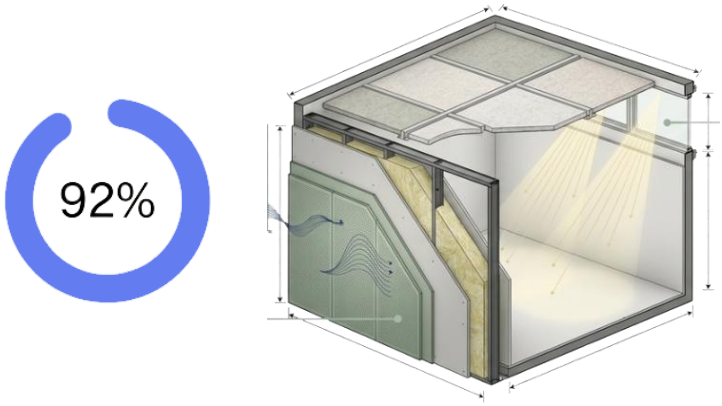
Control acústico y térmico.



Nota. El 92% de los encuestados confirman que el control acústico reduce dramáticamente la ansiedad de los niños con TEA. La hipersensibilidad convierte los ruidos de fondo como es el caso de aires acondicionados, lluvias sobre el metal en amenazas físicas constantes que pueden bloquear el aprendizaje, cubiertas como paneles con espuma de poliuretano es recomendable en las aulas para evitar el efecto tambor de la lluvia; así como para reducir las temperaturas en el interior, generando espacios frescos para el aprendizaje.

Gráfico 3.

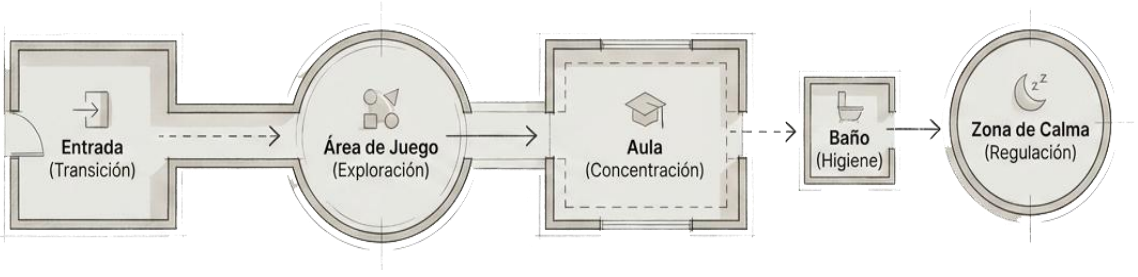
Control acústico.



Nota. Dentro de las soluciones acústicas que se brindaron el uso de alfombras o pisos blandos lidera la lista, seguido por paneles absorbentes en paredes y techos, así como evitar techos altos que producen eco o lámina.

Gráfico 4.

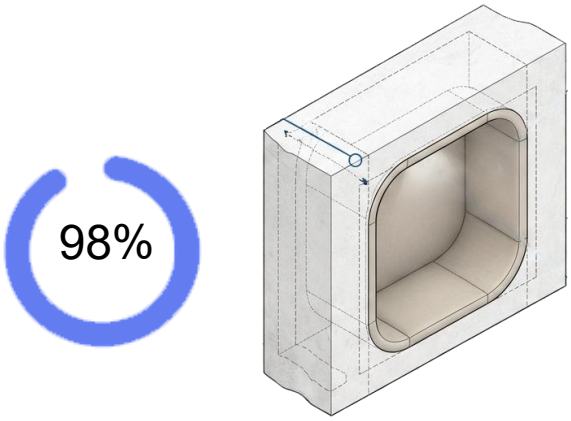
Zonificación y productividad de los espacios.



Nota. Los cambios abruptos generan estrés en los niños con TEA, es necesario que anticipen visualmente qué actividad se espera de él en casa espacio. El edificio debe de seguir el orden lógico de la rutina diaria, es necesario el diseño de los espacios para una actividad a la vez, evitando áreas multiusos que confundan el propósito sensorial del espacio.

Gráfico 5.

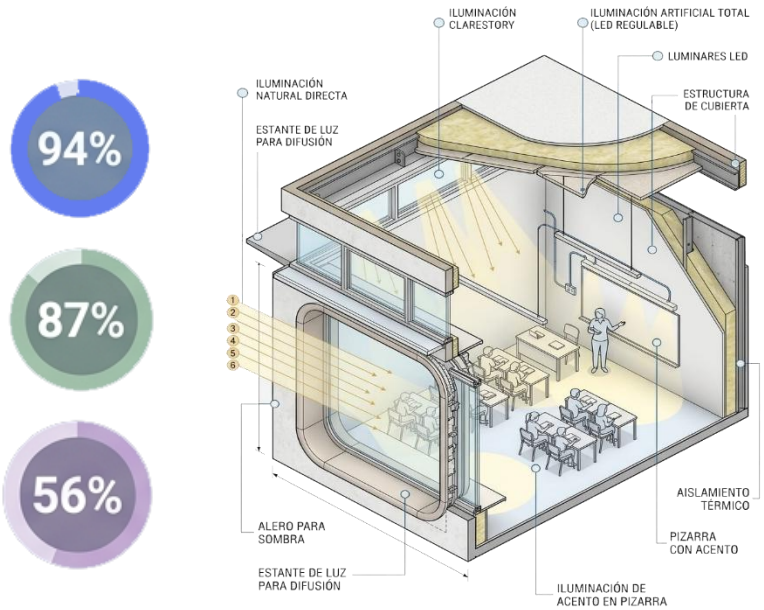
Espacio de escape.



Nota. El 98% de profesionales y padres de familia, están de acuerdo con la utilización de rincones de calma o espacios de escape, estos permiten que el niño/a con TEA autorregularse ante una sobrecarga sensorial antes de llegar al punto de crisis. Se recomienda que la escala sea íntima y pequeña, un solo usuario, la ubicación de fácil acceso desde áreas de alto estímulo, pero oculto visualmente de ellas, materiales confortables sin esquinas y la iluminación regulable.

Gráfico 6.

Iluminación natural y artificial.

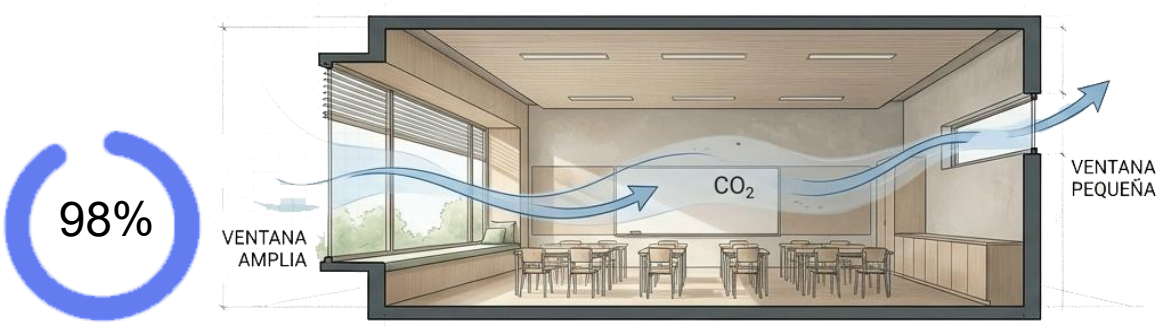


Nota. El 94% de los profesionales afirman que una buena iluminación genera bienestar y concentración inmediata, el 87% de los padres de niños con TEA, que la iluminación natural ayuda

a sus hijos a concentrarse mejor y el 56% de los padres notan dolores de cabeza y molestia física provocadas por luces fluorescentes y/o parpadeantes. Es recomendable tener en los salones de clases buena iluminación tanto natural y artificial.

Gráfico 7.

Ventilación natura "ventilación cruzada".



Nota. El 98% de las personas encuestadas tanto profesionales como padres de niños con TEA, mencionan que es de suma importancia espacios que posea una buena ventilación. Los problemas mayormente asociados a una mala ventilación en espacios donde habitan niños/as con TEA es un aumento de ansiedad, dificultad para concentrarse y mayor cansancio durante actividades.

Discusión

La investigación subraya que el diseño arquitectónico escolar debe trascender el modelo positivista de control unidimensional para convertirse en un dispositivo pedagógico no neutral que promueva la autonomía (Apple,2018). Al dejar de ver la escuela como un contenedor inerte, la arquitectura se alinea con el paradigma constructivista, transformando aulas angostas y verticales en ecosistemas de indagación flexibles y multidimensionales (Mora, 2018). Este cambio es vital para estudiantes con autismo, ya que un entorno que no responde a sus necesidades actúa como una barrera para el aprendizaje significativo.

Desde la neuroarquitectura, se evidencia que variables ambientales como la luz, el ruido y la temperatura impactan directamente en las redes neuronales y el rendimiento mental. El control acústico es crítico, pues el 92% de los consultados confirma que reduce drásticamente la ansiedad en niños con TEA al mitigar ruidos que el cerebro procesa como amenazas físicas (Lincoln y otros,2020). En consecuencia, el diseño debe integrar soluciones técnicas como paneles de espuma de poliuretano, pisos blandos y evitar techos altos que generen eco,

además de priorizar una iluminación natural regulable frente a las luces fluorescentes que provocan molestias físicas.

Finalmente, la organización espacial debe garantizar la predictibilidad sensorial a través de una zonificación lógica que siga la rutina diaria, evitando áreas multiusos que generen confusión. Un hallazgo fundamental es la necesidad de implementar "rincones de calma" o espacios de escape, respaldados por el 98% de los participantes como herramientas esenciales de autorregulación. Estos espacios, de escala íntima y ubicación estratégica, permiten al estudiante recuperarse de sobrecargas sensoriales, asegurando que el entorno físico actúe como un espacio humano que encienda la curiosidad y la emoción necesarias para aprender (Biesta, 2022).

Conclusiones

El análisis comparativo permite concluir que mientras el paradigma tradicional ofrece un orden basado en la certeza y la instrucción mecánica, el constructivismo abre la puerta a la significatividad y la autonomía. Aunque, las principales tensiones identificadas como la persistencia de mecanismos de control bajo retórica innovadora y la individualización del aprendizaje, sugieren la necesidad de un enfoque más integral.

El aporte fundamental de este ensayo a mi disertación es la validación de que el espacio físico y el acto pedagógico son inseparables. El currículo y la arquitectura deben dejar de ser prescriptivos para transformarse en propuestas educativas en constante reconstrucción, capaces de integrar la diversidad y la complejidad humana (Toro Santacruz, 2017). Las líneas futuras de investigación deberán profundizar en cómo la neuroarquitectura puede mitigar el impacto de entornos estresantes que perjudican el desarrollo cerebral infantil (Mora, 2018). En última instancia, solo una educación que encienda la emoción y la curiosidad a través de un entorno acogedor podrá lograr un aprendizaje verdaderamente significativo.

Referencias

Lincoln, Y., Lynham, S., & Guba, E. (2020). Paradigmatic Controversies, Contradictions, and Emerging Confluences, Revisited. *Handbook qualitative research*, 213-263.

Apple, M. (2018). *Ideology and curriculum* (4ta ed.). (R. Lassaletta, Trad.) Routledge. https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9780429400384

Biesta, G. (2022). *World-Centred Education. A view for the present.* Routledge.

Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido.* Siglo XXI Editores, S.A de C.V.

Gimeno Sacristán, J. (2010). ¿Qué significa el currículum? En J. G. Sacristán, *Saberes e incertidumbres sobre el currículum.* Ediciones Morata, S.L.

Guba, E., & Lincoln, Y. (2002). Paradigma en competencias en la investigación cualitativa. En C. Denman, & J. (. Haro, *Antología de métodos cualitativos en la investigación social* (págs. 113-145). El Colegio de Sonora, Hermosillo.

Kuhn, T. (2004). *La estructura de las revoluciones científicas.* (C. Solís Santos, Trad.) Fondo de CUltura Económica.

Mora, F. (2018). *Neuroeducación, Solo se puede aprender aquello que se ama.* Alianza Editorial.

Morin, E. (2013). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. *Revista Salud Pública, 17*(9), 74-76.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. (2019). *¿Qué se espera que aprendan los estudiantes de América Latina y el Caribe? Análisis curricular del Estudio Regional Comparativo y Explicatico.* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373982

Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa* (6ta Edición ed.). México: Pearson Educación.

Toro Santacruz, S. E. (2017). Conceptualización de currículo: su evolución histórica y su relación con las teorías y enfoques curriculares en la dinámica educativa. *Revista Publicando, 4*(11), 459-483.

Villera Coronado, S. R. (2024). Transformando la educación: tendencias curriculares contemporáneas para el siglo XXI. *Revista Científica GADE, 4*(2), 242-264. https://doi.org/https://doi.org/10.63549/rg.v4i2.439