

## **Pedagogía orientada desde la modificabilidad cognitiva estructural en riesgos psicosociales de jóvenes en la post-pandemia**

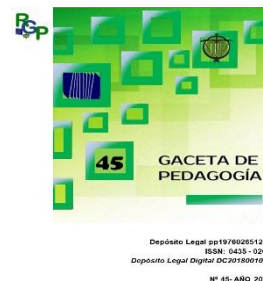
Pedagogy oriented from structural cognitive modifiability in psychosocial risks of post-pandemic youths

Pedagogia orientada a partir da modificação cognitiva estrutural em riscos psicossociais de jovens pós-pandêmicos

Pédagogie orientée à partir de la modifiabilité cognitive structurelle dans les risques psychosociaux des jeunes post-pandémie

 **Oswaldo Montero Gómez**  
oswaldomonterogomez@hotmail.com

**Institución Educativa Técnica Agropecuaria  
San José De Clemencia - Bolívar. Colombia**



*Recibido: 10 de noviembre 2021 / Aprobado: 10 de diciembre 2022 / Publicado: 30 de abril 2023*

### **RESUMEN**

*Este artículo tuvo como propósito reflexionar sobre la pedagogía orientada desde la modificabilidad cognitiva estructural, como una alternativa para minimizar los riesgos psicosociales de los jóvenes en la post-pandemia. La investigación fue de tipo documental con enfoque cualitativo puesto que se buscó la comprensión e interpretación de una realidad de naturaleza social a partir del análisis de cinco artículos científicos. Los hallazgos demuestran el aumento significativo del estrés, la ansiedad y la depresión como principales riesgos psicosociales en los estudiantes, debido al cambio en las condiciones de vida, la migración a la educación remota y el confinamiento en casa. Por lo que la modificabilidad cognitiva estructural a través de la experiencia de aprendizaje basada en el desarrollo de las funciones cognitivas y operaciones mentales, representa una opción pedagógica para dar respuestas a las exigencias del mundo actual y a situaciones de escenarios extraordinarios como los pandémicos y post-pandémicos.*

**Palabras claves:** *Modificabilidad cognitiva estructural; Riesgos psicosociales; Post-pandemia*

## ABSTRACT

*The purpose of this article was to reflect on pedagogy oriented from structural cognitive modifiability, as an alternative to minimize the psychosocial risks of young people in the post-pandemic. The research was of a documentary type with a qualitative approach since the understanding and interpretation of a reality of a social nature was sought from the analysis of five scientific articles. The findings demonstrate the significant increase in stress, anxiety and depression as the main psychosocial risks in students, due to the change in living conditions, migration to remote education and confinement at home. Therefore, the structural cognitive modifiability through the mediated learning experience based on the development of cognitive functions and mental operations, represents a pedagogical option to respond to the demands of today's world and to situations of extraordinary scenarios such as pandemics and post -pandemics.*

**Key words:** *Structural cognitive modifiability; Psychosocial risks; Post-pandemic*

## RESUMO

*O objetivo deste artigo foi refletir sobre a pedagogia orientada a partir da modificabilidade cognitiva estrutural, como alternativa para minimizar os riscos psicossociais dos jovens na pós-pandemia. A pesquisa foi do tipo documental com uma abordagem qualitativa, pois procurou compreender e interpretar uma realidade de natureza social baseada na análise de cinco artigos científicos. Os resultados mostram um aumento significativo do estresse, ansiedade e depressão como os principais riscos psicossociais nos estudantes, devido à mudança nas condições de vida, migração para a educação à distância e confinamento em casa. Portanto, a modificação cognitiva estrutural através da experiência de aprendizagem baseada no desenvolvimento de funções cognitivas e operações mentais representa uma opção pedagógica para responder às demandas do mundo atual e a situações de cenários extraordinários como pandemias e pós-pandemias.*

**Palavras-chave:** *Modificabilidade cognitiva estrutural; Risco psicossocial; Pós-pandêmico*

## RÉSUMÉ

*Le but de cet article était de réfléchir sur une pédagogie orientée à partir de la modifiabilité cognitive structurelle, comme alternative pour minimiser les risques psychosociaux des jeunes en post-pandémie. La recherche était de type documentaire avec une approche qualitative puisque la compréhension et l'interprétation d'une réalité à caractère social a été recherchée à partir de l'analyse de cinq articles scientifiques. Les résultats démontrent l'augmentation significative du stress, de l'anxiété et de la*

*dépression comme principaux risques psychosociaux chez les étudiants, en raison du changement des conditions de vie, de la migration vers l'enseignement à distance et du confinement à domicile. Par conséquent, la modifiabilité cognitive structurelle à travers l'expérience d'apprentissage médiatisée basée sur le développement des fonctions cognitives et des opérations mentales, représente une option pédagogique pour répondre aux exigences du monde d'aujourd'hui et aux situations de scénarios extraordinaires tels que les pandémies et les post-pandémies.*

**Mots-clés:** *Modifiabilité cognitive structurelle; Risques psychosociaux; Post-pandémie*

## INTRODUCCIÓN

La pandemia del COVID-19 ocasionada por el virus SARS-CoV-2 transformó de manera inesperada y sin precedente la cotidianidad de las personas a nivel mundial. Trastocó todas las actividades sociales, dentro de ella todos los sistemas educativos y obligó al cierre de las instituciones educativas, dificultando de manera significativa los procesos de enseñanza y aprendizaje de millones de niños, niñas, jóvenes y, en consecuencia, las de sus familias. Debido, principalmente al cambio de modalidad a la que llevó el confinamiento y el distanciamiento social impuesto por la crisis sanitaria.

Desde abril del año 2020 hasta el segundo semestre del año 2021 cuando se retorna a las actividades escolares presenciales los niños, niñas y jóvenes estudiantes, estuvieron sometidos al aislamiento en sus hogares y con restricciones sociales que impactaron y afectaron su bienestar emocional, psicológico y psicosocial (Espada, Orgilés, Piqueras y Morales, 2020). Dentro de las cuales se encuentran: estrés, ansiedad, duelo por pérdidas de seres queridos, soledad, incertidumbre, maltrato físico y psicológico, pérdida de amistades, limitaciones económicas y alimenticias (Gallardo, 2021). Particularmente en el contexto colombiano Bañol y Montoya (2021) explican que en dicho tiempo se incrementó “el problema preexistente sobre el trauma infantil, es decir, agudizó los patrones de crianza disfuncionales manifestados en experiencias adversas para el desarrollo cerebral del infante a posteriori, caracterizados como trauma infantil, violencia intrafamiliar, abuso emocional, físico, negligencia y pobreza” (p. 23).

Ante ese escenario pandémico vivido y que, desde la perspectiva de Cabeza, Herrera, Ricaurte y Novillo (2021) dejó grandes secuelas, sobre todo, la afección psicosocial en la población estudiantil hace que este tema tenga una relevancia por ser estudiada desde el punto de vista pedagógico para que todos los actores educativos puedan aunar esfuerzos, plantear acciones y estrategias que permitan reducir el impacto negativo en el desempeño académico, personal y social que pueda ocasionar en los estudiantes, tomando en cuenta que en Colombia los jóvenes están expuestos a diversos flagelos sociales que pueden obstaculizar su desarrollo personal y profesional, y por ende, su participación e incorporación social productiva.

Lo antes descrito pone de manifiesto la importancia pedagógica de los docentes, al considerar la práctica pedagógica como el saber teórico-práctico generado a través de la reflexión personal y dialogal sobre su propia praxis, es decir, a partir de su propia experiencia los docentes deben ser creadores de procesos innovadores y mejora de la calidad de la educación de las nuevas generaciones (Vasco, 1990; Schön, 1992). En tal sentido, los riesgos psicosociales derivados de la pandemia requieren de la atención de los educadores debido a que afectan la salud mental de los educandos y, por consiguiente, su desarrollo integral.

Ahora bien, la modificabilidad cognitiva estructural (MCE), según Noguez (2002), tiene como uno de sus principales pilares la experiencia de aprendizaje mediada (EAM), la cual explica el desarrollo humano desde el punto de vista psicológico, sociocultural y “se basa en un concepto de crecimiento humano, consustancial a su naturaleza evolutiva y de transformación de sus potencialidades cognitivas en habilidades de razonamiento y búsqueda continua de soluciones a los problemas de diverso orden que plantea el entorno” (p. 4). De igual forma, señala el autor, que en la EAM la interacción del individuo con su ambiente es mediada por otra persona que actúa intencionalmente para posibilitar cambios activos y dinámicos mediante procesos de autorregulación que contribuyen a la propensión y motivación de los individuos para aprender y beneficiarse de su aprendizaje.

Estos elementos teóricos representan un marco de acción pedagógico para que los docentes puedan abordar y prevenir los riesgos psicosociales postpandemia de los jóvenes, mediante estrategias adaptativas que les permitan enfrentar, por un lado, al mundo globalizado que avanza con cambios vertiginosos y, por otro, a las situaciones extraordinarias e imprevistas que pueden afectar la salud mental y emocional en un momento determinado. Por ello, el propósito de este artículo estuvo dirigido a reflexionar sobre la pedagogía orientada desde la modificabilidad cognitiva estructural, como una alternativa para minimizar los riesgos psicosociales de los jóvenes en la post-pandemia.

## **TEORIZACIÓN**

### **Modificabilidad Cognitiva Estructural (MCE)**

El principal representante de la MCE es Reuven Feuerstein, quien era judío y preocupado por las grandes consecuencias socioculturales, psicológicas, emocionales e intelectuales a partir de todo lo vivido por su pueblo en la Segunda Guerra Mundial, inició un trabajo con los niños, adolescentes y jóvenes que sobrevivieron a los campos de concentración. Trabajo que luego se convirtió en una teoría de enseñanza y aprendizaje centrada en descubrir el potencial de aprendizaje de las personas mediante la utilización de fuentes internas y externas de estímulos para provocar la modificabilidad de las estructuras cognitivas e intervenir de esta manera en la superación de sus deficiencias (Orrú, 2003).

Asimismo, este teórico desarrolló en su teoría la experiencia de aprendizaje mediada (EAM) donde el educador actúa como un mediador en el proceso de aprendizaje e interviene entre los estudiantes y los estímulos que necesitan para buscar una mejor eficacia en el procesamiento de su información. Es decir, es quien selecciona, organiza, reordena, agrupa y estructura los estímulos para un buen funcionamiento cognitivo en función de una meta específica. Partiendo del hecho de que “todo ser humano es un organismo abierto al cambio y con una inteligencia dinámica, flexible y receptora a la intervención positiva de otro ser humano” (Fuentes

1999; p. 4). En tal sentido, la mediación se entiende como un proceso que se logra mediante la interacción entre una persona con funciones cognitivas deficientes o insuficientes (en este caso sería los estudiantes), con otra (docente) que tiene un conocimiento experimental con una visión determinada para provocar modificaciones o perfeccionamiento de tales funciones cognitivas (Orrú, 2003).

De acuerdo con Feuerstein (citado por Fuentes, 1999; Orrú, 2003), para que se alcance la EAM son necesarios tener en cuenta algunos criterios para que el mediador interactúe y pueda contemplar e integrar en su comunicación con el mediado, a saber: intencionalidad y reciprocidad; significado; trascendencia; competencia; regulación y control del comportamiento; mediación del acto de compartir, mediación de la individualización y diferenciación psicológica; planificación y logro de los objetivos; mediación del ser humano como modificable; optimismo y sentido de pertenencia cultural. De todos los criterios, son indispensables que se desarrollen intencionalidad y reciprocidad, significado y trascendencia para que exista una verdadera interacción de EAM, ya que se les considera medulares para la modificabilidad estructural del ser humano.

La relevancia del mediador en los postulados teóricos descritos, ratifican la relevancia del docente en los procesos de enseñanza y aprendizaje, dado que puede modificar el funcionamiento cognitivo negativo del educando y transformarlo para que se pueda desempeñar como un sujeto competente (Velarde, 2008). Y, en consecuencia, proporcionar herramientas con las cuales el alumno va a poder responder con eficiencia a las demandas educativas del aula, pero también va a obtener un buen funcionamiento cognitivo para integrarse a la sociedad del conocimiento y globalizada actual. Sociedad que presenta cambios inesperados que cambian radicalmente los esquemas de convivencia conocidos y que ponen de manifiesto problemáticas como los riesgos psicosociales, que serán tratados a continuación.



## Riesgos Psicosociales

Desde la visión de Varela, Salazar, Cáceres y Tovar (2007) los factores psicosociales se consideran eventos o condiciones de carácter psicológico y social que están vinculados de forma “directa o indirecta con otros fenómenos o comportamientos y que pueden ser de orden causal, precipitante, predisponente o simplemente concurrente de los mismos, de acuerdo con su presencia o ausencia en circunstancias concretas” (p. 32). Dentro de ellos se encuentran la autoestima, alteraciones psicológicas, el autocontrol, habilidades sociales y emocionales de afrontamiento y enfrentamiento, creencias religiosas, el maltrato, entre otros. Y en los sociales se pueden mencionar el funcionamiento familiar, relaciones interpersonales, entre otros.

Los riesgos psicosociales pueden darse cuando se presentan circunstancias o eventos de naturaleza biológica, psicológica, social o ambiental, cuya presencia o ausencia propician la probabilidad de la aparición de un problema (Vuele y otros, 2021), Tal como sucedió durante la pandemia del COVID-19 puesto que las medidas de confinamiento adoptadas por los diversos países para evitar la propagación y contagio del virus, produjeron diversos trastornos psicológicos como estrés postraumático, confusión, frustración, depresión, ansiedad, trastornos de pánico y de conducta, consume excesivo de alcohol y conductas violentas; debido a las experiencias vividas como separación familiar, dolor, duelo, soledad, sentimiento de culpa, rabia, miedo, incertidumbre, xenofobia, histeria colectiva, desinformación en las redes sociales y otros medios de comunicación, inseguridad financiera, estigmatización y otros problemas de salud mental (Apaza, Seminario y Santa-Cruz, 2020). Todos ellos considerados por la Organización Panamericana de la Salud (2013) factores de riesgos psicosociales.

Asimismo, autores como Espada, Orgilés, Piqueras y Morales, (2020) y Díaz (2021) agregan otros factores de riesgos psicosociales detectados durante la pandemia: ser mujer, contar con poco nivel de educación, estado civil de soltería, permanecer con niños, vivir en un país o área con una situación de COVID-19 severa, raza, ser inmigrante, poseer un bajo nivel socioeconómico, tener alguna discapacidad o con antecedente de condición de salud mental. Particularmente los niños, niñas y jóvenes

son más vulnerables y requieren de la mediación de los padres, familiares y otros agentes sociales significativos como los docentes para su reincorporación social post-pandemia. Sin embargo, para poder tomar medidas y ayudar a esta población, desde el ámbito educativo, es necesario que los educadores conozcan y sean conscientes de las consecuencias y riesgos psicosociales producidos por la pandemia en los estudiantes y que puede continuar afectándolos en la post-pandemia. Siendo las más comunes y de mayor presencia, según Leiva y otros (2020), el estrés, angustia psicológica, ansiedad, depresión y otras manifestaciones de malestar como inseguridad.

## **METODOLOGÍA**

Este artículo se enmarcó dentro del enfoque cualitativo puesto que se buscó la comprensión e interpretación de una realidad. La investigación fue de tipo documental, para ello, el investigador indagó diversas fuentes documentales para entender y darle sentido a los planteamientos originales de determinados autores (Gómez, 2011). Se analizaron investigaciones de formato digital vinculadas con el tema de la Modificabilidad Cognitiva Estructural y con los riesgos psicosociales producidos por el COVID-19. Se seleccionaron cinco investigaciones tomando como criterios que fueran artículos científicos relacionados con los temas antes descritos y que fueran experiencias educativas.

Para llevar a cabo la investigación, se procedió en primera instancia a la búsqueda de los documentos, para ello se revisaron bases de datos como, Scopus, y Scielo y se utilizaron buscadores como Google Académico, Redalyc y Dialnet haciendo uso de palabras claves como: Modificabilidad cognitiva estructural, riesgos psicosociales, pandemia y COVID-19. Luego de la búsqueda de información se leyó y organizó la información en una plantilla la cual contenía la información de interés para analizar la problemática: título, autor (es), objetivo, hallazgos y conclusiones de cada documento. Posteriormente, se analizó e interpretó la información para obtener el nuevo significado a partir de los resultados encontrados y dar cuenta de los hallazgos y consideraciones finales.



## RESULTADOS

En este apartado se presentan los datos hallados en las investigaciones que forman parte del estudio. En primer lugar, se exponen las tablas que sistematizan la información sujeta de análisis y luego se describen de manera general los planteamientos obtenidos de los autores.

**Tabla 1**

*Riesgos psicosociales y la educación pública en la Pandemia*

<b>Autor (es) / Año</b>	Vargas, I., Vargas, V., Cedeño, L. y Piloso, D. (2020).
<b>Título</b>	Riesgos psicosociales y la educación pública en la Pandemia. Caso Ecuador.
<b>Tipo de documento</b>	Artículo científico
<b>Objetivo</b>	Analizar los riesgos psicosociales y la educación pública en la población ecuatoriana.
<b>Hallazgos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La adaptabilidad es una de las competencias clave para sortear con éxito diversas situaciones. Esta capacidad implica saber interpretar el contexto y responder oportunamente a las necesidades personales y sociales.</li> <li>El 55% de los encuestados indican que no existen iniciativas para atender la salud mental en momentos de crisis.</li> <li>- Los educadores y sus representantes se convierten en un rol clave dentro de la transformación a la cultura digital.</li> <li>- La falta del dominio operacional de la Internet puede convertirse en un obstáculo para la adquisición de aptitudes de análisis y evaluación de la información.</li> <li>- La comunicación es uno de los problemas actuales que dificultan el trabajo en equipo. Aunque es fundamental, la introducción de las tecnologías digitales en el contexto educativo requiere mucho más que la conectividad y los dispositivos.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	- El estrés, la ansiedad y la depresión han sufrido alarmantes incrementos durante los meses de pandemia. La preocupación por la salud propia y de familiares, la incertidumbre económica y el aislamiento social contribuyen a que la salud mental de las personas se vea afectada.

**Tabla 2**

*Bienestar socioemocional de estudiantes y docentes en el contexto de la pandemia COVID-19*

<b>Autor (es) / Año</b>	Rebolledo, C., Rivera, M. y Ojeda, J. (2021).
<b>Título</b>	Bienestar socioemocional de estudiantes y docentes durante la educación a distancia en el contexto de la pandemia por la COVID19: Retos y aprendizajes.
<b>Tipo de documento</b>	Artículo científico
<b>Objetivo</b>	Evaluar el impacto que ha tenido la contingencia sanitaria en el ámbito psicológico de los actores educativos, en relación, con el bienestar socioemocional y el riesgo psicosocial de docentes y estudiantes.
<b>Hallazgos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes muestran indicadores altos en términos del riesgo conductual, en donde un 92% de los alumnos se encuentra en un nivel de atención prioritaria.</li> <li>- Los niños y niñas de nivel primaria se han visto expuestos, a conductas de consumo de estimulantes del SNC y/o comida chatarra, han incrementado el número de horas que pasan frente a una pantalla y han experimentado algún tipo de violencia a lo largo de la contingencia.</li> <li>- En cuanto a los niveles de riesgo psicoafectivo, un 29% de los estudiantes se encuentran en niveles de atención prioritaria.</li> <li>- Respecto a la capacidad de resiliencia y crecimiento postraumático, se puede inferir que los estudiantes no cuentan con el apoyo, las herramientas, ni las condiciones de contexto que favorecen la construcción de resiliencia.</li> <li>- Tanto docentes como estudiantes presentan niveles de atención preocupantes en cuanto al riesgo conductual, a pesar de que se reportan niveles en desarrollo de capacidad de regulación emocional y afrontamiento productivo.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tanto docentes como estudiantes han vivido el período de pandemia y el distanciamiento social desde la vulnerabilidad que representa el riesgo conductual. El cambio en las condiciones de vida, la migración a la educación remota y el confinamiento en casa, generaron cambios en las conductas y hábitos de estos actores educativos, algunos de los cuales pueden llegar a comprometer el bienestar socioemocional y físico.</li> <li>- Ambos grupos requieren seguir trabajando la regulación de sus emociones, particularmente los estudiantes, para que puedan construir mayor capacidad de resiliencia de cara al futuro.</li> <li>- Se podría prevenir el riesgo conductual y psicoafectivo si se ejercitarán y fortalecieran intencionalmente las habilidades socioemocionales que contribuyen a la generación de bienestar.</li> </ul>

**Tabla 3**

*Educación emocional en la escuela para prevenir riesgos psicosociales*

<b>Autor (es) / Año</b>	Paja, M. y Tolentino, H. (2021).
<b>Título</b>	Educación emocional en la escuela como prevención de riesgos psicosociales.
<b>Tipo de documento</b>	Artículo científico
<b>Objetivo</b>	Poner en evidencia las ventajas que tiene la educación emocional en la escuela para prevenir riesgos psicosociales.
<b>Hallazgos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La escuela como centro de aprendizaje cognitivo también es centro de aprendizaje emocional, pero para ello, es necesario que se planteen objetivos y metas de acorde a las diversas realidades y se cuente con docentes altamente preparados en la materia.</li> <li>- Los problemas emocionales de los adolescentes obstaculizan el buen rendimiento académico, por ello, es importante impulsar el desarrollo social y personal de los niños y adolescentes desde la escuela.</li> <li>- En los centros educativos se deben capacitar tanto el personal directivo como a los docentes orientadores en la educación emocional para la práctica de la empatía, las relaciones horizontales y el trato cordial con los estudiantes, promover la confianza y la reducción de problemas disciplinario.</li> <li>- El docente orientador debe reflexionar sobre sus fortalezas y debilidades, controlar la expresión de sus estados emocionales, crear seguridad para la expresión de sus sentimientos y potenciar la motivación en los escolares.</li> <li>- Las competencias emocionales favorecen los procesos de aprendizaje, las relaciones interpersonales, la solución de problemas, la consecución y mantenimiento de un puesto de trabajo</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es importante que las escuelas lleven a cabo programas de educación emocional para permitir a los estudiantes manejar de forma idónea sus sentimientos y emociones y saber sobrellevar las situaciones riesgosas.</li> <li>- Es importante que los docentes estén bien preparados en educación emocional para poder ayudar al alumnado en general y trabajar juntamente con los padres de familia ya que los comportamientos negativos muchas veces son la extensión del hogar a la escuela y de la escuela al hogar y, afectan en la vida de los niños y los adolescentes en periodos de corto, mediano y largo plazo.</li> <li>- La educación emocional permite al estudiante aprender a vivir de forma pacífica, respetando a las personas y, de forma extendida, permite construir una sociedad más sana.</li> </ul>

**Tabla 4**

*Riesgo psicosocial y desempeño académico*

<b>Autor (es) / Año</b>	Segura, A., Rojas, L. y Benavides, C. (2020).
<b>Título</b>	Riesgo psicosocial y desempeño académico: un análisis en los colegios de la Policía Nacional adscritos a la ciudad de Bogotá, D. C.
<b>Tipo de documento</b>	Artículo científico
<b>Objetivo</b>	Determinar la relación que existe entre el riesgo psicosocial y el desempeño académico en adolescentes con edades entre 13 y 15 años en Bogotá.
<b>Hallazgos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecto al desempeño académico, los resultados evidenciaron que, aunque existe una relación entre esta variable y las escalas de riesgo psicosocial insatisfacción corporal, abuso de sustancias psicoactivas, incertidumbre sobre el futuro y la autoestima y el bienestar.</li> <li>- Los resultados evidencian que las mujeres tienen mayor riesgo psicosocial, en comparación con los hombres.</li> <li>- Se encontraron hallazgos significativos en la tipología de familia o conformación familiar de los estudiantes, donde se evidenció que la familia nuclear es la más común; y son, justamente, los estudiantes que pertenecen a una familia nuclear, los que revelan el desempeño académico más alto en comparación con los otros tipos de familia.</li> <li>- Los estudiantes que provienen de una familia extensa tienen un desempeño académico más bajo, que aquellos que pertenecen a los demás tipos de familia.</li> <li>- El tipo de familia monoparental fue el que se asoció a aquellos estudiantes que presentaron al menos una escala clínica o más.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La tipología o conformación familiar de los adolescentes tienen un papel de gran importancia, como un factor protector ante los riesgos psicosociales a los que se ven expuestos los adolescentes y en el desempeño académico de los estudiantes.</li> <li>- Deben aunarse esfuerzos en la comunidad académica, constituida por padres, docentes, directivos y orientadores, con el objetivo de identificar y desarrollar estrategias claras enfocadas en la disminución del impacto negativo que ejercen los riesgos psicosociales en todos los adolescentes.</li> <li>- Brindar herramientas a cada uno de los actores involucrados en el contexto educativo para el afrontamiento de los riesgos psicosociales y la fomentación de adultos sanos y estables emocionalmente.</li> </ul>

**Tabla 5**

*Modificabilidad Estructural Cognitiva de Reuven Feuerstein*

<b>Autor (es) / Año</b>	Parada, A. y Avendaño, W. (2013)
<b>Título</b>	Ámbitos de aplicación de la teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva de Reuven Feuerstein.
<b>Tipo de documento</b>	Artículo científico
<b>Objetivo</b>	Hacer una exploración de la teoría de la MEC a partir de sus conceptos básicos y analizar los alcances de la misma a través de los diversos estudios e investigaciones que han tenido como base los aspectos esenciales de la teoría.
<b>Hallazgos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La base de la teoría de Feuerstein: “el organismo humano es un sistema abierto que en su evolución adquirió la propensividad para modificarse a sí mismo, siempre y cuando exista un acto humano mediador” (Feuerstein, 1963).</li> <li>- La teoría Modificabilidad Estructural Cognitiva defiende tres grandes ideas: el ser humano no sólo es el resultado de un proceso de evolución biológica, sino que sumada a esta condición se encuentra la esfera socio-cultural de la cual también es producto; considera el comportamiento como un estado, una manifestación de lo que a nivel de pensamiento está sucediendo y; por último, los avances en la neurociencia le han brindado un estatus científico sólido a la teoría de la MEC además de las experiencias significativas en donde se ha implementado la teoría.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El auge y la validez de los aportes de Feuerstein son muy valiosos aún más en un contexto de crisis y de exclusión permanente.</li> <li>- El breve análisis de las investigaciones realizadas en torno al tema de la teoría de la MEC y de su aplicación en diversos contextos son un argumento para sostener el gran impacto de la posibilidad de cambio en miles de niños, niñas, jóvenes y adultos alrededor del mundo.</li> <li>- La aplicación de la teoría es altamente significativa de sobremanera en los grupos poblacionales que tienen serias dificultades.</li> <li>- La edificación de la teoría de la MEC ha tomado los aportes de reconocidos teóricos como Piaget y Vygostky. Su formulación es una contribución al campo del desarrollo humano, pues genera dos significativas ideas: primero, el organismo propenso a la modificación, es decir, hay sentido en todos procesos de formación; y segundo, la labor del maestro y otros profesionales vinculados al escenario del desarrollo humano.</li> </ul>

Los datos aportados por las investigaciones arrojan información relevante sobre la utilización de la modificabilidad estructural cognitiva en el ámbito educativo y sobre aquellos riesgos psicosociales que pueden presentar los jóvenes en la pandemia y con secuelas en la post-pandemia. En este sentido, en cuanto a los riesgos psicosociales Vargas, Vargas, Cedeño y Piloso (2020); Rebolledo, Rivera, y Ojeda (2021) señalan el aumento significativo del estrés, la ansiedad y la depresión durante los meses de pandemia por la preocupación por la salud propia y de familiares, la incertidumbre económica y el aislamiento social. Así como por el cambio en las condiciones de vida, la migración a la educación remota y el confinamiento en casa. Elementos generadores de cambios en las conductas y hábitos que comprometen el bienestar socioemocional y físico de los estudiantes.

Resultados similares reportan Segura, Rojas y Benavides (2020), quienes evidenciaron la relación directa entre el desempeño académico y los aspectos psicosociales de los escolares como: insatisfacción corporal; abuso de sustancias psicoactivas; incertidumbre sobre el futuro y; la autoestima y el bienestar. Además, estos autores también hallaron hallazgos significativos en la tipología de familia o conformación familiar de los estudiantes, donde se evidenció que los estudiantes que provienen de una familia extensa tienen un desempeño académico más bajo, que aquellos que pertenecen a otros tipos de familia como la nuclear. Por tanto, hacen el llamado de aunar esfuerzos por todos los actores de la comunidad académica padres, docentes, directivos y orientadores, con el objetivo de identificar y desarrollar estrategias claras enfocadas en la disminución del impacto negativo que ejercen los riesgos psicosociales en todos los adolescentes.

En este marco de acción, Vargas, Vargas, Cedeño y Piloso (2020) destacan la relevancia de desarrollar competencias de adaptabilidad como elemento clave para superar situaciones adversas, ya que de esa manera se puede saber interpretar el contexto y responder oportunamente a las necesidades personales y sociales. Planteamientos que son coincidentes con lo expuesto por Paja y Tolentino (2021) en su investigación; quienes afirman que la educación emocional permite al estudiante aprender a vivir de forma pacífica, respetando a las personas y, de forma extendida,



permite construir una sociedad más sana. Sin embargo, Rebolledo, Rivera y Ojeda (2021) sostienen que los estudiantes no cuentan con el apoyo, las herramientas, ni las condiciones de contexto que favorecen la construcción de la capacidad de resiliencia y crecimiento postraumático.

Ahora bien, Parada y Avendaño (2013) en su estudio relacionado con la modificabilidad estructural cognitiva demostraron que los aportes de la teoría de Feuerstein son aún más valiosos en un contexto de crisis y de exclusión, particularmente, en los grupos poblacionales que tienen dificultades. Y su contribución se basa fundamentalmente en dos premisas: el organismo humano es propenso a la modificación, y la importancia de la mediación en labor del maestro y otros profesionales vinculados al escenario del desarrollo humano. Elementos teóricos que ratifican los enunciados realizados por Paja y Tolentino (2021) en su investigación cuando concluyen que en los centros educativos es importante que los docentes estén bien preparados en educación emocional para poder ayudar al alumnado y trabajar juntamente con los padres de familia, ya que los comportamientos que extienden del hogar a la escuela y de la escuela al hogar, afectan la vida de los niños y los adolescentes en periodos de corto, mediano y largo plazo.

## DISCUSIÓN

La Organización Mundial de la Salud (citada por la Organización Panamericana de la Salud, 2013), plantea que la salud mental puede ser entendida como el bienestar en el cual cada individuo desarrolla su potencial para afrontar las tensiones de la vida, trabajar de forma productiva y fructífera, y aportar algo a su comunidad. Sin embargo, la salud mental y el bienestar psicosocial de las personas pueden verse afectados en varios niveles a medida que se enfrentan a la adversidad. Como sucedió por la pandemia derivada del COVID-19. La cual desencadenó y aumento las posibilidades de que las personas se vieran afectados por riesgos psicosociales como depresión ansiedad, estrés, adicciones, violencia, trastornos mentales, entre otros (Vuele y otros, 2021; Varela, Salazar, Cáceres y Tovar, 2007; Leiva y otros, 2020).

Particularmente en la población estudiantil explican Apaza, Seminario y Santa-Cruz (2020); Espada, Orgilés, Piqueras y Morales, (2020) y; Díaz (2021), que los riesgos psicosociales más presente fueron el estrés, ansiedad, irritabilidad, inquietud y somnolencia. Situación que se agravó debido a que los adultos también estaban sometidos a dichas condiciones y no había iniciativas suficientes para atender la salud mental en los momentos más traumatizantes de la crisis vivida por el virus SARS-CoV-2 (Vargas, Vargas, Cedeño y Piloso, 2020). Motivos suficientes para que las instituciones educativas y los docentes se interesen en buscar opciones para tomar alguna acción al respecto. Pues, ahora más que nunca, las personas tienen que continuar aprendiendo, desaprendiendo y reaprendiendo para que así, como lo ha hecho a lo largo de la historia, puedan seguir generando las competencias que demanda su realidad social (Fuentes, 1999).

En tal sentido, el bienestar psicológico de los niños, niñas y adolescentes debe asumirse como una prioridad ya que, desde la perspectiva de Rebolledo, Rivera, y Ojeda (2021) los estudiantes muestran indicadores altos en términos de riesgo conductual al no poseer herramientas personales ni condiciones contextuales para desarrollar capacidad resiliente. Capacidad que, según Díaz (2021), es un factor de protección ante los riesgos psicosociales. Por esta razón, resultan pertinentes la proposición de Paja y Tolentino (2021) de contemplar la educación emocional en niños y adolescentes en las instituciones escolares, para que los estudiantes aprendan a manejar de forma idónea sus sentimientos, emociones, ya que les facilitará sobrellevar las situaciones riesgosas y evitar el incremento de trastornos de las emociones que repercuten a largo plazo en la edad adulta.

Planteamientos que se vinculan con los elementos teóricos de la modificabilidad cognitiva estructural a través de la experiencia de aprendizaje mediado basada en el desarrollo de las funciones cognitivas y operaciones mentales, los cuales permiten asegurar una autonomía de pensamiento a medida que se desarrollan en los estudiantes competencias, habilidades y actitudes que hacen propicio el pleno desarrollo humano (Varela, Gramacho y Melo, 2006). De esta manera, se promueve un tipo de inteligencia que puede adaptarse a los vertiginosos cambios modernos, de tal

forma que cada individuo aprenda a adecuarse y asumir retos sin mayores dificultades (Velarde, 2008). Lo que la convierte en una opción pedagógica factible para dar respuestas a las exigencias y situaciones de escenarios en condiciones ordinarias y extraordinarias.

Otro aspecto relevante de los postulados teóricos de la modificabilidad cognitiva estructural, es el papel medular que le otorga esta teoría a la mediación, elemento sustancial para la optimización de los procesos de enseñanza y aprendizaje y para el abordaje de los riesgos psicosociales de los escenarios educativos post-pandemia. Dado que para Feuerstein (citado por Orrú, 2003), la mediación debe ser “Entendida como el resultado combinado de la exposición directa del individuo con el medio y a la experiencia de aprendizaje mediatizada, que tiene su planificación y evaluación desarrollados por el mediatizador” (p. 40). Es decir, la mediación tiene que ser intencionada al tiempo que debe ser ejercida entre el estudiante, los estímulos y las respuestas dadas (Noguez, 2002). Asimismo, el mediador debe partir siempre de las necesidades de quien es mediado y tener en cuenta los elementos culturales los cuales aportan significados y deben ser la base para los estímulos propuestos.

Ahora bien, desde la perspectiva de Ruffinelli (2002) el aula resulta un espacio privilegiado en este sentido, porque constituye un espacio social propicio para que ocurra la experiencia de aprendizaje mediado ya que hace posible la construcción de significados sociales generados a partir de la mediación de los educadores. Además, permite incorporar en la experiencia mediada a los compañeros, a la familia, padres, madres y representantes, actores fundamentales, puesto que como señala Segura, Rojas y Benavides (2020) y la Organización Panamericana de la Salud (2013), las interacciones positivas con la familia, así como contar con su apoyo son factores de protección, ante los riesgos psicosociales a los que se ven expuestos los adolescentes e inciden en el buen desempeño académico de los estudiantes.

Sin embargo, para poder realizar satisfactoriamente el proceso de mediación, el docente debe estar bien preparado y dispuesto a reflexionar sobre sus fortalezas y debilidades, controlar la expresión de sus estados emocionales, crear seguridad para la

expresión de sus sentimientos y potenciar la motivación en los escolares. En palabras de Schön (1992), el educador necesita reflexionar, detenerse a pensar sobre las acciones que va ejecutando. Además, hay que plantear objetivos y metas acorde a las diversas realidades que se presentan (Paja y Tolentino, 2021). Lo que significa que, sin la sensibilización y disposición del docente a autoevaluarse, a formarse y replantearse nuevas posibilidades y maneras de hacer y sustentar su práctica pedagógica no se puede lograr ningún cambio ni transformación educativa.

## CONCLUSIONES

Desde el punto de vista educativo, la pandemia amplió el abanico de situaciones problemáticas que afectan el adecuado desempeño y funcionamiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Ejemplo de ello es la incrementación o surgimiento de los riesgos psicosociales en los jóvenes como secuela de las experiencias vividas durante el escenario pandémico, las cuales seguirán latentes en la post-pandemia si no se toman acciones pertinentes para afrontarlas. No es una tarea sencilla puesto que demanda de la actuación y responsabilidad de todos los actores que forman parte de la comunidad escolar, principalmente del trabajo docente. Además, según Leiva y otros (2020) existe un vacío de conocimiento respecto de las consecuencias psicosociales que la pandemia está generando, lo que obstaculiza el desarrollo de estrategias pedagógicas.

Los riesgos psicosociales como el estrés, ansiedad, depresión, trastornos mentales, violencia, entre otros, representan grandes amenazas para el óptimo desarrollo y desenvolvimiento emocional, social y profesional de las generaciones en formación, lo que se traduce en problemáticas sociales que afecta, en este caso, a toda la sociedad colombiana. Situación que agudiza y ensancha las brechas de desigualdades sociales e injusticias, así como otras realidades que menoscaban la calidad de vida de todos los habitantes en el país. Por lo tanto, la escuela conjuntamente con los docentes debe erigirse como factores protectores y aunar esfuerzos para procurar brindar una formación de calidad y con pertinencia al momento histórico actual.

Por esta razón, y tomando en cuenta que el docente debe ser mediador por naturaleza y principal generador de cambios de los procesos cognitivos de los estudiantes, fundamentalmente de aquellos que se encuentren en situación vulnerable; se plantea en este artículo los postulados teóricos de la modificabilidad cognitiva estructural como una alternativa pedagógica para proporcionar a los estudiantes habilidades y destrezas cognitivas que les permitan fortalecer su inteligencia, para que así sean capaces de superar los riesgos psicosociales a lo que están expuesto y enfrentar los retos de la actual sociedad globalizada. Es decir, ayudarlos a desarrollar lo que Feurstein (citado por Velarde, 2008) denominó autoplaticidad cerebral. Habilidad indispensable para adaptarse y superar los desafíos de los diversos escenarios sociales.

## CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

## REFERENCIAS

- Apaza, C., Seminario, R. y Santa-Cruz, A. Factores psicosociales durante el confinamiento por el Covid-19 – Perú. *Revista Venezolana de Gerencia* 90. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/32385/33774>
- Bañol, J. y Montoya, D. (2021). Experiencias traumáticas en la infancia durante el confinamiento por COVID-19. Una revisión documental. *Ciencia y Academia*, 2. <http://revistas.ucatolicaluisamigo.edu.co/index.php/CYA/article/view/3920>
- Cabeza, E., Herrera, R., Ricaurte, P. y Novillo, C. (2021). Depresión, Ansiedad, estrés en estudiantes y docentes: Análisis a partir del Covid 19. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 94. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/35763/38074>
- Díaz, D. (2021). Efectos psicosociales de la pandemia COVID-19 en la familia. *Revista San Griego* <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rsan/v1n48/2528-7907-rsan-1-48-00149.pdf>
- Espada, J., Orgilés, M., Piqueras, J. y Morales, A. (2020). Las Buenas Prácticas en la Atención Psicológica Infanto-juvenil ante el COVID-19. *Clínica y Salud* 2. <https://scielo.isciii.es/pdf/clinsa/v31n2/1130-5274-clinsa-31-2-0109.pdf>
- Fuentes, S. (1999). La inteligencia y Reuven Feuerstein: una propuesta teórica y práctica al servicio del ser humano.



- [http://psicopedagogia.weebly.com/uploads/6/8/2/3/6823046/la\\_inteligencia\\_y\\_reuven\\_feuerstein.pdf](http://psicopedagogia.weebly.com/uploads/6/8/2/3/6823046/la_inteligencia_y_reuven_feuerstein.pdf)
- Gallardo, G. (2021). *Sostener, cuidar, aprender. Lineamientos para el apoyo socioemocional en las comunidades educativas.* <https://www.unicef.org/chile/media/5701/file/Sostener%20cuidar%20.pdf>
- Gómez, L. (2011). Un espacio para la investigación documental. *Revista Vanguardia Psicológica*, 2. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4815129>
- Leiva, A., Nazar, G., Martínez, M., Petermann, F., Ricchezza, J. y Celis, C. (2020). Dimensión psicosocial de la pandemia: la otra cara del covid-19. *Ciencia y Enfermería* <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v26/0717-9553-cienf-26-10.pdf>
- Noguez, S. (2002). El desarrollo potencial de aprendizaje. Entrevista a Reuven Feuerstein. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* 2. <https://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v4n2/v4n2a9.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (2013). *Salud Mental. Guía del promotor comunitario.* <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/31342/salud-mental-guia-promotor.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Orrú, S. (2003). Reuven Feuerstein y la teoría de la modificabilidad cognitiva estructural. *Revista Educación*, 332. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:84088205-2787-4667-8b63-48486ac735ae/re3320311443-pdf.pdf>
- Paja, M. y Tolentino, H. (2021). Educación emocional en la escuela como prevención de riesgos psicosociales. *Digital Publisher CEIT* <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8143668>
- Parada, A. y Avendaño, W. (2013). Ámbitos de aplicación de la teoría de la modificabilidad estructural cognitiva de Reuven Feuerstein. *AGO.USB Medellín-Colombia*, 2. <https://revistas.usb.edu.co/index.php/Agora/article/view/103/69>
- Rebolledo, C., Rivera, M. y Ojeda, J. (2021). *Bienestar socioemocional de estudiantes y docentes durante la educación a distancia en el contexto de la pandemia por la COVID19: Retos y aprendizajes.* <https://acortar.link/c00w9t>
- Ruffinelli, A. (2002). Modificabilidad cognitiva en el aula reformada. *Revista Electrónica Diálogos Educativos*, 03. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2099216.pdf>
- Segura, A., Rojas, L. y Benavides, C. (2020). Riesgo psicosocial y desempeño académico: un análisis en los colegios de la Policía Nacional adscritos a la ciudad de Bogotá, D. C. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 2. <https://revistalogos.policia.edu.co:8443/index.php/rlct/article/view/1129>
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones.* España: Paidós.
- Varela, A., Gramacho, A. y Melo, C. (2006). Programa de Enriquecimiento Instrumental (PEI): alternativa pedagógica que responde al desafío de calidad en educación. *Revista Diversitas – Perspectivas en Psicología*, 2. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/diver/v2n2/v2n2a10.pdf>
- Varela, M., Salazar, I., Cáceres, D. y Tovar, J. (2007). Consumo de sustancias psicoactivas ilegales en jóvenes: factores psicosociales asociados. *Pensamiento Psicológico*, 8. <https://www.redalyc.org/pdf/801/80130804.pdf>



- Vargas, L., Vargas, V., Cedeño, L. y Piloso, D. (2020). Riesgos psicosociales y la educación pública en la Pandemia. Caso Ecuador. *Centro Sur. Social Science Journal*, 1. <https://centrosureditorial.com/index.php/revista/article/view/102/293>
- Vasco, C. (1990). Algunas reflexiones sobre la pedagogía y la didáctica. <https://acortar.link/YPk0a5>
- Velarde, E. (2008). La teoría de la modificabilidad estructural la teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva de Reuven Feuerstein. *Investigación Educativa*, 22. <https://acortar.link/6RhWhg>
- Vuele, D., García, M., Guachisaca, V., Robles, S. y Villavicencio, K. (2021). Factores de riesgo y protectores relacionados al consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Nacional de Loja. *Enfermería Investiga, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión*, 2. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/LfYwnqQfnTmHSJBJ6Y34RRN/?lang=es>