

**Desafíos cognitivo-emocionales y estrategias pedagógicas durante la educación virtual:
Un análisis desde los principios de la Educación Popular**

Diana Lorena Ruiz Rosero
Cod. 201645325

Universidad del Valle
Facultad de Educación y Pedagogía
Licenciatura en Educación Popular
Santiago de Cali
2026

Desafíos cognitivo-emocionales y estrategias pedagógicas durante la educación virtual: Un análisis desde los principios de la Educación Popular

Diana Lorena Ruiz Rosero
Cod. 201645325

Trabajo de grado para optar por el título de Licenciada en Educación Popular

Director:
Ph.D Juan Gabriel Arcila Bautista

Universidad del Valle
Facultad de Educación y Pedagogía
Licenciatura en Educación Popular
Santiago de Cali
2026

DEDICATORIA

A Jesucristo, mi fortaleza y sustento, por concederme la gracia de culminar esta etapa trascendental.

A los niños y niñas que inspiraron cada página de este trabajo, sin cuyas experiencias y aprendizajes esta investigación jamás habría florecido.

A mis amados padres, José Medardo, quien desde la eternidad habita mi corazón y alienta mis pasos, y mi madre, Francia Elena, que desde la distancia, me sigue motivando.

A EKKLESIA CCC, laboratorio viviente donde germinó mi vocación docente y se forjaron experiencias fundamentales para mi crecimiento profesional.

Y a mí misma, por persistir con esfuerzo y dedicación hasta alcanzar esta meta anhelada, convencida de que cada peldaño ascendido me acerca al propósito para el cual fui creada.

AGRADECIMIENTOS

A mi director de proyecto de grado, Juan Gabriel Arcila Bautista, por su guía asertiva, conocimiento experto y paciencia ejemplar durante todo el proceso reflexivo. Su dedicación fue fundamental para la escritura y consolidación de este trabajo.

A la directora del programa de Licenciatura en Educación Popular de la Universidad del Valle, Victoria Valencia Calero, cuyo compromiso institucional y apoyo logístico fueron decisivos para la gestión y desarrollo exitoso de esta etapa académica.

A mis profesores de la licenciatura, forjadores del espíritu investigativo que hoy me define. Las experiencias pedagógicas compartidas moldearon mi identidad como educadora popular y transformaron mi mirada sobre los procesos comunitarios.

A mis compañeros de trayectoria, sostén indispensable durante los momentos desafiantes. Su solidaridad y acompañamiento colectivo hicieron posible la culminación de este ciclo formativo.

TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN	9
2. INTRODUCCIÓN	10
3. MARCO CONTEXTO	14
3.1. Planteamiento del problema.....	16
3.2. Antecedentes	19
3.2.1. Impacto Emocional y Cognitivo en Niños de Educación Primaria Durante la Pandemia	20
4. OBJETIVOS	32
4.1. Objetivo general	32
4.2. Objetivos específicos	32
5. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL	33
5.1. La educación en contextos de crisis como objeto de análisis integral	33
5.2. La Educación Popular como paradigma epistemológico y pedagógico orientador.....	34
5.3. Principios operativos de la Educación Popular aplicables al contexto de crisis educativa	35
5.4. Conceptualización de la dimensión emocional en la infancia durante la crisis	39
5.5. Marcos explicativos de las emociones en contextos de crisis educativa	40
5.6. Conceptualización de la dimensión cognitiva en la infancia frente a la educación virtual y la crisis	45

5.7. Marcos explicativos del desarrollo y funcionamiento cognitivo en contextos educativos alterados	48
5.8. La interconexión crítica entre emoción y cognición en el aprendizaje durante crisis	51
5.9. Modelos explicativos integrados de la relación emoción-cognición en contextos educativos críticos	52
5.10. Estrategias pedagógicas en contextos de crisis desde la perspectiva de la Educación Popular	57
5.11. Marcos evaluativos para estrategias pedagógicas en crisis desde la Educación Popular	60
5.12. Síntesis integradora: Hacia un modelo comprensivo para el análisis y transformación de experiencias educativas en crisis	63
6. METODOLOGÍA	66
6.1. Enfoque y Paradigma de Investigación	66
6.2. Contexto y Participantes	66
6.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	67
6.4. Procedimiento de Análisis de Datos	68
7. RESULTADOS	70
7.1. Contextualización de las estrategias pedagógicas implementadas	70
7.2. Desafíos cognitivo-emocionales identificados durante la educación no convencional	74
7.3. Estrategias pedagógicas implementadas durante la educación virtual y alternancia	78

7.4. Correspondencias y tensiones entre desafíos y estrategias desde la Educación Popular	82
8. DISCUSIÓN	87
8.1. Análisis Integrado de los Desafíos Cognitivo-Emocionales y las Respuestas Pedagógicas.....	87
8.2. Interpretación de los desafíos cognitivo-emocionales desde la teoría	90
8.3. Las estrategias pedagógicas a la luz de la Educación Popular	94
8.4. La correspondencia entre desafíos y estrategias: tensiones y potencialidades	96
9. CONCLUSIONES	102
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Experiencias emocionales comunes reportadas por niños de educación primaria durante la pandemia y el aprendizaje virtual</i>	27
Tabla 2. <i>Desafíos Cognitivos Clave Enfrentados por Niños de Educación Primaria Durante la Pandemia y el Aprendizaje Virtual</i>	29
Tabla 3. <i>Relación entre Estados Emocionales y Procesos Cognitivos</i>	53
Tabla 4. <i>Modelo de retroalimentación negativa en el aprendizaje</i>	54
Tabla 5. <i>Síntesis de Codificación: Desafíos y Estrategias Pedagógicas</i>	70
Tabla 6. <i>Contextualización de estrategias pedagógicas: tiempos y temáticas del corpus de análisis</i>	79

1. RESUMEN

Este estudio analiza los desafíos cognitivo-emocionales que emergieron en estudiantes de tercer grado del Colegio Ekklesia de Cali durante la educación virtual por COVID-19 (2020-2021), evaluando la pertinencia de las estrategias pedagógicas implementadas desde los principios de la Educación Popular.

Se empleó un paradigma socio-crítico con enfoque cualitativo, mediante estudio de caso único con elementos etnográficos. La investigadora ejerció el doble rol de docente titular e investigadora, desarrollando observación participante sistemática registrada en diario de campo con doce estudiantes de 8-9 años y sus familias.

Los resultados evidencian desafíos cognitivos significativos: dificultades atencionales, compromiso de procesos de memoria y obstáculos en la comprensión. Paralelamente, se identificaron manifestaciones emocionales complejas: ansiedad, frustración, tristeza y expresiones de resiliencia. Las estrategias pedagógicas evolucionaron desde adaptaciones instrumentales hacia transformaciones metodológicas más profundas, incluyendo mediación tecnológica, acompañamiento personalizado, actividades lúdico-expresivas y espacios dialógicos.

La reflexión concluye que los desafíos cognitivo-emocionales confirmaron la profunda interconexión entre estas dimensiones, demandando respuestas pedagógicas integrales. Las estrategias basadas en principios de Educación Popular demostraron mayor efectividad, particularmente aquellas centradas en diálogo, expresión y reconocimiento de subjetividades infantiles como conocimiento legítimo.

Palabras clave: educación, desafíos cognitivo-emocionales, Educación Popular, estrategias pedagógicas, virtual educativa, pandemia COVID-19, mediación tecnológica, disrupción, prácticas pedagógicas.

2. INTRODUCCIÓN

La pandemia de COVID-19 representó una disrupción sin precedentes en los sistemas educativos a nivel mundial, transformando abruptamente las prácticas pedagógicas y reconfigurando las experiencias de aprendizaje de millones de estudiantes. En Colombia, la declaración de emergencia sanitaria y la subsecuente suspensión de clases presenciales el 16 de marzo de 2020 obligó a una migración forzada hacia modalidades de educación remota, generando desafíos únicos que trascendieron lo meramente tecnológico para impactar profundamente las dimensiones cognitivas y emocionales del proceso educativo.

En este contexto de crisis, los niños y las niñas en edad escolar primaria enfrentaron una realidad educativa inédita que alteró sus rutinas, espacios de socialización y formas habituales de construcción de conocimiento. La transición hacia entornos virtuales no solo modificó los medios de enseñanza, sino que reconfiguró fundamentalmente las condiciones de aprendizaje, generando nuevos desafíos cognitivos relacionados con la atención, memoria y comprensión, así como complejas respuestas emocionales caracterizadas por ansiedad, frustración, tristeza y, en algunos casos, notable resiliencia adaptativa. Spinelli (2023) plantea que “ estudios informaron consistentemente un aumento de emociones negativas entre los niños de educación primaria durante el aprendizaje virtual, con frecuencia emociones específicas como aburrimiento, frustración, irritabilidad, enojo y agitación” (Spinelli, 2023).

El presente trabajo de investigación surge de la experiencia docente directa durante este período crítico y se propone analizar, desde la perspectiva de la Educación Popular, los desafíos cognitivo-emocionales que emergieron en estudiantes de tercer grado del Colegio Ekklesia de Cali durante el año lectivo 2020-2021, así como evaluar la pertinencia de las estrategias pedagógicas implementadas para abordar estos desafíos. Esta aproximación se fundamenta en el reconocimiento de que los procesos educativos constituyen experiencias humanas integrales donde cognición y emoción se entrelazan indisolublemente, particularmente en situaciones de crisis que demandan respuestas pedagógicas transformadoras y contextualmente pertinentes.

La investigación se inscribe en un paradigma socio-crítico que trasciende la mera descripción de fenómenos para buscar la comprensión profunda de una realidad educativa

específica y generar conocimiento que contribuya a su transformación. Adoptando principios epistemológicos de la Educación Popular como la contextualización crítica, el diálogo de saberes y la praxis transformadora, el estudio posiciona las voces y experiencias de los niños y las niñas como fuentes legítimas de conocimiento, reconociendo su agencia en la construcción de significados sobre su propia experiencia educativa.

La relevancia de esta reflexión radica en múltiples dimensiones. Académicamente, contribuye al campo de conocimiento sobre educación en contextos de crisis, proporcionando evidencia empírica sobre la interconexión entre procesos cognitivos y emocionales durante experiencias educativas disruptivas. Socialmente, ofrece comprensiones situadas que pueden servir como referente para otros educadores e instituciones que enfrenten situaciones similares, potenciando la capacidad del sistema educativo para responder de manera más humana y efectiva a futuros escenarios de crisis.

Metodológicamente, el trabajo emplea un diseño de estudio de caso único con elementos etnográficos, aprovechando la condición de la investigadora como docente-participante para desarrollar una comprensión profunda de las dinámicas cotidianas del proceso educativo durante la pandemia. El análisis de contenido cualitativo del diario de campo docente permite identificar patrones, tensiones y potencialidades en las experiencias vividas, conectando estas observaciones con marcos teóricos contemporáneos sobre desarrollo cognitivo-emocional infantil y pedagogías críticas.

El documento se estructura en ocho capítulos que abordan progresivamente desde la contextualización del problema y sus antecedentes hasta la formulación de conclusiones y lineamientos pedagógicos. Se inicia con la justificación del estudio y la caracterización del contexto institucional específico, continúa con el planteamiento del problema y los objetivos que orientan la investigación, desarrolla un marco teórico que integra aportes de la Educación Popular con comprensiones contemporáneas sobre cognición y emoción en el aprendizaje, describe la metodología cualitativa empleada, presenta el análisis detallado de resultados organizados según las dimensiones estudiadas, desarrolla una discusión que dialoga críticamente con la teoría, y culmina con conclusiones que sintetizan hallazgos y proyectan implicaciones para la práctica educativa.

A través de este recorrido investigativo, se busca no solo comprender qué ocurrió durante un período extraordinario de la historia educativa reciente, sino también extraer aprendizajes que contribuyan a la construcción de propuestas pedagógicas más pertinentes, flexibles y humanizadoras para abordar integralmente los desafíos cognitivo-emocionales que emergen cuando los sistemas educativos enfrentan situaciones de crisis e incertidumbre.

Antecedentes motivacionales

Mi interés en el tema surgió en el año 2020, en el marco de la pandemia de Covid-19. Como docente, me sentí retada ante los cambios abruptos que la emergencia sanitaria mundial provocó en los espacios educativos. Esta problemática no solo afectó a los niños y las niñas, sino que, para los docentes, representó un gran desafío, ya que las formas de enseñanza y aprendizaje se vieron truncadas de un momento a otro. No tuvimos la oportunidad de prepararnos para enfrentar la situación, lo que generó un sinnúmero de cuestionamientos: ¿cómo íbamos a dar continuidad al proceso educativo de manera virtual si no contábamos con las herramientas tecnológicas y pedagógicas necesarias? Tampoco tendríamos la oportunidad de seguir construyendo lazos afectivos con los estudiantes, ni de presenciar de cerca sus avances o retrocesos. La única alternativa era una pantalla, que nos limitaba en todo. Aun así, con miles de dudas y temores, avanzamos para intentar cerrar el proceso formativo de la manera menos traumática posible.

De la misma forma, para los niños y las niñas, este periodo de aislamiento afectó profundamente sus procesos educativos. Al regresar a la institución, comenzaron a relatar sus experiencias personales, lo cual me generó nuevos cuestionamientos como docente. Entonces, inicié la recopilación, a través de diarios de campo, de cada una de las vivencias que los estudiantes habían tenido durante el confinamiento. Ellos contaron cómo se sintieron al no poder volver al colegio y cómo fue la experiencia de tomar clases virtuales desde casa, con sus padres. Así, abrimos espacios de diálogo mediante actividades lúdicas y artísticas intencionadas, para que pudieran narrar sus experiencias de manera subjetiva y detallada. Nos enfocamos en la dimensión emocional, donde expresaron lo que sintieron al no regresar al colegio, el desinterés y otras emociones que surgieron. Desde la dimensión cognitiva, manifestaron no haber podido

acostumbrarse a las clases virtuales, sintiendo un gran cansancio físico y mental. Fue de esta manera como mi interés por el tema se consolidó y di inicio a la reflexión.

3. MARCO CONTEXTUAL

Según el Proyecto Educativo Institucional, del Colegio Ekklesia, La Fundación CIFAMCO (Cuidado Integral para la Familia Colombia) con razón social Entidad Educativa Cristiana y su nombre, Colegio Ekklesia, se encuentra en la Ciudad de Santiago de Cali, departamento del Valle del Cauca, Colombia en la carrera 56 # 7 - 197 oeste sector La Luisa, de estrato socioeconómico tres. Fue fundada por los esposos Dr. Julio Cesar Ruibal (Q.E.P.D.) y Sra. Ruth de Ruibal Johnson, iniciando con su jardín infantil para los miembros de la congregación bajo el respaldo de la Personería Jurídica de la comunidad Ekklesia Centro Cristiano Colombiano No.001621 del 03 de Diciembre de 1980.

Esta institución educativa es de naturaleza privada, de carácter mixto, jornada diurna, el año escolar corresponde al calendario B, iniciando en la primera semana del mes de septiembre y terminando la última semana de junio. La jornada escolar consta de una intensidad horaria de lunes a viernes, a partir de las 7:00 AM, hasta las 2:00 PM.

La Institución cuenta dentro de su apoyo formativo con la guía de un capellán y una orientadora para las necesidades que los estudiantes, en conjunto con demás miembros de la comunidad educativa, así como directores, coordinadores, personal administrativo y de servicio presenten.

Se reconoce que gran parte de los acudientes son profesionales, entre ingenieros, empresarios, pedagogos, artistas, administradores, contadores, y otros son pastores de Iglesias, esto justifica el estrato socioeconómico y/o la calidad de vida de la cual gozan los estudiantes que asisten a la institución. Actualmente (año 2021) la institución cuenta con 150 estudiantes en su totalidad, esto ya que varias familias, en promedio 40, se desvincularon de la Institución cuando iniciaron las clases en modalidad virtual, por la situación pandémica que atravesaba el país.

La estructura del colegio consta de dos pisos, en la primera planta encontramos el grado de jardín y preescolar con una estructura de castillo, un espacio de zona verde y patio; también encontramos el pasillo donde se encuentran las aulas de básica primaria, las oficinas de la coordinación académica, convivencia y la sala de profesores de la misma dependencia; en el

segundo piso encontramos el pasillo con las aulas de básica secundaria y media, la oficina de rectoría y secretaría, sala de sistemas para implementación de las TIC, oficina de orientación psicológica y capellanía. En el primer piso encontramos lugares para el esparcimiento y el juego tales como zonas verdes y cancha, a lo sumo a ello, el templo, este espacio es usado para actividades masivas de la comunidad educativa.

La población seleccionada para la reflexión, fueron los estudiantes de grado 3° del Colegio Ekklesia, donde la docente directora de grupo era Diana Lorena Ruiz Rosero, quien redactó este trabajo, ella es, actualmente, estudiante de último semestre de la Licenciatura en Educación Popular en la Universidad del Valle.

En el periodo septiembre 2020 y junio 2021, en donde se da inicio al año lectivo en modalidad virtual, en el grado tercero se encuentran matriculados doce estudiantes, ocho niños y cuatro niñas, en un grupo etario entre los 8 y 9 años. Los estudiantes de este grado cuentan tanto con potencialidades diversas así como factores a mejorar, por ejemplo en el ámbito cognitivo se evidencia un buen desarrollo en el aprendizaje de acuerdo a la etapa en que se encuentran. Son niños y niñas inteligentes, creativos/as, dinámicos/as, además cuentan con un buen manejo de las relaciones interpersonales, son críticos/as y así mismo, se interesan mucho por el juego y/o las actividades que incluyan actividad física.

3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción del problema.

El año 2020 marcó un punto de inflexión global con la irrupción de la pandemia de COVID-19. En Colombia, la confirmación del primer caso el 6 de marzo desencadenó rápidamente medidas sanitarias drásticas, incluyendo la declaración de Emergencia Sanitaria y, crucialmente para este estudio, la suspensión de clases presenciales en todas las instituciones educativas a partir del 16 de marzo de 2020 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020). Esta decisión obligó a una migración forzada y acelerada hacia modalidades de educación remota o virtual, implementada en un contexto de alta incertidumbre y sin una preparación adecuada por parte de muchas instituciones, docentes, estudiantes y familias.

En el Colegio Ekklesia, escenario de esta reflexión y descrito en el apartado anterior, esta transición abrupta impactó de manera directa y particular al grupo de estudiantes de tercer grado durante el ciclo lectivo comprendido entre septiembre de 2020 y junio de 2021. Estos niños y las niñas, de entre 8 y 9 años, se vieron inmersos en un proceso educativo no convencional –marcado por la virtualidad total inicial y luego por una modalidad de alternancia parcial e inestable– justo en una etapa crucial de su desarrollo (Piaget, 1952; Vygotsky, 1978). Como se documentó en los registros de la docente-investigadora, esta experiencia inédita generó la emergencia visible de desafíos significativos en dos dimensiones interconectadas:

- **Dimensión Cognitiva:** Se observaron dificultades recurrentes relacionadas con la atención y concentración frente a las pantallas, el olvido de contenidos o la dificultad para seguir instrucciones, un ritmo de aprendizaje heterogéneo y, en algunos casos, retrasos académicos y estrés asociado a la gestión de plataformas y tareas virtuales, como por ejemplo: “un estudiante durante las clases virtuales se mostraba frustrado, cansado, enojado, tiraba los libros hacia la cámara, cuando algunos docentes le pedían que participará en clase, en varias ocasiones no ingreso a las clases, y se le dificultaba cumplir con sus compromisos académicos”.
- **Dimensión Emocional:** Emergieron con frecuencia emociones como la frustración (ante dificultades técnicas o de comprensión), el desánimo y la apatía hacia las clases virtuales,

la ansiedad (ligada a la incertidumbre, el temor al contagio o la presión académica), la tristeza por el aislamiento y la falta de interacción social con pares y docentes, e incluso manifestaciones de enojo o irritabilidad, como por ejemplo: “ Durante el mes de noviembre uno de los estudiantes, manifiesto a sus padres, frustración, cansancio, desánimo y desmotivación para asistir a las clases de manera virtual, mostrando resistencia a incluso, ingresar a las clases, desfavoreciendo su formación académica”.

Si bien se implementaron diversas estrategias pedagógicas en un intento por dar continuidad al proceso formativo (tutorías, uso de plataformas interactivas, actividades lúdicas en alternancia, etc.), surge una problematización central: la incertidumbre sobre cómo estas estrategias dialogaron realmente con la complejidad de las necesidades cognitivas y emocionales de los niños en este contexto tan particular. ¿Fueron respuestas fragmentadas o consideraron la integralidad del desarrollo infantil en crisis? ¿Cómo se vivió la tensión entre la necesidad institucional de avanzar en contenidos y el bienestar socioafectivo y cognitivo real de los estudiantes? ¿Se logró, desde la práctica pedagógica cotidiana, aplicar enfoques flexibles y humanizadores que respondieran al contexto específico y a las voces de los niños y sus familias, tal como propone la Educación Popular?

La justificación para abordar esta problemática radica en múltiples dimensiones. En primer lugar, su pertinencia social y pedagógica: comprender a fondo el impacto cognitivo-emocional de la educación en crisis y analizar críticamente las respuestas implementadas es fundamental para que docentes e instituciones educativas puedan anticipar y diseñar estrategias más adecuadas, integrales y humanizadoras ante futuras situaciones disruptivas (ya sea otra pandemia, desplazamientos, desastres naturales, etc.), evitando repetir posibles desaciertos y potenciando la resiliencia del sistema educativo y de sus actores (Heredia Masmela et al., 2022; Sanz Ponce & López Luján, 2021). Las experiencias y reflexiones aquí analizadas pueden servir como referente práctico para otros educadores.

En segundo lugar, la investigación tiene relevancia académica. Aporta a la comprensión situada de cómo fenómenos globales impactan contextos locales específicos, y cómo las dimensiones cognitiva y emocional interactúan complejamente en el aprendizaje bajo condiciones de estrés y virtualidad forzada en una etapa específica del desarrollo infantil (8-9

años). El análisis detallado de las estrategias implementadas y su relación con las necesidades manifestadas contribuye al campo de la didáctica y la pedagogía en contextos no convencionales.

Finalmente, el estudio se justifica plenamente desde el marco de la Educación Popular. Este enfoque, que guía la investigación, subraya la necesidad de realizar lecturas críticas de la realidad, dar voz a los participantes (niños y familias), contextualizar los procesos educativos y buscar la transformación hacia prácticas más justas y liberadoras (Freire, 1997; Mejía Jiménez, 2011). Analizar esta experiencia a través de la lente de la EP permite no solo comprender lo ocurrido, sino también extraer aprendizajes para construir propuestas pedagógicas alternativas, alineadas con una visión crítica, flexible y centrada en el ser humano integral (cognitivo, emocional, social), tal como demanda la tradición educativa popular latinoamericana. Se busca, en última instancia, contribuir a la reflexión sobre cómo deconstruir formas educativas convencionales para dar paso a procesos más flexibles y sensibles a las necesidades reales de las comunidades, especialmente en momentos de crisis.

Ante este escenario complejo y la necesidad de generar conocimiento útil y transformador, la presente investigación se guiará por la siguiente pregunta:

¿Cuál fue la efectividad de las estrategias pedagógicas implementadas desde la perspectiva de la educación popular para enfrentar los desafíos cognitivos-emocionales que tuvieron los estudiantes de tercer grado del Colegio Ekklesia durante la educación virtual de la pandemia (septiembre 2020 - junio 2021)?

3.2. ANTECEDENTES

Para fundamentar el análisis de los desafíos cognitivo-emocionales vividos durante la pandemia, en esta sección se presenta una revisión sistemática de estudios recientes (2020-2024) que investigaron el impacto de la transición abrupta a la educación virtual en niños de educación primaria. La selección de fuentes priorizó investigaciones empíricas, revisiones sistemáticas y reportes institucionales que abordaran de manera específica las dimensiones emocional y cognitiva, así como sus interrelaciones, durante el periodo de confinamiento por COVID-19.

A continuación, se organizan los hallazgos en cuatro ejes temáticos:

1. Elementos emocionales experimentados (ansiedad, frustración, tristeza, aislamiento).
2. Cambios y desafíos cognitivos identificados (atención, memoria, motivación, pérdida de aprendizaje).
3. La relación bidireccional entre emoción y cognición en contextos de educación no presencial.
4. Estrategias e intervenciones implementadas para el apoyo socioemocional y cognitivo.

Estos antecedentes, que incluyen trabajos como los de Campos (2022), Spinelli et al. (2021, 2023), García et al. (2021) y organismos como UNICEF y CASEL, tienen un doble propósito: por un lado, contextualizar el problema de investigación evidenciando la magnitud y complejidad del impacto pandémico; por otro, establecer un marco de referencia contrastante que permitirá, posteriormente, analizar la pertinencia y efectividad de las estrategias pedagógicas implementadas en el caso de estudio del Colegio Ekklesia desde la perspectiva de la Educación Popular. Esta revisión no solo confirma la universalidad de los desafíos, sino que también destaca la necesidad de respuestas pedagógicas intencionadas que integren lo cognitivo y lo emocional en contextos de crisis.

3.2.1. Impacto Emocional y Cognitivo en Niños de Educación Primaria Durante la Transición a la Educación Virtual en la Pandemia de COVID-19

La pandemia de COVID-19 impuso una transición rápida y sin precedentes de la educación presencial tradicional a plataformas de aprendizaje virtual a nivel mundial. Este cambio impactó profundamente las vidas de los niños, particularmente aquellos en la educación primaria, interrumpiendo su desarrollo académico, social y emocional (Campos, 2022). El estudio profundiza en los elementos emocionales y cognitivos experimentados por los niños de educación primaria durante este período de confinamiento y aislamiento. Explorará las emociones específicas que surgieron, los cambios y desafíos cognitivos encontrados, la relación entre estos aspectos emocionales y cognitivos, y las estrategias e intervenciones implementadas para apoyar su bienestar. La inmediatez y la magnitud de la interrupción educativa fueron únicas en la historia moderna, lo que hace importante comprender su impacto multifacético en los jóvenes estudiantes. La transición no se trató solo de cambiar el modo de instrucción; alteró fundamentalmente el entorno de aprendizaje y el contexto social de la educación. La pandemia obligó a un cambio inmediato sin la preparación adecuada para muchas escuelas, maestros, estudiantes y familias (Campos, 2022). Esta falta de preparación probablemente amplificó los impactos negativos en los estados emocionales y cognitivos de los niños. Comprender el impacto inicial y las adaptaciones posteriores es clave para comprender el impacto general.

Elementos Emocionales Experimentados por los Niños

Las emociones más comunes reportadas durante el confinamiento y la educación virtual: En cuanto a los elementos emocionales experimentados por los niños, la literatura revisada proporciona evidencia consistente. Como autora de este trabajo de grado, se puede señalar que los estudios consultados reportan un impacto emocional negativo generalizado. En primer lugar, el estudio de Campos (2022) señala un aumento notable de emociones como la ansiedad, el estrés, la depresión y la soledad durante el periodo de confinamiento y educación virtual. En la misma línea, los investigadores Spinelli et al. (2023) encontraron que otras emociones específicas, como el aburrimiento, la frustración, la irritabilidad, el enojo y la agitación, fueron frecuentemente mencionadas. Un hallazgo particular, proveniente de un estudio en Hong Kong que utilizó el Cuestionario de Emociones de Logro (AEQ), identificó, según Spinelli et al.

(2021), el aburrimiento y la falta de alegría como experiencias emocionales negativas comunes. Adicionalmente, el autor Campos (2022) indica que también se documentaron sentimientos de aislamiento, retraimiento social y una marcada falta de energía.

Para la presente investigación, esta abrumadora prevalencia de emociones negativas es un indicador crucial, ya que confirma el significativo impacto de la pandemia y del modelo virtual en el bienestar emocional de los niños de primaria. La consistencia de estos hallazgos a través de diversos contextos subraya, desde la perspectiva de esta investigación, la universalidad de estos desafíos. Los análisis revisados sugieren que la transición abrupta interrumpió las rutinas y las interacciones sociales esenciales para el desarrollo (Annie E. Casey Foundation, 2022), lo que, sumado al clima de incertidumbre y temor, contribuyó a elevar los niveles de estrés y ansiedad. Se puede concluir, para los fines de este trabajo, que la falta de presencialidad privó a los niños de un espacio vital de socialización, alimentando profundamente los sentimientos de soledad y aislamiento reportados.

Análisis de los factores que contribuyeron a estas emociones: Respecto al análisis de los factores que contribuyeron a este panorama emocional, la revisión de la literatura permite identificar una confluencia de elementos. Como investigadora, se puede afirmar que este malestar no respondió a una causa única, sino a una compleja interacción. En primer lugar, el estudio de Campos (2022) señala que el aislamiento social y la falta de interacción con compañeros y profesores fueron un factor determinante en los sentimientos de soledad y desconexión. Este aislamiento se vio agravado porque, como encontraron los investigadores de la Annie E. Casey Foundation (2022), las actividades extracurriculares, que suelen actuar como válvula de escape para el estrés, fueron suspendidas.

Los cambios en la estructura cotidiana también jugaron un papel crucial. El autor del informe de la Harvard Graduate School of Education (2022) indica que la alteración de las rutinas generó inestabilidad e incertidumbre, lo que a su vez contribuyó a la ansiedad y a una mayor dificultad para manejar las emociones. Este contexto de estrés se extendió al ámbito familiar. Los investigadores de la Annie E. Casey Foundation (2022) también encontraron que los niños eran permeables al estrés de sus padres, relacionado con dificultades económicas y el miedo al contagio, un factor que potenció su propia ansiedad.

Por otro lado, las condiciones propias del aprendizaje virtual actuaron como detonantes emocionales directos. Spinelli et al. (2023) encontraron que el aumento del tiempo frente a pantallas y la disminución de la actividad física se asociaron a mayores niveles de estrés, ansiedad y depresión. Asimismo, el autor Campos (2022) indica que las dificultades inherentes al entorno digital, como los problemas técnicos, la falta de motivación y los desafíos de concentración, fueron fuente constante de frustración y aburrimiento. Para esta investigación, es clave comprender que la escuela, como entorno seguro y estructurado, desapareció para muchos niños, representando una pérdida significativa (Institute of Living, 2020).

Finalmente, los estudios revisados apuntan a una dinámica espacial que intensificó el estrés. El informe de IDRA (s.f.) señala que la falta de una separación clara entre los ámbitos doméstico y escolar durante la virtualidad difuminó los límites, aumentando la presión en ambos frentes. En síntesis, desde la perspectiva de este trabajo de grado, se evidencia que el malestar emocional fue el resultado de una trama donde factores sociales, familiares, pedagógicos y contextuales se reforzaron mutuamente, creando un ciclo que amplificó los estados emocionales negativos durante la pandemia.

Cambios y Retos Cognitivos en los Niños

Los principales desafíos cognitivos identificados: En cuanto a los cambios y retos cognitivos identificados en los niños, la revisión bibliográfica revela un impacto significativo en procesos mentales fundamentales para el aprendizaje. Como estudiante autora de este trabajo de grado, se puede constatar que los hallazgos apuntan a una afectación generalizada. En primer lugar, el estudio de Spinelli et al. (2023) señala dificultades persistentes con la concentración y la atención durante las clases en línea. Sobre este punto, el autor del informe de Pearson (2024) indica que la reducción de la supervisión docente y el aumento de distracciones en el hogar fueron factores clave que contribuyeron a este problema.

Más allá de la atención, se evidenciaron pérdidas en el rendimiento académico. Los investigadores Spinelli et al. (2023) encontraron que hubo una pérdida significativa de aprendizaje en varios grados y materias, especialmente en matemáticas y lectura. Este fenómeno

se explica, en parte, porque el estudio de la Annie E. Casey Foundation (2022) señala que el tiempo de instrucción reducido y los desafíos para comprometer a los estudiantes dificultaron la comprensión profunda. Esta situación se vio agravada por una clara desmotivación; el autor Campos (2022) indica que tanto estudiantes como educadores reportaron una disminución en la motivación para aprender.

Los desafíos se extendieron a funciones cognitivas de orden superior. La investigación de JEL Sciences (s.f.) sugiere que la pandemia pudo afectar negativamente la memoria y las habilidades de pensamiento flexible, cruciales para la adaptación. Un hallazgo relevante, reportado por The 74 Million (2023), es que los niños más pequeños resultaron ser particularmente vulnerables en el desarrollo de la memoria. Para la presente investigación, es crucial comprender que el nuevo modelo demandó una autonomía para la que muchos no estaban preparados; Spinelli et al. (2023) encontraron que asumir mayor responsabilidad y gestionar el tiempo representó un desafío sustancial para los niños de primaria.

En síntesis, desde la perspectiva de este análisis, los desafíos cognitivos fueron amplios y sistémicos. La falta de la estructura y la interacción directa del aula, señalada por Pearson (2024), dificultó el enfoque. Asimismo, los investigadores han propuesto que la fatiga cognitiva por la exposición prolongada a pantallas y la ausencia de retroalimentación inmediata y aprendizaje entre pares, crearon un entorno poco propicio para la consolidación de los aprendizajes, profundizando así la crisis educativa durante la pandemia.

Análisis del impacto en diferentes áreas académicas: En cuanto al análisis del impacto en diferentes áreas académicas, la evidencia revisada revela un patrón desigual y socialmente estratificado. Para el presente trabajo de grado, es fundamental analizar esta diferenciación. Los investigadores Spinelli et al. (2023) encontraron que las evaluaciones estandarizadas mostraron dificultades generalizadas para alcanzar las expectativas de grado, con un impacto particular en matemáticas, lenguaje y lectura. Este impacto no fue homogéneo entre asignaturas; el estudio del Federal Reserve Bank of Richmond (2023) señala que los déficits de aprendizaje tendieron a ser mayores en matemáticas que en lectura. Asimismo, la afectación varió según la edad, ya que el informe de New America (s.f.) indica que las pérdidas en lectura se concentraron predominantemente en los primeros grados escolares.

Un hallazgo de capital importancia para esta investigación, que se centra en principios de equidad, es que la pandemia exacerbó las desigualdades preexistentes. Los investigadores Spinelli et al. (2023) encontraron que es probable que se hayan ampliado las brechas de rendimiento, afectando con mayor severidad cognitiva a los niños de familias de bajos ingresos. Este mecanismo de amplificación de la inequidad se explica, en parte, porque el autor Campos (2022) indica que las disparidades en el acceso a internet exacerbaron las desigualdades educativas ya existentes.

En síntesis, desde la perspectiva de esta revisión, se puede afirmar que el impacto académico no fue uniforme. Las habilidades fundamentales se vieron muy afectadas, y los desafíos de la instrucción remota resultaron especialmente agudos para materias que requieren interacción o práctica. Esta situación fue particularmente crítica para los estudiantes en contextos de vulnerabilidad, tal como encontraron nuevamente Spinelli et al. (2023), quienes señalan que la falta de apoyo y recursos en el hogar los hizo más susceptibles a la pérdida de aprendizaje durante la virtualidad.

La Relación entre las Emociones Experimentadas y los Cambios Cognitivos

Cómo las emociones negativas (e.g., ansiedad, estrés) pudieron afectar la capacidad cognitiva y el rendimiento académico: En lo que respecta a analizar cómo las emociones negativas afectaron la capacidad cognitiva y el rendimiento académico, la literatura consultada establece un vínculo causal significativo. Como autora de este trabajo de grado, resulta crucial comprender esta interacción para el análisis posterior de las estrategias pedagógicas. En primer lugar, el estudio de Campos (2022) señala una fuerte relación entre emociones como la ansiedad y el estrés, y las dificultades en concentración, memoria y funciones ejecutivas. Esta afectación a procesos de alto orden es corroborada por la investigación de JEL Sciences (s.f.), cuyos autores indican que el malestar emocional se vinculó con problemas para manejar impulsos y para planificar.

La percepción de este impacto no fue exclusiva del ámbito académico. Los investigadores Hensley y Reid (2021) encontraron que los padres identificaron el aumento de la

ansiedad y el estrés como consecuencias significativas para la salud mental de sus hijos durante el aprendizaje a distancia. Desde la posición de la estudiante investigadora, esta evidencia confirma que las emociones negativas actuaron como una barrera formidable para un funcionamiento cognitivo efectivo en la virtualidad.

El mecanismo subyacente a esta relación es explicado por la investigación contemporánea. Los investigadores Li et al. (2021) encontraron que cuando los niños experimentan altos niveles de estrés o ansiedad, sus recursos cognitivos se desvían para gestionar estas emociones, dejando menos capacidad disponible para el aprendizaje. Para el análisis de esta reflexión, este hallazgo es fundamental, pues explica cómo la ansiedad pudo mermar directamente la capacidad de concentrarse, procesar información y retener conocimientos, manifestándose en dificultad para seguir las clases en línea, problemas para completar tareas y, en última instancia, en la pérdida de aprendizaje documentada.

Cómo las dificultades cognitivas (e.g., frustración por no entender) pudieron influir en el bienestar emocional: Para completar el análisis de la relación bidireccional entre emoción y cognición, es fundamental examinar cómo las dificultades cognitivas influyeron en el bienestar emocional. Como autora de este trabajo de grado, se observa que este eje de influencia fue igualmente determinante en la experiencia pandémica. En este sentido, el autor Campos (2022) indica que enfrentar dificultades en el aprendizaje en línea, problemas técnicos o desmotivación, generó con frecuencia frustración, aburrimiento y un deterioro del autoconcepto académico.

Esta conexión entre experiencia emocional y autopercepción es respaldada por evidencia empírica. Un estudio realizado en Hong Kong, citado por Spinelli et al. (2021), encontró que las experiencias emocionales positivas se relacionaban de manera positiva con un autoconcepto académico sólido. En consecuencia, desde el marco de esta investigación, se infiere que lo opuesto también sería válido: las dificultades para comprender el currículo virtual afectaron negativamente la confianza de los niños, generando sentimientos de insuficiencia.

La revisión de la literatura permite concluir, por tanto, que existió una relación de influencia mutua. Las dificultades en un ámbito exacerbaban los desafíos en el otro, creando un ciclo negativo. El autor Campos (2022) señala que cuando los niños enfrentan dificultades

académicas, suelen sentirse frustrados, desanimados y menos seguros de sus capacidades. Para esta tesis, es crucial comprender que estos sentimientos negativos, a su vez, deterioraban aún más funciones cognitivas como la atención y la perseverancia, lo que dificultaba el aprendizaje y perpetuaba un ciclo vicioso de fracaso y desánimo durante la educación virtual.

Estrategias e Intervenciones Implementadas para el Bienestar Emocional y Cognitivo

Descripción de las estrategias o intervenciones que se pusieron en marcha para apoyar a los niños durante este periodo: frente a los desafíos descritos, la literatura examinada también documenta un repertorio de estrategias e intervenciones desplegadas para apoyar el bienestar emocional y cognitivo de los niños. En la organización de estos hallazgos, como estudiante autora de este trabajo de grado, se identifican tres líneas principales de acción. En primer lugar, se intensificó la atención a la salud mental a nivel sistémico. El estudio de Spinelli et al. (2023) señala recomendaciones para aumentar la financiación e integrar estos servicios en la atención primaria, mientras que instituciones como Medstar Health (s.f.) ampliaron las opciones de telesalud.

En un segundo plano, y de manera crucial para el contexto escolar, se promovió la integración del aprendizaje socioemocional (SEL). El autor Campos (2022) indica que muchas escuelas reconocieron la necesidad crítica de apoyar el desarrollo social y emocional, implementando programas que enseñaban a comprender y manejar emociones, establecer metas y construir relaciones. Esta integración requería la corresponsabilidad de las familias y los docentes; el informe de New America (s.f.) señala que se proporcionaron recomendaciones a los padres para crear rutinas de apoyo y se alentó a los maestros a dedicar tiempo a procesar sentimientos e integrar el SEL en el currículo.

Paralelamente, se desarrollaron herramientas específicas y estrategias de recuperación académica. Los investigadores Bonilla-Escobar et al. (2024) encontraron que se crearon aplicaciones digitales, podcasts y recursos en línea para fomentar la regulación emocional y la atención plena. Para abordar las pérdidas de aprendizaje, el estudio de la Annie E. Casey Foundation (2022) sugiere programas de tutoría e instrucción individualizada, mientras que el

autor de la Harvard Graduate School of Education (2022) indica que se exploraron técnicas de atención plena para mejorar la autorregulación cognitiva y emocional.

En síntesis, para los propósitos de esta investigación, se evidencia que la respuesta global fue multifacética. Reconociendo la interconexión entre lo emocional y lo cognitivo, las intervenciones buscaron, de manera integrada, aliviar la ansiedad para facilitar el aprendizaje y brindar apoyo académico para mantener la motivación, empoderando a niños, familias y educadores en un contexto de crisis sin precedentes.

Para sintetizar y visualizar de manera clara este panorama emocional común documentado en la literatura internacional, se presenta a continuación una tabla que desglosa las experiencias emocionales más frecuentemente reportadas, sus manifestaciones típicas y los factores desencadenantes clave identificados en los antecedentes. Esta organización permitirá contrastar posteriormente estas tendencias globales con las vivencias específicas recogidas en el caso de estudio

Tabla 1. *Experiencias emocionales comunes reportadas por niños de educación primaria durante la pandemia y el aprendizaje virtual.*

Emoción / Estado Emocional.	Manifestaciones o Descripciones Comunes	Factores Contribuyentes Clave (Según Revisión).
Ansiedad y Estrés	Sentimientos de inquietud, nerviosismo, preocupación constante.	Incertidumbre general, miedo al contagio, estrés parental transferido, alteración de rutinas (Campos, 2022; Annie E. Casey Foundation, 2022).

Frustración e Irritabilidad	Enojo, agitación, impaciencia, respuestas emocionales intensas ante obstáculos.	Dificultades técnicas, problemas de concentración, falta de motivación, desafíos para comprender contenidos sin ayuda inmediata (Spinelli et al., 2023; Campos, 2022).
Aislamiento y Soledad	Sentimientos de desconexión, retraimiento social, tristeza por falta de interacción.	Ausencia de contacto presencial con pares y profesores, suspensión de actividades extracurriculares, confinamiento en el hogar (Campos, 2022; Annie E. Casey Foundation, 2022).
Aburrimiento y Desmotivación	Falta de energía, desinterés, percepción de las actividades como monótonas o irrelevantes.	Falta de variedad en estímulos, exceso de tiempo frente a pantallas, metodologías poco interactivas, pérdida del sentido de comunidad escolar (Spinelli et al., 2021; Campos, 2022).
Tristeza y Desánimo	Estado de ánimo bajo, melancolía, llanto fácil, falta de alegría.	Duelo por la pérdida de la normalidad, añoranza por la escuela presencial, climas familiares tensionados (Institute of Living, 2020; Spinelli et al., 2021).

Fuente: Elaboración propia con base en la revisión bibliográfica.

En paralelo al impacto emocional, la revisión sistemática evidencia que la transición forzosa a la virtualidad representó una disrupción profunda en los procesos cognitivos fundamentales para el aprendizaje en la educación primaria. Los estudios consultados coinciden en señalar que el entorno remoto, caracterizado por la falta de la estructura presencial, la supervisión reducida y la interacción social limitada, generó una constelación de desafíos que afectaron desde funciones básicas como la atención y la memoria, hasta la motivación intrínseca y la consolidación misma de los aprendizajes (Spinelli et al., 2023; Campos, 2022; Pearson, 2024). Estos retos no fueron aislados, sino que interactuaron formando un entramado que dificultó la experiencia educativa en su conjunto. Para resumir y organizar de manera sintética estos hallazgos clave reportados por la literatura internacional, se presenta la siguiente tabla, la cual desglosa los principales desafíos cognitivos identificados, sus manifestaciones y los factores contextuales que los precipitaron. Esta sistematización servirá como referencia fundamental para analizar, en contraste, cómo se manifestaron estos desafíos en el contexto específico del Colegio Ekklesia.

Tabla 2. *Desafíos Cognitivos Clave Enfrentados por Niños de Educación*

Primaria Durante la Pandemia y el Aprendizaje Virtual.

Desafío Cognitivo	Manifestaciones o Consecuencias Principales	Factores Contextuales Explicativos (Según Revisión)
Déficits en Atención y Concentración	Dificultad para mantener el foco en clases virtuales, distracción frecuente, incapacidad para seguir instrucciones largas.	Reducción de la supervisión docente, aumento de distractores en el hogar, fatiga por exposición prolongada a pantallas (Spinelli et al., 2023;

		Pearson, 2024).
Pérdida de Aprendizaje y Brechas Académicas	Retrocesos en el dominio de contenidos, dificultades para alcanzar expectativas de grado, especialmente en matemáticas y lectura.	Tiempo de instrucción efectivo reducido, desafíos para la comprensión profunda sin apoyo inmediato, exacerbación de desigualdades previas (Spinelli et al., 2023; Annie E. Casey Foundation, 2022).
Desmotivación y Falta de Compromiso	Disminución del interés por aprender, participación pasiva, ausencia de curiosidad, percepción de irrelevancia de las tareas.	Falta de interacción social y aprendizaje entre pares, metodologías poco atractivas en entornos digitales, sentimiento de aislamiento (Campos, 2022).
Afectaciones a la Memoria y Funciones Ejecutivas	Dificultades para retener información nueva, problemas en la planificación, organización y gestión del tiempo, rigidez de pensamiento.	Estrés crónico que afecta la consolidación de memoria, falta de rutinas estructuradas, exigencia de autonomía para la que no estaban preparados (JEL Sciences, s.f.; Spinelli et al., 2023).
Dificultades en la Autorregulación del	Incapacidad para gestionar el tiempo de estudio de forma	Transición abrupta a un modelo que demanda alta

Aprendizaje	independiente, dependencia excesiva de ayuda externa, falta de estrategias de estudio efectivas.	autodisciplina, ausencia del andamiaje docente presencial, confusión de espacios hogar-escuela (Spinelli et al., 2023; IDRA, s.f.).
-------------	--	---

Fuente: Elaboración propia con base en la revisión bibliográfica.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL:

Comprender la relación entre los desafíos cognitivo-emocionales específicos y las estrategias pedagógicas implementadas en estudiantes de tercer grado del Colegio Ekklesia durante la educación virtual pandémica (septiembre 2020-junio 2021), interpretando dicha relación a la luz de los principios de la Educación Popular.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Explorar y comprender los desafíos cognitivos y emocionales manifestados por los estudiantes, reconociendo aquellos que emergen con mayor recurrencia y significatividad en los registros de los diarios de campo.
2. Describir y analizar las estrategias pedagógicas implementadas, distinguiéndolas según su naturaleza, intencionalidad y recursos utilizados durante las fases de virtualidad total y alternancia.
3. Valorar críticamente las estrategias implementadas a partir de criterios derivados de la Educación Popular (pertinencia contextual, potencial emancipatorio y dimensión socioafectiva), identificando sus alcances y limitaciones en el abordaje de los desafíos surgidos.
4. Delinear orientaciones pedagógicas fundamentadas en los hallazgos, que contribuyan al abordaje integrado de desafíos cognitivo-emocionales en contextos educativos disruptivos.

5. MARCO TEÓRICO- CONCEPTUAL

5.1. La educación en contextos de crisis como objeto de análisis integral.

La pandemia de COVID-19 representó una disrupción sin precedentes en los sistemas educativos globales, reconfigurando abruptamente las prácticas pedagógicas y transformando las experiencias de aprendizaje, especialmente para los niños en edad escolar primaria (UNICEF, 2021). Este fenómeno mundial no solo alteró los métodos de enseñanza, sino que generó una profunda reconfiguración de los espacios educativos, las interacciones sociales y los procesos de construcción de conocimiento. La transición forzada hacia modelos virtuales o híbridos evidenció tanto las desigualdades estructurales preexistentes como la capacidad adaptativa de las comunidades educativas frente a la adversidad.

Para analizar esta realidad compleja y multidimensional en el contexto específico del Colegio Ekklesia, se requiere un andamiaje teórico que permita comprender holísticamente tanto las dimensiones del fenómeno como sus interrelaciones, y que fundamente propuestas pedagógicas transformadoras. La particularidad de observar este fenómeno en niños de 8-9 años, en pleno desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y emocionales fundamentales, añade capas adicionales de complejidad que deben ser abordadas desde marcos interpretativos integradores.

Este marco teórico-conceptual se estructura como un sistema coherente donde la Educación Popular (EP) constituye el paradigma epistemológico y pedagógico central que articula y da sentido a la comprensión de las dimensiones cognitiva y emocional, su interconexión en el aprendizaje, y las estrategias pedagógicas en contextos de crisis. Adoptamos así una perspectiva que considera los procesos educativos como experiencias humanas situadas históricamente, atravesadas por dimensiones políticas, sociales, culturales y personales (Mejía Jiménez, 2020), y que busca responder a las necesidades reales de las comunidades educativas en momentos de disrupción.

La pertinencia de este enfoque radica en su capacidad para trascender visiones reduccionistas de la educación. Frente a una perspectiva tecnocrática —que prioriza la instrucción técnica, los resultados cuantificables y las metodologías rígidas—, este enfoque

reivindica el papel central de las relaciones, la subjetividad y el contexto. Simultáneamente, supera una visión fragmentada que trata lo académico, lo emocional y lo social como compartimentos estancos, ignorando cómo se influyen mutuamente.

En su lugar, adopta una mirada integral y sistémica. Esto significa comprender que el aprendizaje es un proceso complejo donde lo cognitivo no puede separarse del bienestar emocional del estudiante, ni de sus interacciones sociales y su realidad concreta. Es pertinente porque responde a la necesidad de formar personas íntegras, capaces de desenvolverse en un mundo complejo, y no solo de acumular información. Para el docente, se traduce en una práctica que observa y acompaña al estudiante en su totalidad, diseñando experiencias educativas que, de manera intencionada, nutren todas sus dimensiones de desarrollo, reconociendo la naturaleza dialéctica de los procesos de enseñanza-aprendizaje y su potencial transformador, incluso—y quizás especialmente—en contextos de crisis. Como señala Torres Carrillo (2013), los momentos de ruptura de la normalidad también pueden constituir oportunidades para repensar críticamente prácticas naturalizadas y generar alternativas pedagógicas más humanas y pertinentes.

5.2. La Educación Popular como paradigma epistemológico y pedagógico orientador.

La Educación Popular (EP) constituye mucho más que un enfoque pedagógico; representa una praxis educativa liberadora con raíces profundas en el pensamiento crítico latinoamericano, desarrollada principalmente a partir del trabajo de Paulo Freire. Desde su perspectiva epistemológica, la EP cuestiona las formas tradicionales de producción y validación del conocimiento, proponiendo una ecología de saberes que reconoce la pluralidad de conocimientos legítimos y formas de conocer que coexisten en los territorios educativos.

Freire (2005) en su obra "Pedagogía del Oprimido" establece los cimientos de esta corriente al problematizar la educación bancaria y proponer en su lugar una pedagogía dialogante, donde el conocimiento es construido en la interacción horizontal entre educadores y educandos. Esta ruptura epistemológica cuestiona la verticalidad del saber académico y revaloriza los conocimientos surgidos desde la experiencia vivida de los sujetos. Como señala Van de Velde (2008), la EP reconoce que "el conocimiento no es neutro, sino que está

impregnado de intereses y perspectivas situadas históricamente", por lo que todo proceso educativo implica necesariamente un posicionamiento ético-político.

En este sentido, la EP se caracteriza por su naturaleza dialéctica, su intencionalidad política transformadora y su compromiso con la justicia social. Torres Carrillo (2013) profundiza en esta dimensión al señalar que la EP busca contribuir al fortalecimiento de los sectores dominados como sujeto histórico, capaz de protagonizar el cambio social necesario para la construcción de una sociedad más justa. Este horizonte emancipatorio no queda como mera declaración de principios, sino que permea las metodologías, contenidos y relaciones construidas en los espacios educativos.

La perspectiva de Jara Holliday (2018) permite comprender mejor la dimensión metodológica de la EP cuando afirma que "parte de la realidad para volver a ella y transformarla" mediante ciclos continuos de acción-reflexión-acción. Este principio resulta particularmente pertinente para analizar y responder a las realidades educativas emergentes durante la pandemia, pues permite generar conocimiento situado y transformador desde las propias experiencias vividas por docentes, estudiantes y familias.

El desarrollo histórico de la EP en América Latina, como documenta Mejía Jiménez (2020), ha permitido su consolidación teórica y su adaptación a diversos contextos, incluyendo el ámbito de la educación formal. Aunque originalmente surgió vinculada a movimientos sociales y educación de adultos, sus principios y metodologías han demostrado su potencia para repensar procesos educativos institucionales, especialmente cuando estos enfrentan crisis o momentos de transformación profunda. La pandemia de COVID-19 representa precisamente uno de estos momentos donde los principios de la EP pueden ofrecer alternativas pertinentes frente a respuestas meramente instrumentales o tecnocráticas.

5.3. Principios operativos de la Educación Popular aplicables al contexto de crisis educativa

Para operacionalizar la EP como marco de análisis e interpretación de la experiencia educativa durante la pandemia, identificamos principios fundamentales que permiten evaluar tanto los desafíos emergentes como las respuestas pedagógicas implementadas. Estos principios

no constituyen fórmulas rígidas, sino orientaciones que adquieren sentido en su contextualización específica.

El diálogo de saberes y la horizontalidad, núcleo de la propuesta freireana, reconoce que todos los actores del proceso educativo son sujetos cognoscentes con saberes valiosos que deben ser reconocidos y puestos en conversación (Freire, 2005). Aplicado al análisis de la educación en pandemia, este principio implica considerar como fuentes legítimas de conocimiento tanto las voces de los niños y sus formas de experimentar y significar la virtualidad, como las percepciones de las familias y los saberes profesionales docentes. Este reconocimiento supera el plano declarativo para materializarse en prácticas concretas que validan experiencias previas, legitiman conocimientos familiares y promueven la construcción colectiva de significados sobre la experiencia vivida.

Kolmans (2007) profundiza en las implicaciones metodológicas de este principio al señalar que el diálogo de saberes requiere la creación de condiciones que permitan la expresión genuina de las distintas voces, especialmente aquellas históricamente silenciadas. En el contexto de la educación virtual con niños de primaria, esto supone un desafío adicional: ¿cómo generar espacios dialógicos genuinos a través de plataformas digitales? ¿cómo asegurar que las voces infantiles no queden subsumidas bajo las perspectivas adultas? Estas preguntas permiten problematizar las estrategias implementadas y evaluar su coherencia con principios dialógicos.

La contextualización y lectura crítica de la realidad constituye otro principio fundamental de la EP. Freire (2004) en "Pedagogía de la Autonomía" enfatiza que toda práctica educativa debe partir de un análisis crítico del contexto histórico, social y cultural específico en que se desarrolla. Mejía Jiménez (2020) actualiza este principio al señalar que la contextualización implica reconocer las múltiples formas en que los poderes hegemónicos se reproducen en espacios educativos, pero también las posibilidades de resistencia y transformación que emergen desde los actores.

Para nuestro estudio, este principio orienta el análisis de las condiciones socioeconómicas familiares que mediaron el acceso y aprovechamiento de la educación virtual, la comprensión de las tensiones entre necesidades administrativas institucionales y ritmos de aprendizaje reales, y la

identificación de factores estructurales que incidieron en las experiencias diferenciadas dentro del mismo grupo. La contextualización permite superar lecturas superficiales que atribuyen dificultades únicamente a factores individuales, para comprenderlas en el marco de condiciones sistémicas que configuran posibilidades y limitaciones.

La praxis transformadora, entendida como la unidad dialéctica entre reflexión y acción, constituye tanto un principio epistemológico como metodológico central de la EP (Freire, 2005). Torres Carrillo (2013) profundiza en esta concepción al señalar que la praxis no implica cualquier forma de acción, sino aquella nutrida por la reflexión crítica y orientada a transformar las condiciones que generan injusticia. En el contexto de esta investigación, la praxis implica la sistematización crítica de experiencias pedagógicas implementadas, la reflexión colectiva sobre aciertos y desaciertos, y la generación de propuestas pedagógicas contextualizadas.

La dimensión afectiva y la pedagogía del cuidado, aunque históricamente menos desarrollada en los textos clásicos de la EP, ha cobrado relevancia en trabajos contemporáneos que reconocen la centralidad de las emociones y el cuidado en procesos educativos liberadores. Autores como Bell Hooks (2021) y Korol (2018) han contribuido significativamente a visibilizar esta dimensión, señalando que los procesos emancipatorios no son meramente intelectuales, sino profundamente emocionales y relacionales. Bell Hooks (2021) enfatiza que una pedagogía transgresora debe valorar el bienestar emocional como condición para el aprendizaje significativo.

Esta dimensión adquiere particular relevancia en el análisis de la educación en pandemia, donde estudiantes y docentes enfrentaron simultáneamente desafíos educativos y emocionales derivados del aislamiento, la incertidumbre y el temor. El principio de cuidado, lejos de ser una noción periférica o sentimental, se erige como un pilar epistemológico y ético fundamental para la pedagogía contemporánea. Su pertinencia se sustenta en tres ejes interconectados, cada uno respaldado por robustos marcos teóricos:

1. Centralidad de las emociones en el aprendizaje: Esta afirmación se enraíza en la neurociencia afectiva y la psicología educativa. António Damásio, con su hipótesis del marcador somático, demostró que la emoción y la razón están intrínsecamente ligadas en la toma de

decisiones y el aprendizaje. La teoría del apego (Bowlby, Ainsworth) subraya que la seguridad emocional, proporcionada por figuras de cuidado (como el docente), es el sustrato necesario para que un niño explore el mundo y aprenda con confianza. Desde la pedagogía, Nélida Zaité y Rafael Bisquerra defienden que la educación emocional no es un adorno, sino un componente esencial para el desarrollo integral y el rendimiento académico, pues un cerebro estresado o ansioso tiene bloqueados sus circuitos ejecutivos y de memoria. Por tanto, cuidar es, ante todo, crear un clima emocional seguro que permita el despliegue de las capacidades cognitivas.

2. El cuidado mutuo como práctica educativa: Aquí la fundamentación es eminentemente filosófica y ética. La filósofa Nel Noddings, principal referente de la "ética del cuidado", argumenta que la relación educativa auténtica se basa no en la imposición, sino en el encuentro ("caring relation"), donde el educador se muestra receptivo y comprometido con el bienestar del educando, y este, a su vez, lo reconoce. Esta reciprocidad transforma la dinámica de poder. Paulo Freire, en su "Pedagogía de la Autonomía", habla del amor, el respeto y la humildad como condiciones sine qua non para un diálogo liberador. El cuidado mutuo, entonces, deja de ser un gesto altruista para convertirse en una praxis dialógica que humaniza a todos los participantes, fomentando la responsabilidad, la empatía y la corresponsabilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3. Construcción de comunidades educativas solidarias en entornos digitales: Este punto actualiza el principio de cuidado para el siglo XXI. Autores como Henry Jenkins hablan de la necesidad de fomentar una "cultura participativa" y una ciudadanía digital basada en la colaboración y la ética. En un contexto donde la interacción mediada por pantallas puede generar anonimato y despersonalización, el cuidado se vuelve un antídoto crítico. Implica diseñar experiencias de aprendizaje en línea (E-learning) que, siguiendo a George Siemens y su conectivismo, valoren no solo la conexión informativa, sino también la conexión humana. Prácticas como foros moderados con respeto, proyectos colaborativos virtuales, el reconocimiento de la presencia social en entornos digitales (Community of Inquiry de Garrison, Anderson & Archer) y la atención al bienestar digital, son manifestaciones concretas de cómo el cuidado permite tejer solidaridad a distancia, evitando el aislamiento y construyendo verdaderas comunidades de aprendizaje inclusivas y resilientes, incluso en la virtualidad.

Finalmente, la creatividad y esperanza como fuerzas movilizadoras representan principios esenciales de la EP, especialmente en contextos de crisis. Freire (2007) en "Pedagogía de la Esperanza" desarrolla profundamente esta dimensión, señalando que la esperanza crítica no es ingenuidad, sino fuerza movilizadora que permite imaginar y construir futuros alternativos. La EP reconoce el potencial creativo y la imaginación pedagógica como elementos transformadores que permiten trascender limitaciones aparentemente insalvables.

En situaciones de crisis como la pandemia, este principio se traduce en la capacidad de reinventar prácticas pedagógicas frente a condiciones adversas, la visualización de alternativas educativas posibles más allá de la reproducción de modelos presenciales en entornos virtuales, y el mantenimiento de la esperanza como motor de acción colectiva. Korol (2018) enfatiza que la creatividad en la EP no es un adorno metodológico, sino una forma de resistencia ante la estandarización educativa y un camino para construir conocimientos significativos en contextos adversos.

La operacionalización de estos principios, es decir, la conversión de estos principios abstractos en acciones concretas, que pueden ser medibles y observables dentro de esta reflexión, permite analizar cómo las prácticas implementadas durante la pandemia reflejaron (o no) los fundamentos de la EP, considerando no solo declaraciones de intención, sino realizaciones concretas observables en las interacciones cotidianas, las metodologías implementadas y las formas de abordar dificultades emergentes.

5.4. Conceptualización de la dimensión emocional en la infancia durante la crisis

Las emociones constituyen fenómenos psicofisiológicos complejos que implican la valoración de eventos significativos, generando cambios corporales, disposiciones para la acción y experiencias subjetivas. Bisquerra (2009) las define como "estados complejos del organismo caracterizados por una excitación o perturbación que predispone a una respuesta organizada", destacando su carácter multidimensional y su función adaptativa. Por su parte, López Rosetti (2018) complementa esta definición al señalar que las emociones son "vivencias reconocibles (miedo, ira, alegría, tristeza) que forman parte de nuestra herencia biológica" pero que se expresan y regulan en marcos culturales específicos.

Desde una perspectiva integradora, definimos operacionalmente, es decir, acciones concretas, que pueden ser medibles y observables, a las emociones como estados afectivos multidimensionales que implican procesos de valoración cognitiva (conscientes o inconscientes), generan cambios fisiológicos observables, movilizan comportamientos adaptativos, se comunican a través de expresiones faciales, corporales y verbales, y cumplen funciones sociales, adaptativas y motivacionales. Esta conceptualización permite trascender visiones reduccionistas que consideran las emociones como meros epifenómenos o interferencias en procesos cognitivos superiores.

5.5. Marcos explicativos de las emociones en contextos de crisis educativa

Para comprender las experiencias emocionales de los niños durante la pandemia, resulta valioso integrar tres marcos teóricos complementarios que iluminan diferentes aspectos del fenómeno estudiado, permitiendo una comprensión más compleja y matizada.

La teoría de la valoración cognitiva del estrés desarrollada originalmente por Lazarus y Folkman (1984) ofrece un marco explicativo potente para comprender cómo los eventos estresantes, como la educación virtual forzada, son evaluados cognitivamente y generan respuestas emocionales diferenciadas. Según esta perspectiva, frente a situaciones potencialmente estresantes, las personas realizan dos tipos de evaluaciones: primaria (interpretación del evento como amenaza, daño, desafío o irrelevante) y secundaria (valoración de recursos personales para afrontar la situación).

Lo central de la teoría es que el estrés no reside en el evento mismo, sino en la relación transaccional entre la persona y su entorno, mediada por la interpretación cognitiva (valoración) y la respuesta emocional.

Ampliación de la Perspectiva en Tres Niveles.

1. Evaluación Primaria: "¿Qué significa esto para mí?"

No es una simple clasificación; es un juicio profundo sobre el significado personal del evento. En la educación virtual forzada (por ejemplo, durante la pandemia), esta evaluación puede derivar en:

Amenaza: "Esto va a perjudicar mi aprendizaje futuro" (pérdida anticipada). "No voy a poder seguir el ritmo y voy a reprobar".

Daño/Pérdida: "He perdido la conexión social con mis compañeros y profesores". "Mi rendimiento académico ya se ha deteriorado".

Desafío: "Es una oportunidad para desarrollar mi autodisciplina y habilidades digitales". "Puedo aprender a gestionar mi tiempo de forma más eficiente".

Irrelevante: "Mis clases ya eran mayormente en línea, esto no cambia mucho para mí".

Punto clave: Una misma situación (clases en línea) puede ser simultáneamente amenaza y desafío. Por ejemplo: "Me amenaza con sentirme aislado, pero me desafía a ser más autónomo".

2. Evaluación Secundaria: "¿Qué puedo hacer al respecto?"

Es un balance de recursos y opciones de afrontamiento. Aquí la persona evalúa de forma realista o no:

Recursos Personales: Habilidades técnicas, autorregulación, resiliencia, conocimientos previos.

Recursos Sociales: Apoyo familiar, acceso a tutores, grupos de estudio virtuales.

Recursos Materiales: Calidad de la conexión a internet, disponibilidad de un ordenador, espacio adecuado para estudiar.

Estrategias de Afrontamiento Disponibles: ¿Puedo pedir ayuda? ¿Puedo reorganizar mi horario? ¿Tengo acceso a material de repaso?

La disonancia entre la evaluación primaria y secundaria determina la intensidad del estrés. Ejemplo: Si valoro la educación virtual como una gran amenaza (primaria) y a la vez creo que no tengo recursos para manejarla (secundaria), el estrés será agudo y la emoción probablemente ansiedad o desesperanza.

3. La Respuesta Emocional Diferenciada: El Resultado de la Transacción

Lazarus enfatizó que cada patrón de valoración genera una emoción específica. No hay "estrés" genérico:

Amenaza + Baja capacidad de afrontamiento → Ansiedad, Miedo.

Daño/Pérdida (ej., fracaso académico confirmado) + Sin recursos para compensar → Tristeza, Desánimo.

Desafío + Recursos suficientes o recuperables → Entusiasmo, Determinación.

Obstrucción de una meta + Atribución de la culpa a otros → Enfado, Frustración.

En la educación virtual forzada, esto explica la enorme variabilidad emocional entre estudiantes: desde la apatía y la ansiedad hasta la motivación y el compromiso.

El Ciclo Dinámico: Revaloración (Reappraisal)

La teoría no es lineal sino cíclica y dinámica. Tras la respuesta emocional y el intento de afrontamiento, se produce una revaloración:

Revaloración Primaria: "¿Sigue siendo una amenaza? ¿Quizás no era tan grave?"

Revaloración Secundaria: "He descubierto nuevos recursos (un compañero me ayuda, encontré un tutorial útil). Ahora me siento más capaz".

Este ciclo explica la adaptación o el agotamiento. Un estudiante que, tras semanas, mejora su organización y encuentra apoyo social, puede revalorar la situación como menos amenazante. Otro que sigue fracasando en sus intentos puede entrar en un círculo de indefensión.

Aplicación Sintetizada: Educación Virtual Forzada

Evento Estresante: Transición abrupta a la educación virtual.

Evaluación Primaria (Significado): Un estudiante la ve principalmente como amenaza a su bienestar social y desafío a su autonomía. Otro la ve solo como pérdida irreparable.

Evaluación Secundaria (Recursos): El primer estudiante cuenta con apoyo familiar (recurso social) y buena conexión a internet (recurso material), pero le falta habilidad para organizarse (recurso personal deficitario). El segundo estudiante carece de los tres.

Respuesta Emocional Diferenciada:

Estudiante 1: Ansiedad (por la amenaza) mezclada con entusiasmo intermitente (por el desafío). Su emoción dominante fluctuará.

Estudiante 2: Tristeza profunda y desesperanza (pérdida sin recursos).

Afrontamiento y Revaloración: El estudiante 1 podría buscar apps de productividad (afrontamiento centrado en el problema) y, al mejorar, revalorar la amenaza como menor. El estudiante 2 podría evitar conectarse (afrontamiento centrado en la emoción, evitativo), empeorando su situación y confirmando su valoración inicial de pérdida.

Conclusión Ampliada

La perspectiva de Lazarus y Folkman nos aleja de ver el estrés como una reacción directa a un evento (la virtualidad), y nos lleva a un modelo procesual, cognitivo y emocional. Revela que la clave no está en la modalidad educativa en sí, sino en cómo es valorada por el individuo en función de sus recursos percibidos, generando un abanico de emociones y estrategias de afrontamiento. Esto tiene implicaciones prácticas enormes: para mitigar el estrés en contextos como la educación virtual, las intervenciones deben actuar tanto en la reevaluación del evento (normalizando, informando) como en el fortalecimiento de recursos concretos (habilidades técnicas, soporte social, andamiaje pedagógico), permitiendo así una revaloración más adaptativa.

La teoría también permite comprender la evolución temporal de las respuestas emocionales, documentada por García et al. (2021), donde la intensidad de emociones como miedo y ansiedad tendió a disminuir conforme los niños desarrollaban estrategias de afrontamiento y revaloraban la situación. Asimismo, explica el papel crucial de los recursos personales y familiares—como habilidades tecnológicas previas, apoyo parental disponible o capacidad de autorregulación—en la mediación de experiencias emocionales durante la educación virtual.

Complementariamente, la teoría del apego y seguridad emocional, desarrollada originalmente por Bowlby y actualizada por investigadores contemporáneos, ofrece un marco valioso para comprender cómo la calidad de los vínculos con cuidadores primarios influye decisivamente en la regulación emocional y la respuesta a situaciones estresantes como la pandemia. Esta perspectiva resulta particularmente relevante considerando que el hogar se convirtió simultáneamente en espacio educativo y familiar, con fronteras difusas entre ambos ámbitos.

Esta teoría permite también comprender cómo la pandemia representó una amenaza a la seguridad emocional no solo por el riesgo sanitario, sino por la disrupción de rutinas familiares, sobrecarga parental y exposición a estrés adulto. La disponibilidad emocional de los cuidadores—afectada por sus propias circunstancias laborales, económicas y de salud durante la crisis—impactó directamente la capacidad de los niños para procesar emocionalmente la experiencia educativa no convencional.

Finalmente, el enfoque sociocultural de las emociones, derivado del trabajo de Vygotsky y desarrollado por investigadores contemporáneos, conceptualiza las emociones no como fenómenos puramente individuales o biológicos, sino como procesos mediados culturalmente que se desarrollan en interacción social. Esta perspectiva resulta particularmente importante para analizar cómo la educación virtual transformó fundamentalmente los contextos de socialización emocional de los niños.

Durante la pandemia, se modificaron drásticamente las herramientas culturales disponibles para la expresión y regulación emocional. La comunicación digital alteró sutilmente

la interpretación de señales emocionales (expresiones faciales parcialmente visibles en video, ausencia de contacto físico, pérdida de matices comunicacionales), generando nuevos desafíos para la alfabetización emocional. Asimismo, cambió radicalmente el andamiaje para la regulación emocional: estrategias efectivas en contextos presenciales resultaron insuficientes o inaplicables en entornos virtuales.

Esta perspectiva permite comprender también cómo los significados culturales atribuidos a la pandemia y a la educación virtual influyeron en las experiencias emocionales infantiles. Las narrativas familiares, mediáticas e institucionales sobre la crisis sanitaria y educativa configuraron marcos interpretativos que los niños internalizaron y utilizaron para dar sentido a sus propias experiencias emocionales, en un proceso que Vygotsky denominaría apropiación cultural.

La integración de estos tres marcos teóricos complementarios—valoración cognitiva, teoría del apego y enfoque sociocultural, este último enfoque desplaza el foco desde lo que hay dentro de la cabeza del individuo hacia lo que ocurre entre las personas en un contexto cultural específico, mediado por herramientas que obligan a ver el aprendizaje, el desarrollo e incluso las respuestas emocionales como fenómenos fundamentalmente sociales y culturales. Esta comprensión multiteórica supera explicaciones reduccionistas y reconoce la naturaleza compleja y situada de las emociones infantiles durante la crisis pandémica.

5.6. Conceptualización de la dimensión cognitiva en la infancia frente a la educación virtual y la crisis.

Los procesos cognitivos constituyen mecanismos mentales mediante los cuales adquirimos, procesamos, almacenamos y utilizamos la información para comprender el mundo y actuar en él. Sternberg (2011) los conceptualiza como operaciones mentales que permiten transformar, elaborar y recuperar información del entorno. En el contexto educativo, estos procesos no operan en abstracto, sino que se desarrollan y manifiestan en actividades concretas vinculadas a dominios específicos del aprendizaje.

Para el análisis de la educación en contextos no convencionales como el generado por la pandemia, resulta necesario definir operacionalmente aquellos procesos cognitivos que

resultaron particularmente relevantes o vulnerables durante la transición a modalidades virtuales, estableciendo indicadores observables que permitan su identificación en los registros del diario de campo.

La atención, conceptualizada por Diamond (2013) como la capacidad para seleccionar estímulos relevantes y mantener el foco en actividades significativas, constituyó uno de los procesos más desafiados durante la educación virtual. En entornos presenciales, la atención infantil es apoyada por múltiples factores contextuales: proximidad física del docente, influencia del grupo de pares, delimitación clara de espacios educativos y estructura temporal predecible. La virtualidad alteró radicalmente estas condiciones, generando nuevos desafíos atencionales.

La atención puede operacionalizarse, es decir, que puede ser medible y observable a través de indicadores como mantener la mirada en pantalla, responder cuando se le solicita, completar actividades sin distracciones persistentes y permanecer en la sesión virtual sin desconectarse voluntariamente. Estudios como los de Spinelli et al. (2021) documentaron disrupciones atencionales significativas durante la educación remota, asociadas tanto a factores ambientales (múltiples distractores en el hogar) como a características intrínsecas de las plataformas digitales (estimulación visual excesiva, fatiga por videoconferencia).

La memoria, entendida como el conjunto de procesos de codificación, almacenamiento y recuperación de información, también enfrentó desafíos particulares en entornos virtuales. Según el modelo clásico de Atkinson y Shiffrin, la transición desde la memoria sensorial hacia la memoria a corto plazo y finalmente a la memoria a largo plazo requiere procesamiento activo y significativo de la información. La educación virtual alteró las condiciones habituales de este procesamiento, afectando particularmente la consolidación de aprendizajes.

Operacionalmente, los procesos de memoria, pueden ser medibles y observables a través de indicadores como recordar instrucciones de una sesión a otra, retener conceptos previamente trabajados, aplicar conocimientos previos a nuevas situaciones y evocar rutinas establecidas. Investigaciones con estudiantes de primaria durante la pandemia documentaron dificultades específicas con la retención de contenidos académicos, especialmente aquellos presentados exclusivamente a través de formatos digitales sin experiencias manipulativas complementarias.

Las funciones ejecutivas, conceptualizadas como un conjunto de procesos cognitivos de orden superior que permiten regular pensamiento y conducta para el logro de metas, resultaron cruciales durante la educación virtual. Diamond (2013) las describe como procesos que incluyen control inhibitorio, memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva, fundamentales para el aprendizaje autorregulado. En contextos presenciales, estas funciones son apoyadas por estructuras externas (horarios fijos, supervisión directa, materiales organizados); en la virtualidad, demandaron mayor autonomía.

Estas funciones pueden operacionalizarse, es decir, que puede ser medibles y observables mediante indicadores como la planificación de tareas (establecer secuencias de trabajo), organización de materiales (preparar lo necesario para las actividades), inicio y finalización de actividades con mínima supervisión, adaptación a cambios en rutinas y regulación de impulsos frente a distracciones. La investigación de JEL Sciences (2022) sugiere que las funciones ejecutivas fueron particularmente vulnerables a los efectos del estrés pandémico y la reducción de interacciones sociales estructuradas.

La comprensión, entendida como la capacidad para construir significados a partir de información recibida, integrar nuevos conocimientos con esquemas previos y transferir aprendizajes a diferentes contextos, constituyó otro proceso fundamental. La educación virtual modificó sustancialmente las vías habituales de construcción de significados, limitando especialmente la interacción directa, la manipulación de materiales concretos y la retroalimentación inmediata.

Este proceso puede identificarse a través de indicadores como responder correctamente preguntas de diferente nivel cognitivo, explicar conceptos en sus propias palabras, hacer conexiones entre ideas aparentemente desvinculadas y transferir aprendizajes a contextos novedosos. Estudios como los de Spinelli et al. (2023) documentaron desafíos específicos en la comprensión de conceptos abstractos presentados exclusivamente en formatos virtuales, particularmente en áreas como matemáticas y ciencias.

Finalmente, la metacognición, conceptualizada por James et al. (1890) como el conocimiento y regulación de los propios procesos cognitivos, adquirió relevancia central en

entornos virtuales que demandaron mayor autonomía. Este proceso incluye tanto la conciencia de fortalezas y limitaciones personales como la capacidad para seleccionar estrategias apropiadas frente a diferentes desafíos de aprendizaje.

La metacognición puede operacionalizarse, es decir, que puede ser medible y observable mediante indicadores como conciencia de dificultades (identificar obstáculos específicos), solicitud de ayuda adecuada y oportuna, aplicación intencionada de estrategias de aprendizaje y autoevaluación realista del desempeño propio. Durante la educación remota, este proceso resultó decisivo para determinar qué estudiantes lograron adaptarse efectivamente a las nuevas condiciones de aprendizaje.

Esta operacionalización, es decir, este proceso medible y observable permite identificar y analizar sistemáticamente los desafíos cognitivos registrados en los diarios de campo, estableciendo conexiones entre las condiciones educativas no convencionales y los procesos de aprendizaje, superando impresiones anecdóticas para construir comprensiones fundamentadas del fenómeno cognitivo durante la crisis educativa.

5.7. Marcos explicativos del desarrollo y funcionamiento cognitivo en contextos educativos alterados.

Para comprender los procesos cognitivos durante la educación virtual en pandemia, resulta valioso integrar teorías complementarias que ofrecen diferentes ángulos de análisis, permitiendo una comprensión más compleja y matizada del fenómeno estudiado. Estas perspectivas, lejos de contraponerse, iluminan aspectos particulares del funcionamiento cognitivo en contextos educativos alterados.

La teoría del procesamiento de la información ofrece un marco explicativo potente para analizar cómo los estudiantes seleccionan, codifican, almacenan y recuperan información en entornos virtuales. Este enfoque conceptualiza la mente como un sistema que procesa información con capacidades y limitaciones específicas, enfatizando particularmente los mecanismos atencionales, memorísticos y ejecutivos.

Desde esta perspectiva, la educación virtual generó desafíos particulares: la sobrecarga de estímulos digitales competitivos impactó negativamente en la atención selectiva; las limitaciones de interacción afectaron la codificación multimodal (reduciendo la integración sensorial); y el estrés interfirió con la memoria de trabajo (limitando recursos cognitivos disponibles). Diamond (2013) explica cómo el estrés prolongado afecta particularmente el funcionamiento ejecutivo, desplazando recursos cognitivos hacia la vigilancia de amenazas potenciales y reduciendo la capacidad para funciones de planificación, inhibición y flexibilidad cognitiva.

Investigaciones recientes documentaron que los niños experimentaron "fatiga cognitiva digital" derivada tanto de la mayor carga atencional requerida (compensar señales comunicativas limitadas) como de limitaciones en el procesamiento sensorial integral (reducido principalmente a visual y auditivo). Estas condiciones modificaron sustancialmente la eficiencia con que los estudiantes procesaban información académica, requiriendo mayores recursos cognitivos para logros comparables a los obtenidos en contextos presenciales.

Complementariamente, la teoría sociocultural del aprendizaje desarrollada por Vygotsky ofrece una perspectiva fundamentalmente distinta pero igualmente valiosa. Este enfoque enfatiza que el desarrollo cognitivo ocurre primero en el plano interpsicológico (social) y luego intrapsicológico (individual), mediado siempre por herramientas culturales y prioritariamente a través del lenguaje.

Desde esta perspectiva, la educación virtual alteró sustancialmente las condiciones habituales de desarrollo cognitivo: modificó la configuración de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), dificultando el andamiaje efectivo por parte de docentes; transformó cualitativamente las interacciones entre pares como catalizadoras del aprendizaje; y reconfiguró la mediación semiótica a través de tecnologías digitales con potencialidades y limitaciones específicas.

El concepto de ZDP resulta particularmente relevante para comprender las dificultades observadas. Vygotsky la define como la distancia entre el nivel de desarrollo real (lo que el niño puede hacer independientemente) y el nivel de desarrollo potencial (lo que puede lograr con apoyo). Durante la educación virtual, esta zona se vio alterada por diversas razones: dificultades para identificar necesidades específicas a través de pantallas, limitaciones para proporcionar

retroalimentación inmediata y personalizada, y complejidades para ajustar dinámicamente el nivel de apoyo según respuestas en tiempo real.

Por otra parte, la teoría del desarrollo cognitivo propuesta por Piaget sitúa a los niños de 8-9 años en la etapa de operaciones concretas, caracterizada por el desarrollo de pensamiento lógico aplicado a objetos concretos, dependencia de experiencias manipulativas para la construcción de conceptos, y desarrollo gradual de operaciones como reversibilidad, clasificación y conservación. La virtualidad forzada durante la pandemia limitó significativamente las experiencias sensoriomotoras que, según esta perspectiva, son fundamentales para cimentar conceptos académicos abstractos.

Esta teoría permite comprender por qué áreas como matemáticas y ciencias resultaron particularmente desafiantes en entornos virtuales: la construcción de conceptos como valor posicional, fracciones o ciclos naturales se apoya normalmente en manipulación directa de materiales concretos que permiten experimentación activa. Las representaciones visuales en pantallas, aunque útiles, no proporcionan la misma riqueza experiencial que permite la transición gradual hacia el pensamiento abstracto.

Finalmente, la teoría de la carga cognitiva desarrollada por Sweller ofrece un marco específico para analizar las limitaciones de la memoria de trabajo durante el aprendizaje. Esta perspectiva distingue tres tipos de carga: intrínseca (inherente a la complejidad del material), extrínseca (impuesta por la forma de presentación) y relevante (necesaria para la construcción de esquemas mentales). El aprendizaje óptimo requiere equilibrio entre estas cargas, considerando la capacidad limitada de la memoria de trabajo. Esta perspectiva resulta útil para analizar cómo los recursos cognitivos limitados fueron ocupados por aspectos no esenciales del aprendizaje, explicando la percepción generalizada de mayor esfuerzo para logros comparativamente menores.

La integración de estos marcos teóricos complementarios permite examinar sistemáticamente cómo la educación virtual modificó procesos cognitivos fundamentales, considerando factores neuropsicológicos (procesamiento y carga cognitiva), socioculturales (interacción y mediación), evolutivos (etapas de desarrollo) y contextuales (condiciones

ambientales). Esta comprensión multiteórica supera explicaciones reduccionistas y reconoce la naturaleza compleja del impacto cognitivo de la educación no convencional durante la crisis pandémica.

5.8. La interconexión crítica entre emoción y cognición en el aprendizaje durante crisis.

La investigación en neurociencia educativa de Immordino (2016) aporta al comprender la interconexión emoción-cognición en crisis al:

Localizar y Medir los efectos del estrés en regiones cerebrales específicas relacionadas con el aprendizaje.

Explicar Mecanismos Causales (hormonales, neuroquímicos, de conectividad) por los cuales la emoción desregulada perjudica la cognición.

Demostrar la Unidad Fisiológica mostrando que no hay separación anatómica real entre los sistemas que procesan la emoción y la cognición.

Proveer una Base Objetiva para entender por qué las intervenciones educativas en crisis deben priorizar la regulación emocional y la seguridad como primer paso indispensable para que cualquier aprendizaje cognitivo significativo pueda ocurrir.

Las investigaciones en neurociencia educativa han superado definitivamente la dicotomía tradicional entre emoción y cognición, demostrando su interrelación neurobiológica fundamental. Esta interconexión, lejos de ser accesorio, constituye un principio organizador central del funcionamiento cerebral con profundas implicaciones para comprender los procesos de aprendizaje, especialmente en situaciones de crisis como la pandemia.

Desde la perspectiva neuroanatómica, regiones prefrontales responsables de funciones ejecutivas (planificación, inhibición, memoria de trabajo) mantienen conexiones bidireccionales con estructuras límbicas asociadas al procesamiento emocional. La corteza prefrontal, particularmente sus regiones ventromediales y orbitofrontales, integra información emocional y cognitiva para guiar la toma de decisiones, establecer prioridades y regular conductas. Por otra

parte, el sistema límbico, especialmente la amígdala, modula procesos atencionales, priorizando estímulos emocionalmente relevantes e influyendo en la consolidación de memorias.

Esta arquitectura cerebral integrada se refleja también en sistemas neuroquímicos compartidos. Neurotransmisores como dopamina, noradrenalina y serotonina modulan simultáneamente procesos atencionales, mnémicos y emocionales. El cortisol, hormona liberada en respuesta al estrés, ejemplifica esta interconexión: niveles moderados pueden mejorar temporalmente la atención y la memoria para información relevante a la amenaza, mientras que niveles elevados sostenidos deterioran funciones ejecutivas y memoria explícita, afectando negativamente el aprendizaje.

5.9. Modelos explicativos integrados de la relación emoción-cognición en contextos educativos críticos.

Para comprender estas interrelaciones complejas en contextos educativos, especialmente durante situaciones críticas como la pandemia, resulta valioso integrar modelos teóricos complementarios que explican diferentes facetas de esta interconexión.

El modelo de influencia bidireccional desarrollado por Pekrun y Linnenbrink-Garcia proporciona un marco conceptual para comprender las influencias recíprocas entre emociones y procesos cognitivos en entornos educativos. Este modelo distingue dos vías principales de influencia: desde emociones hacia cognición, y desde cognición hacia emociones.

En la vía de las emociones y la cognición, los estados emocionales específicos pueden facilitar o inhibir procesos cognitivos particulares. Emociones positivas activantes como interés y alegría generalmente amplían el foco atencional, promueven pensamiento creativo y facilitan la codificación de información en memoria. En contraste, emociones negativas como ansiedad, frustración e ira tienden a estrechar el foco atencional (centrándolo frecuentemente en la amenaza percibida), comprometer recursos de memoria de trabajo y reducir flexibilidad cognitiva, explicaremos en la siguiente tabla:

Tabla 3. *Relación entre Estados Emocionales y Procesos Cognitivos.*

Dimensión	Emociones Positivas Activas (Ej: Interés, Alegría)	Emociones Negativas (Ej: Ansiedad, Frustración, Ira)
Efecto General	Facilitan procesos cognitivos particulares.	Inhiben procesos cognitivos particulares.
Foco Atencional	Amplían el foco atencional.	Estrechan el foco atencional, centrándolo en la amenaza percibida.
Pensamiento	Promueven el pensamiento creativo.	Reducen la flexibilidad cognitiva.
Memoria	Facilitan la codificación de información en la memoria.	Comprometen los recursos de la memoria de trabajo.
Recursos Cognitivos	Optimizan y expanden la disponibilidad de recursos.	Consumen y limitan los recursos disponibles.

Fuente: Elaboración propia a partir de la *Relación entre Estados Emocionales y Procesos Cognitivos*.

Durante la educación virtual, la prevalencia de emociones negativas documentadas en múltiples estudios, como los de García et al. (2021) y Spinelli et al. (2021), entre otros autores, identificaron que las respuestas emocionales durante la crisis estuvieron dominadas por patrones de ansiedad, frustración, aburrimiento y tristeza. No obstante, también documentaron manifestaciones de alegría, principalmente asociadas a momentos de conexión interpersonal significativa y a conductas de resiliencia frente a la adversidad, teniendo consecuencias directas sobre procesos cognitivos fundamentales. La ansiedad ante dificultades tecnológicas o evaluativas consumió recursos de la memoria de trabajo, dificultando el procesamiento simultáneo de contenidos académicos. La frustración frecuente ante obstáculos comunicativos o técnicos provocó estrechamiento atencional, reduciendo capacidad para considerar perspectivas alternativas o soluciones creativas. Asimismo, el aburrimiento crónico disminuyó la motivación intrínseca y la profundidad de procesamiento de información.

Complementariamente, en la vía cognición→emociones, dificultades cognitivas persistentes generan respuestas emocionales específicas que, a su vez, pueden impactar nuevamente en el funcionamiento cognitivo. No comprender explicaciones virtuales, olvidar

instrucciones o experimentar sobrecarga informativa provocaron frustración y desánimo en muchos estudiantes. Estas emociones, a su vez, redujeron la disposición a invertir esfuerzo cognitivo adicional, generando ciclos negativos difíciles de interrumpir, observaremos la explicación en la tabla 2:

Tabla 4: *Modelo de retroalimentación negativa en el aprendizaje.*

Fase del Proceso	Componente Cognitivo	Respuesta Emocional	Impacto/Consecuencia
FASE 1 Dificultad inicial	• No comprensión de explicaciones virtuales • Olvido de instrucciones • Sobrecarga informativa	Frustración y desánimo (emociones negativas de baja activación).	Disminución inicial de la motivación y autoeficacia percibida
FASE 2 Mediación emocional	Dificultades se interpretan como fracaso personal o incapacidad	Reducción de la disposición a invertir esfuerzo cognitivo adicional	Evitación de tareas, disminución de persistencia, autodiálogo negativo
FASE 3 Consolidación del ciclo	Menor práctica → menor consolidación de aprendizajes → nuevas dificultades	Intensificación emocional (mayor frustración, posible ansiedad anticipatoria)	Ciclos negativos auto reforzados difíciles de interrumpir sin intervención

Fuente: Elaboración propia a partir del Modelo de retroalimentación negativa en el aprendizaje.

El modelo de retroalimentación negativa en el aprendizaje, permite conceptualizar "ciclos virtuosos" o "ciclos viciosos" donde emociones y cognición se refuerzan mutuamente. Durante la pandemia, se observaron, en diferentes estudios, como los de García et al. (2021) y Spinelli et al.

(2021) frecuentemente espirales descendentes: dificultades cognitivas generaban emociones negativas que, a su vez, comprometían aún más el funcionamiento cognitivo. Sin embargo, también se documentaron espirales ascendentes cuando logros cognitivos iniciales generaban emociones positivas que facilitaban procesos cognitivos posteriores.

Por otra parte, el marco de aprendizaje socioemocional integrado propuesto por CASEL(2020) conceptualiza el aprendizaje como un proceso simultáneamente cognitivo, emocional y social. Este enfoque trasciende visiones fragmentadas para reconocer competencias interdependientes: autoconciencia, autorregulación, conciencia social, habilidades relacionales y toma de decisiones responsables.

En el contexto de la pandemia, la alteración de entornos educativos impactó significativamente el desarrollo integrado de estas competencias. La autoconciencia (reconocimiento de emociones propias y su impacto en aprendizaje) resultó especialmente desafiante en entornos virtuales donde señales corporales y feedback social inmediato estaban reducidos. La autorregulación emocional, fundamental para facilitar procesos cognitivos óptimos, enfrentó mayores obstáculos ante múltiples estresores simultáneos y reducción de estrategias regulatorias habituales.

"La autoconciencia emocional, entendida como la capacidad de reconocer las propias emociones y su influencia en el aprendizaje (García et al., 2021), se vio obstaculizada en entornos virtuales debido a la reducción de señales corporales y feedback social inmediato (Immordino-Yang, 2023). Paralelamente, la autorregulación emocional —clave para procesos cognitivos óptimos (Diamond, 2013)— enfrentó obstáculos adicionales por la concurrencia de múltiples estresores pandémicos y la limitación de estrategias de afrontamiento habituales (Lazarus y Folkman, 1984). Estos hallazgos reflejan la interdependencia entre el desarrollo socioemocional y las condiciones contextuales, especialmente en crisis que alteran los entornos educativos tradicionales (CASEL, 2020)."

La conciencia social y habilidades relacionales, tradicionalmente desarrolladas en interacciones presenciales ricas y matizadas, encontraron limitaciones significativas en la comunicación mediada digitalmente. Esta restricción impactó no solo aspectos sociales sino

también cognición en sentido amplio, considerando que el aprendizaje colaborativo constituye una vía privilegiada para el desarrollo de funciones cognitivas superiores según perspectivas socioconstructivistas.

Finalmente, la teoría del control-valor de emociones académicas desarrollada por Pekrun (2023) ofrece un marco específico para comprender cómo las emociones académicas emergen de evaluaciones subjetivas sobre situaciones educativas. Según esta teoría, las emociones surgen de evaluaciones combinadas de control (capacidad percibida para influir en actividades y resultados) y valor (importancia atribuida a actividades y resultados).

Durante la educación virtual, muchos estudiantes experimentaron reducción significativa del control percibido debido a dificultades tecnológicas impredecibles, dependencia de asistencia adulta, limitaciones para obtener ayuda inmediata y ambigüedad de expectativas académicas. Esta percepción de bajo control, combinada con mantenimiento de alto valor atribuido a resultados académicos, generó perfiles emocionales predominantemente negativos caracterizados por ansiedad, frustración y, en casos extremos, desesperanza aprendida.

"De acuerdo con la teoría del control-valor de Pekrun (2023), la combinación de bajo control percibido (dificultades tecnológicas, dependencia de adultos, ayuda tardía) y alto valor atribuido a los resultados académicos generó un perfil emocional negativo durante la educación virtual. Estudios como los de Spinelli et al. (2021) y García et al. (2021) confirman que la falta de autonomía y la ambigüedad en expectativas incrementaron la ansiedad y frustración. En casos extremos, esta dinámica condujo a desesperanza aprendida (Seligman, 1972), donde estudiantes asumieron que sus esfuerzos no cambiarían los resultados, dados los obstáculos externos persistentes (Rueda Ortiz, 2022; Martínez-León y Rojas-Betancur, 2022)."

La integración de estos tres modelos complementarios proporciona un marco comprensivo para analizar sistemáticamente las complejas interrelaciones observadas durante la educación en pandemia: cómo dificultades atencionales generaron y fueron exacerbadas por frustración; cómo comprensión conceptual y motivación se influenciaron recíprocamente; cómo apoyo emocional adecuado facilitó desempeño cognitivo incluso en condiciones adversas. Esta perspectiva integradora resulta fundamental para evaluar integralmente las estrategias

pedagógicas implementadas durante la crisis, reconociendo que su efectividad depende tanto de su impacto cognitivo como emocional, dimensiones inseparables del proceso educativo.

5.10. Estrategias pedagógicas en contextos de crisis desde la perspectiva de la Educación Popular.

Desde la perspectiva de la Educación Popular, las estrategias pedagógicas constituyen configuraciones prácticas, sistemáticas y situadas históricamente que materializan principios educativos liberadores. Más allá de técnicas instrumentales, representan concreciones de posicionamientos epistemológicos, éticos y políticos sobre el sentido de educar, particularmente en contextos de crisis como el generado por la pandemia.

En situaciones educativas disruptivas, identificamos cinco dimensiones esenciales que caracterizan estrategias pedagógicas coherentes con principios de la EP, dimensiones que servirán como categorías analíticas para evaluar las prácticas implementadas en el Colegio Ekklesia durante la transición forzada a educación no convencional.

La flexibilidad curricular y didáctica, primera dimensión fundamental, refiere a la capacidad de adaptar contenidos, metodologías y evaluaciones a necesidades emergentes y condiciones cambiantes del contexto educativo. Feldman y Palamidessi (2021) la conceptualizan como la apertura a reconfiguraciones curriculares que priorizan aprendizajes significativos sobre coberturas exhaustivas. Durante la pandemia, esta dimensión adquirió relevancia inusitada ante la imposibilidad de trasladar mecánicamente el currículo presencial a entornos virtuales.

La flexibilidad se manifiesta concretamente en la priorización situada de contenidos esenciales, distinguiendo núcleos indispensables de aprendizajes accesorios según condiciones específicas; la diversificación de rutas y ritmos de aprendizaje, reconociendo heterogeneidad de condiciones familiares, tecnológicas y emocionales; la evaluación formativa contextualizada, centrada en procesos más que en productos estandarizados; y la adaptabilidad metodológica según recursos disponibles, superando la tendencia a replicar formatos presenciales en entornos virtuales.

Mejía Jiménez (2020) enfatiza que la flexibilidad en EP no implica improvisación o laxitud, sino reajuste consciente basado en lectura crítica de realidades emergentes. Durante la pandemia, instituciones y docentes confrontaron decisiones complejas sobre qué enseñar, cómo hacerlo y cómo evaluarlo en condiciones radicalmente alteradas, decisiones que reflejaron consciente o inconscientemente posicionamientos sobre el sentido del acto educativo.

La mediación tecnológica crítica constituye una segunda dimensión esencial, particularmente relevante durante la educación virtual forzada. Supera visiones instrumentalistas para conceptualizar tecnologías digitales como artefactos culturales nunca neutrales, atravesados por relaciones de poder que pueden reproducir o transformar desigualdades existentes.

Esta dimensión implica análisis reflexivo de condiciones diferenciales de acceso, reconociendo que la brecha digital no es meramente técnica sino social; selección contextualizada de recursos tecnológicos significativos y accesibles, evitando tanto la sobresimplificación infantilizante como la sofisticación excluyente; uso creativo de tecnologías efectivamente disponibles, no idealizadas; combinación estratégica de modalidades sincrónicas y asincrónicas según necesidades específicas; y reconocimiento explícito de limitaciones tecnológicas, evitando atribuir a deficiencias individuales problemas estructurales.

Rueda Ortiz (2022) destaca la importancia de desnaturalizar visiones tecno-optimistas ingenuas que asumen correlación automática entre digitalización y mejora educativa. Durante la pandemia, la mediación tecnológica crítica implicó cuestionar narrativas dominantes sobre "nativos digitales" y reconocer que la familiaridad con dispositivos para entretenimiento no garantiza competencias para aprendizaje significativo mediado digitalmente.

El acompañamiento socioafectivo emerge como tercera dimensión fundamental, especialmente en contextos de crisis donde experiencias traumáticas, incertidumbre y aislamiento impactan profundamente el bienestar emocional. Freire (2004) y Hooks (2021), entre otros autores, lo conceptualizan como el conjunto de prácticas sistemáticas orientadas al cuidado emocional, construcción de vínculos significativos y sostenimiento subjetivo en circunstancias adversas.

Esta dimensión se concreta en espacios regularmente asignados para expresión emocional legítima, no como actividades tangenciales sino integradas estructuralmente en planificación educativa; comunicación empática que valida experiencias subjetivas sin minimizarlas ni patologizarlas; actividades específicamente diseñadas para fortalecer vínculos entre participantes pese a distancia física; articulación intencional entre familia y escuela para cuidado integral; y construcción colectiva de sentido sobre la experiencia disruptiva, transformando vivencias individuales aisladas en narrativas compartidas.

Bell Hooks (2021) señala que las pedagogías verdaderamente transformadoras requieren "espacios donde el sufrimiento pueda expresarse, donde el dolor pueda ser nombrado y el duelo procesado colectivamente". Durante la pandemia, esta dimensión adquirió relevancia inusitada ante múltiples pérdidas experimentadas simultáneamente: pérdida de contacto físico, rutinas significativas, seguridad percibida y, en casos más dramáticos, pérdidas familiares directas relacionadas con COVID-19.

La participación y diálogo, cuarta dimensión esencial, constituye principio metodológico central de la EP desde sus fundamentos freireanos. Refiere a estrategias que facilitan expresión significativa, construcción colectiva de conocimiento y agencia de todos los actores educativos, superando modelos transmisivos unidireccionales particularmente inadecuados en entornos virtuales.

Esta dimensión se materializa en metodologías específicamente diseñadas para promover expresión auténtica de todos los participantes, no solo los más verbalmente fluidos o tecnológicamente aventajados; validación explícita de saberes y experiencias estudiantiles como punto de partida para construcciones conceptuales más elaboradas; generación participativa de normas y acuerdos que regulan convivencia virtual; espacios sistemáticos para retroalimentación bidireccional sobre proceso educativo; y toma de decisiones compartida sobre aspectos relevantes del aprendizaje.

Torres Carrillo (2013) enfatiza que participación genuina trasciende rituales formales de consulta para convertirse en ejercicio real de poder compartido. Durante la pandemia, muchas instituciones enfrentaron la tentación de aumentar control unilateral ante incertidumbre,

reduciendo participación estudiantil precisamente cuando resultaba más necesaria para mantener sentido de pertenencia y agencia.

Finalmente, la lúdica y creatividad como herramientas de resistencia representan una quinta dimensión fundamental, frecuentemente subestimada en análisis educativos convencionales. Refiere a estrategias que movilizan juego, imaginación y expresión artística no como entretenimiento periférico sino como vías privilegiadas de aprendizaje y elaboración emocional ante adversidad.

Esta dimensión se observa en incorporación estructural del juego como estrategia pedagógica central, reconociendo su potencia para promover experimentación segura, pensamiento divergente y motivación intrínseca; utilización sistemática de expresiones artísticas diversas para procesar experiencias disruptivas; creación colectiva que transforma limitaciones en posibilidades; humor como recurso de afrontamiento ante adversidad; y recuperación intencional de tradiciones culturales lúdicas como anclajes identitarios en momentos de ruptura.

Korol (2018) destaca que la creatividad en EP no constituye adorno metodológico sino estrategia política de resistencia ante estandarización educativa y control corporal. Durante la educación virtual, esta dimensión adquirió relevancia particular como contrapeso a la mecanización de interacciones y como vía para recuperar dimensión corporal frecuentemente invisibilizada en entornos digitales predominantemente cognitivos.

Esta caracterización multidimensional proporciona categorías analíticas para evaluar sistemáticamente las estrategias implementadas durante la pandemia en el Colegio Ekklesia, permitiendo identificar tanto manifestaciones de resistencia y transformación como reproducción de lógicas educativas hegemónicas en el contexto específico estudiado.

5.11. Marcos evaluativos para estrategias pedagógicas en crisis desde la Educación Popular.

Para evaluar la efectividad de las estrategias pedagógicas desde una perspectiva de EP, proponemos un marco integrado que trasciende criterios tecnocráticos, es decir, que prioriza lo cuantificable y medible sobre lo cualitativo, centrados exclusivamente en rendimiento académico

medible. Este marco considera múltiples dimensiones interrelacionadas que permiten valorar holísticamente prácticas educativas en contextos de crisis.

La pertinencia contextual constituye el primer criterio evaluativo fundamental. Refiere al grado en que estrategias responden a necesidades y condiciones específicas de la comunidad educativa concreta, evitando aplicación mecánica de fórmulas genéricas desvinculadas de realidades particulares. Este criterio evalúa adaptación a realidades socioeconómicas diversas dentro del mismo grupo estudiantil; consideración de capacidades tecnológicas diferenciadas entre familias; sensibilidad a particularidades culturales e identitarias; y respuesta oportuna a necesidades emergentes identificadas durante el proceso.

Jara Holliday (2018) enfatiza que pertinencia en EP no implica relativismo absoluto sino contextualización crítica que reconoce especificidades locales sin perder perspectiva estructural. Durante la pandemia, este criterio permitió distinguir entre estrategias que reconocían condiciones reales de estudiantes y aquellas que presuponían circunstancias idealizadas (disponibilidad permanente de dispositivos, conectividad estable, apoyo parental constante) generando exclusión de quienes no cumplieran estos supuestos.

El potencial emancipatorio representa el segundo criterio evaluativo esencial. Valora capacidad de estrategias para promover autonomía, pensamiento crítico y agencia de participantes, distinguiendo prácticas que refuerzan dependencia y sumisión de aquellas que cultivan progresiva autodeterminación. Este criterio examina fomento de participación significativa más allá de presencia pasiva; promoción de autogestión gradual del aprendizaje según capacidades evolutivas; desarrollo sistemático de capacidades reflexivas que trascienden memorización; y estímulo constante a creatividad e innovación frente a obstáculos.

Freire (2005) señala que la educación auténticamente liberadora debe cultivar "capacidad de leer críticamente el mundo para transformarlo". Durante educación virtual, este criterio permitió identificar contraste entre estrategias que aprovecharon tecnologías para ampliar horizontes críticos y aquellas que reprodujeron digitalmente pedagogías domesticadoras centradas en control, docilidad y repetición acrítica.

La integralidad formativa constituye el tercer criterio fundamental. Evalúa el grado en que estrategias abordan simultáneamente dimensiones cognitivas, emocionales, sociales y corporales del aprendizaje, superando la fragmentación artificial entre estas facetas interconectadas de experiencia humana. Este criterio analiza balance efectivo entre desarrollo académico y socioemocional; articulación orgánica entre saberes disciplinares y experienciales; integración consistente de dimensiones corporales y expresivas frecuentemente invisibilizadas en educación virtual; y vinculación significativa con realidades familiares y comunitarias como contextos de aprendizaje ampliado.

La EP, como señala Mejía Jiménez (2020), reconoce al educando como sujeto complejo e indivisible donde conocer, sentir, relacionarse y actuar constituyen dimensiones mutuamente constitutivas. Durante la pandemia, este criterio permitió contrastar estrategias que redujeron la educación a transmisión cognitiva descontextualizada con aquellas que reconocieron y abordaron integralmente experiencias emocionales, relacionales y corporales simultáneamente impactadas por la crisis.

La sustentabilidad y transferencia representa el cuarto criterio evaluativo relevante. Valora la capacidad de estrategias para generar aprendizajes significativos que trascienden circunstancias inmediatas y desarrollan capacidades perdurables, evitando soluciones meramente coyunturales sin proyección futura. Este criterio examina el desarrollo de habilidades transferibles a múltiples contextos más allá de entornos digitales específicos; generación de capacidades resilientes aplicables ante futuras situaciones críticas; creación de redes de apoyo que perduran tras periodo crítico inmediato; y documentación sistemática de experiencias para aprendizaje institucional y replicabilidad adaptada.

Torres Carrillo (2013) destaca que perspectiva histórica constituye rasgo distintivo de EP, permitiendo vincular experiencias presentes con aprendizajes pasados y horizontes futuros. Durante la pandemia, este criterio permitió distinguir entre estrategias que respondieron reactivamente a emergencia inmediata y aquellas que, aun atendiendo urgencias, cultivaron intencionalmente capacidades con proyección postpandémica.

Finalmente, la democratización del conocimiento constituye el quinto criterio evaluativo esencial. Examina grado en que estrategias promueven acceso equitativo y producción colaborativa de saberes, contrarrestando tendencias elitistas que concentran conocimiento en sectores privilegiados. Este criterio valora reducción efectiva de barreras materiales y simbólicas para acceso al aprendizaje; reconocimiento explícito y valoración de diversas formas de conocimiento, incluyendo saberes tradicionalmente subalternizados; construcción genuinamente colectiva de significados más allá de consumo pasivo de contenidos predeterminados; e intercambio horizontal de saberes que trasciende unidireccionalidad transmisiva.

De Sousa Santos (2018) advierte sobre riesgo de "epistemicidios" donde formas hegemónicas de conocimiento invalidan y destruyen diversidad epistémica existente en comunidades. Durante educación virtual, este criterio permitió analizar la tensión entre tendencias democratizadoras (mayor disponibilidad de recursos educativos) y excluyentes (brechas digitales, homogeneización curricular) simultáneamente presentes en estrategias implementadas.

Este marco evaluativo multidimensional permite analizar críticamente estrategias pedagógicas implementadas en el Colegio Ekklesia durante la pandemia, identificando tanto logros como limitaciones desde perspectiva de EP. Más que clasificaciones binarias (éxito/fracaso), posibilita comprensión matizada de complejidades, contradicciones y potencialidades de prácticas educativas emergentes en un contexto sin precedentes, fundamentando propuestas transformadoras contextualizadas.

5.12. Síntesis integradora: Hacia un modelo comprensivo para el análisis y transformación de experiencias educativas en crisis.

El marco teórico propuesto configura un sistema conceptual integrado donde la Educación Popular proporciona principios epistemológicos y pedagógicos orientadores que se articulan orgánicamente con teorías específicas sobre dimensiones emocionales y cognitivas del aprendizaje, reconociendo su interrelación neuropsicológica fundamentada en investigación contemporánea.

Esta construcción teórica supera fragmentaciones disciplinares para ofrecer una comprensión más compleja del fenómeno educativo durante la pandemia, posibilitando análisis que reconocen tanto condicionantes estructurales como experiencias subjetivas, tanto dimensiones sociopolíticas como neurobiológicas del aprendizaje en crisis. Lejos de eclecticismo inconsistente, es decir, lejos de ser una síntesis creativa, sino, más bien, una mezcla desordenada que debilita la solidez del trabajo académico, esta integración teórica responde a la complejidad inherente del objeto de estudio, que demanda aproximaciones multidimensionales coherentes.

El modelo comprensivo desarrollado permite, en primer lugar, analizar integralmente las experiencias educativas emergentes durante la pandemia, evitando reduccionismos que fragmenten la comprensión de procesos indisociables en la experiencia real de niños y niñas. La articulación entre pedagogía crítica, neurociencia educativa y psicología del desarrollo posibilita comprender cómo condiciones sociopolíticas concretas (virtualización forzada, brechas digitales, políticas educativas emergentes) configuraron experiencias neurocognitivas y emocionales específicas, que a su vez determinaron posibilidades de aprendizaje, participación y bienestar.

En segundo lugar, este marco permite identificar tanto desafíos como oportunidades que surgieron en contextos educativos no convencionales. Proporciona categorías analíticas para reconocer obstáculos específicos enfrentados por estudiantes, docentes y familias, pero también espacios de resistencia, creatividad y transformación que emergieron precisamente ante la disrupción de normalidades educativas naturalizadas. La atención a voces y vivencias de participantes, principio epistemológico central de la EP, encuentra en este marco herramientas conceptuales para su sistematización y análisis crítico.

En tercer lugar, el modelo desarrollado posibilita evaluar críticamente estrategias pedagógicas implementadas durante la crisis. Trasciende valoraciones simplistas basadas exclusivamente en rendimiento académico convencional para considerar múltiples dimensiones interrelacionadas: pertinencia contextual, potencial emancipatorio, integralidad formativa, sustentabilidad y democratización del conocimiento. Esta evaluación multidimensional reconoce tanto logros significativos como limitaciones y contradicciones en prácticas educativas emergentes durante un periodo sin precedentes históricos comparables.

Finalmente, este marco teórico fundamenta propuestas pedagógicas contextualizadas que integran principios emancipatorios con conocimientos científicos actualizados sobre desarrollo infantil en situaciones críticas. Lejos de prescripciones abstractas desvinculadas de realidades concretas, permite generar lineamientos situados que respondan simultáneamente a necesidades cognitivas, emocionales y sociales específicas del contexto estudiado, posibilitando la construcción de alternativas pedagógicas pertinentes para futuros escenarios de crisis.

La articulación entre Educación Popular como horizonte ético-político, teorías del desarrollo cognitivo-emocional como fundamentación científica, y conceptualizaciones críticas sobre estrategias pedagógicas como orientación práctica, configura un modelo comprensivo que trasciende tanto instrumentalismos tecnocráticos como voluntarismos ingenuos para generar conocimiento pertinente, riguroso y potencialmente transformador sobre uno de los fenómenos educativos más disruptivos de nuestra historia reciente.

6. METODOLOGÍA

6.1. Enfoque y Paradigma de Investigación.

La presente investigación se inscribe en un paradigma socio-crítico, coherente con los fundamentos de la Educación Popular, buscando no solo comprender una realidad educativa específica sino también generar conocimiento que contribuya a su transformación (Mejía Jiménez, 2011; Torres Carrillo, 2007). Se adopta un enfoque cualitativo, ya que el interés principal radica en explorar en profundidad las experiencias, significados y procesos subjetivos de los participantes (estudiantes, familias, docente) en un contexto natural y particular (Hernández Sampieri et al., 2014).

El diseño corresponde a un estudio de caso único (Stake, 1995), centrado en la experiencia del grupo de tercer grado del Colegio Ekklesia durante el año lectivo 2020-2021. Este diseño permite una indagación intensiva y holística del fenómeno –la emergencia de elementos cognitivos y emocionales y las respuestas pedagógicas en el marco de la educación no convencional por la pandemia– dentro de su contexto real. Se incorporan elementos etnográficos, derivados del rol de la investigadora como docente participante, lo que facilitó una inmersión prolongada y una comprensión profunda de las dinámicas cotidianas (Guber, 2001).

6.2. Contexto y Participantes

El estudio se llevó a cabo en el Colegio Ekklesia, una institución educativa privada de carácter cristiano ubicada en Cali, Colombia (descrita en detalle en el Marco Contextual). El grupo participante fue la totalidad de los doce estudiantes (ocho niños y cuatro niñas) matriculados en el tercer grado durante el año escolar comprendido entre septiembre de 2020 y junio de 2021, cuyas edades oscilaban entre los 8 y 9 años. Se consideró también la perspectiva de sus familias a través de las interacciones registradas por la docente.

La investigadora principal (Diana Lorena Ruiz Rosero) actuó con un doble rol: docente titular del grupo e investigadora. Esta condición facilitó el acceso continuo y natural al campo, pero también requirió un ejercicio constante de reflexividad para distinguir y manejar éticamente ambos roles. Se obtuvo el permiso de las directivas de la institución para realizar la investigación

y se informó a los padres/acudientes sobre el propósito académico del registro de experiencias (derivado de la práctica docente habitual) al inicio del proceso de escritura del trabajo de grado.

6.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.

La principal técnica de recolección de información fue la observación participante, cuyo instrumento central fue el Diario de Campo de la docente-investigadora.

- **Diario de Campo:** Este instrumento se utilizó de manera sistemática durante todo el año lectivo (septiembre 2020 – junio 2021) para registrar detalladamente:
 - *Observaciones directas:* Descripciones densas de las clases (tanto virtuales como en alternancia), interacciones entre estudiantes, comportamientos, expresiones verbales y no verbales relevantes para las dimensiones cognitiva y emocional.
 - *Manifestaciones de los estudiantes:* Citas textuales o parafraseadas de comentarios, preguntas, expresiones de frustración, alegría, confusión, cansancio, etc.
 - *Interacciones con familias:* Registros de diálogos informales, preocupaciones o percepciones compartidas por los padres/acudientes sobre el proceso de sus hijos.
 - *Descripción de estrategias pedagógicas:* Detalles sobre las actividades, metodologías y recursos implementados (ej. uso de plataformas, juegos, actividades artísticas como "Juicio a la educación virtual", tutorías personalizadas).
 - *Reflexiones de la investigadora:* Anotaciones analíticas, interpretaciones iniciales, sentimientos y auto-observaciones sobre la propia práctica y el proceso de investigación (notas reflexivas).

Como fuentes secundarias o complementarias, integradas a través del diario de campo, se consideraron:

- **Análisis documental:** Revisión de planificaciones de clase, comunicaciones institucionales sobre modalidades y protocolos, informes de rendimiento académico mencionados en el diario.

- **Productos de actividades estudiantiles:** Dibujos, collages, escritos (como los descritos en la sección de Resultados - Anexos) que servían como evidencia de las percepciones y emociones de los niños.

6.4. Procedimiento de Análisis de Datos.

Se empleó un Análisis de Contenido Cualitativo (Mayring, 2000; Krippendorff, 1990), combinando un enfoque inductivo y deductivo. El proceso siguió las siguientes fases, orientadas a responder los objetivos específicos:

1. Familiarización y Organización: Lectura y relectura exhaustiva de todas las entradas del diario de campo para obtener una comprensión global del material. Organización cronológica de los registros.
2. Codificación Abierta (Inductiva): Identificación y etiquetado (codificación) de fragmentos de texto (unidades de significado) relevantes para los objetivos. Se crearon códigos descriptivos iniciales basados directamente en los datos (ej: "llanto en clase virtual", "olvido de tareas", "uso de juegos en línea", "dificultad con plataforma", "expresión de extrañar amigos", "propuesta de tutoría").
3. Generación de Categorías y Subcategorías (Inductiva-Deductiva): Agrupación de los códigos iniciales en categorías temáticas más amplias. Este proceso fue parcialmente inductivo (emergieron de los datos) y parcialmente deductivo (guiado por los objetivos y las dimensiones del marco teórico). Las categorías principales se alinearon con los objetivos:
 - *Desafíos Cognitivos Manifestados* (Subcategorías: Atención/Concentración, Memoria/Olvido, Comprensión, Rendimiento, Adaptación tecnológica, etc.).
 - *Experiencias Emocionales Manifestadas* (Subcategorías: Frustración, Ansiedad/Miedo, Tristeza/Desánimo, Aburrimiento, Enojo, Alegría/Entusiasmo, Vínculos, etc.).
 - *Estrategias Pedagógicas Implementadas* (Subcategorías: Modalidades –virtual/alternancia–, Recursos tecnológicos, Actividades lúdicas/artísticas, Estrategias de apoyo socioafectivo, Adaptaciones curriculares, Comunicación con familias, Tutorías, etc.).

4. Análisis Relacional e Interpretación Temática: Búsqueda activa de patrones, relaciones y tensiones entre las categorías. Se examinó específicamente:
 - Cómo se manifestaban los desafíos C-E en diferentes momentos (virtualidad vs. alternancia) y en diferentes estudiantes.
 - Qué estrategias se usaron en respuesta a qué desafíos observados.
 - Cómo se relacionaban las estrategias con los principios de la EP (participación, diálogo, afectividad, lúdica).
 - Cómo la interconexión emoción-cognición se reflejaba en las experiencias registradas.
 - Se contrastaron los hallazgos emergentes con el marco teórico y la literatura revisada para profundizar la interpretación. Este paso buscó responder directamente al Objetivo Específico 3 (analizar la correspondencia y tensiones).
5. Síntesis y Elaboración de Resultados: Construcción de una narrativa descriptiva y analítica que integra los hallazgos, utilizando citas textuales del diario de campo como evidencia (descripción densa) para ilustrar las categorías y responder a los objetivos 1, 2 y 3. Esta síntesis sirvió de base para la formulación de las conclusiones y la propuesta de lineamientos (Objetivo 4).

7. RESULTADOS

7.1. Análisis Integrado de Desafíos Cognitivo-Emocionales y Estrategias Pedagógicas durante la Educación Virtual y en Alternancia.

Este capítulo presenta un análisis articulado de los hallazgos y su interpretación, a partir de la información recopilada en el diario de campo durante el año lectivo 2020-2021 con estudiantes de tercer grado. Se adopta una estructura narrativa integrada donde, por cada hallazgo principal, se presenta la evidencia empírica y se discute inmediatamente su significado teórico y su relación con los principios de la Educación Popular (EP). Para una visión sintética inicial, la Tabla 5 consolida la codificación de los datos, estableciendo una clara relación entre las dimensiones analíticas (cognitiva/emocional/estrategias), las categorías identificadas, extractos clave del diario de campo (fuente primaria) y la manifestación observada. Esta tabla sirve como mapa de referencia para el análisis detallado que sigue.

"La Tabla 5 sintetiza el sistema de categorías resultante del análisis cualitativo del diario de campo. Cada fila ilustra la relación entre una dimensión, una categoría analítica y la evidencia empírica correspondiente, representada por un extracto literal del diario (citado por página), seguida de su interpretación."

Tabla 5. *Síntesis de Codificación: Desafíos y Estrategias Pedagógicas.*

Dimensión	Categoría Principal	Subcategoría / Ejemplo	Extracto Representativo del Diario de Campo (Fuente)	Manifestación / Interpretación Concisa

Cognitiva	Dificultades atencionales	Distractibilidad por obstáculos técnicos	"Se sintieron frustrados porque no sabían usar comandos de la plataforma..." (p.3)	La ansiedad técnica consume recursos cognitivos, dificultando el enfoque en el contenido (Sweller et al., 2019).
Cognitiva	Memoria y retención	Olvido de instrucciones y compromisos	"...El estudiante respondía que no [tenía tareas] cuando sus padres preguntaban" (p.7)	La memoria de trabajo se sobrecarga en entornos virtuales, afectando la retención de información (Smith et al., 2023).
Cognitiva	Comprensión y Procesamiento	Confusión ante cambios metodológicos	"Manifestaron cansancio... al cambiar pruebas virtuales por presenciales" (p.7-8)	La falta de rutinas presenciales estables dificulta la creación de esquemas mentales para nuevas tareas (Diamond, 2023).
Emocional	Ansiedad y Temor	Inquietud observable y ansiedad contextual	"Se observa ansioso e inquieto durante las clases" (p.3); "Temor por el estallido social..." (p.12)	La incertidumbre pandémica y social activa respuestas de estrés que inhiben el aprendizaje (Pekrun, 2023;

				Zimmer-Gembeck, 2023).
Emocional	Frustración y Desmotivación	Rechazo conductual y desmotivación progresiva	"...tiraba los libros hacia la cámara" (p.7); "Resistencia a ingresar a las clases" (p.4)	La percepción de bajo control sobre el entorno virtual genera emociones negativas desactivantes (Teoría Control-Valor, Pekrun, 2023).
Emocional	Tristeza y Pérdida	Nostalgia por la presencialidad y expresión de soledad	"Manifestaron el cariño... que les producía estar en el colegio" (p.8); "...un lago tranquilo y solo" (p.9)	Pérdida del espacio seguro del aula y de vínculos sociales esenciales, procesado como duelo (Korol, 2018).
Estrategias	Mediación tecnológica	Uso de recursos visuales (Canva) y juegos digitales	"Uso de recursos visuales (Canva) y juegos digitales	Adaptación instrumental inicial para compensar limitaciones sensoriales de la virtualidad.
Estrategias	Acompañamiento Personalizado	Tutorías individualizadas	"Planteó a la madre una tutoría personalizada..."	Respuesta contextualizada que ejemplifica el principio de EP de

		y asesoría integral	(p.3-4); "...remisión con la orientadora..." (p.7)	partir de la realidad concreta del educando (Freire, 2005; Bell Hooks, 2021).
Estrategias	Lúdico-Expresivas	Expresión artística (collage) y juego corporal	"...a través de representaciones artísticas, plasmarán lo que les gustaría aprender" (p.13); "carreras, saltos en lazo..." (p.7)	Estrategias de resistencia que recuperan el cuerpo y la subjetividad como vías de conocimiento y elaboración emocional (Korol, 2023).
Estrategias	Diálogo y Construcción Colectiva	Espacios de pensamiento crítico (juicio virtual) y metacognición	"Juicio a la educación virtual" (p.10-11); "Escuchando las voces de los niños..." (p.11-12)	Práctica de la EP como educación problematizadora y democratización del conocimiento (Freire, 2004; De Sousa Santos, 2018).

Fuente: Elaboración propia a partir de la Relación entre Estados Emocionales y Procesos Cognitivos.

7.2. Desafíos cognitivo-emocionales identificados durante la educación no convencional

Manifestaciones en la dimensión cognitiva.

Dificultades atencionales

El análisis del diario de campo reveló que las dificultades atencionales constituyeron uno de los desafíos cognitivos más recurrentes durante la educación virtual. Estas se manifestaron principalmente como:

Distractibilidad aumentada en entorno virtual: Al iniciar las clases se observó que varios estudiantes "se sintieron frustrados porque no sabían cómo usar algunos comandos de la plataforma, esto no permitía que ellos escucharan bien la clase, o realizaran las actividades propuestas por la docente" (p.3). Esta situación ejemplifica cómo las dificultades técnicas mismas se convertían en distractores que impedían la concentración en el contenido académico.

Interrupción de la atención sostenida: Se registraron casos como el estudiante 1, quien "se observa ansioso e inquieto durante las clases" y "abrió el micrófono sin pedir la palabra, e interrumpió a uno de sus compañeros" (p.3). Aunque este estudiante presentaba un diagnóstico previo de "Perturbación de la actividad y de la atención", la modalidad virtual intensificó estas manifestaciones al eliminar muchas de las estructuras de contención presentes en el aula física.

Fatiga atencional progresiva: Hacia el final del periodo estudiado, se observó que "los estudiantes manifestaban que estaban cansados, desconcentrados... y aburridos de asistir a las clases de manera virtual" (p.14). Esto sugiere un efecto acumulativo del esfuerzo atencional requerido por las clases virtuales, generando agotamiento de recursos cognitivos.

Compromiso de la memoria y retención

Las dificultades relacionadas con procesos de memoria constituyeron otro desafío cognitivo significativo, manifestándose como:

Olvido de instrucciones y contenidos: Los registros muestran que varios estudiantes tenían dificultades para recordar instrucciones o contenidos de una sesión a otra. Un ejemplo es

el caso del estudiante 2, quien "cuando llegan sus padres a casa le preguntaban a el estudiante 2 sí tenía tareas, y él respondía que no" (p.7), evidenciando dificultades para retener y comunicar información sobre compromisos académicos.

Dificultades en la consolidación de aprendizajes: Durante la actividad "Escuchando las voces de los niños", los estudiantes manifestaron que "en el ámbito cognitivo no aprendieron mucho puesto que en algunas ocasiones su internet no era estable, en otros no entendieron las explicaciones o en su defecto estaban fuera de la ciudad" (p.12). Esto refleja cómo las condiciones de aprendizaje impactaron la consolidación efectiva de conocimientos.

Afectación explícita de la memoria: Hacia el final del periodo estudiado, los registros indican que los estudiantes "se están viendo afectados en su memoria" (p.14), lo que sugiere una percepción consciente por parte de los niños sobre esta dificultad cognitiva específica.

Obstáculos en comprensión y procesamiento

El análisis reveló desafíos significativos en procesos de comprensión y procesamiento de información académica:

Dificultades para entender instrucciones virtuales: Se observó que varios estudiantes presentaron problemas para comprender instrucciones dadas en formato virtual. El registro indica que "en otros no entendieron las explicaciones" (p.12), lo que refleja limitaciones en la mediación digital para transmitir explicaciones complejas.

Confusión ante cambios metodológicos: Durante la presentación de las pruebas externas, "los estudiantes manifestaron cansancio, fatiga e incomodidad, ya que durante el año lectivo pasado, realizaron la presentación de las pruebas de manera virtual desde casa, y durante ese año la debían presentar de manera presencial" (p.7-8). Esto evidencia dificultades para adaptarse a cambios en los formatos evaluativos.

Rezago académico percibido: Los registros muestran casos como el estudiante 2, quien presentaba "incumplimiento del estudiante con sus asignaciones académicas, la constancia de sus ausencias en clases durante la semana" (p.4), o el estudiante 3, a quien "se le dificultaba cumplir

con sus compromisos académicos" (p.7). Estos casos ilustran cómo las dificultades cognitivas y emocionales impactaron directamente el rendimiento académico.

Manifestaciones en la dimensión emocional

Ansiedad y temor

La ansiedad emergió como una de las respuestas emocionales más prominentes durante el periodo estudiado, manifestándose de diversas formas:

Ansiedad ante la incertidumbre: Al regresar al modelo de alternancia, "los estudiantes ingresaron al colegio se notaron extraños, impresionados, e incómodos por el uso del tapabocas, estuvieron ansiosos, alegres, temerosos, y sorprendidos" (p.6). Esta amalgama de emociones refleja la respuesta ante un contexto incierto y cambiante.

Temores específicos relacionados con la pandemia: Los registros indican que los niños "manifestaron temor, cansancio, pues empezaron a identificar otras situaciones que se presentaron durante este tiempo y fue el estallido social llamado 'paro nacional' que afectó a cada familia, ellos recordaron con ansiedad este tiempo" (p.12). Esto muestra cómo la situación pandémica se entrelazó con otras crisis sociales, amplificando la experiencia de ansiedad.

Ansiedad manifestada conductualmente: Casos como el estudiante 1, quien se mostraba "ansioso e inquieto durante las clases" (p.3), ilustran cómo la ansiedad se expresaba a través de comportamientos observables que interferían con el proceso educativo.

Frustración y desmotivación

La frustración constituyó otra respuesta emocional recurrente, especialmente vinculada a obstáculos percibidos:

Frustración ante dificultades técnicas: Al inicio del proceso, varios estudiantes "se sintieron frustrados porque no sabían cómo usar algunos comandos de la plataforma" (p.3), mostrando cómo los desafíos tecnológicos generaban respuestas emocionales negativas.

Desmotivación progresiva: Se documentaron casos como el estudiante #3, quien manifestaba "frustración, cansancio, desánimo y desmotivación para asistir a las clases de manera virtual, mostrando resistencia a incluso, ingresar a las clases" (p.4), o el estudiante #2, quien "se mostraba frustrado, cansado, enojado, tiraba los libros hacia la cámara cuando algunos docentes le pedían que participara en clase" (p.7). Estos casos evidencian cómo la frustración inicial derivaba en desmotivación profunda y conductas de rechazo.

Expresión artística de la frustración: Durante la actividad del collage, "los niños identificaron fácilmente esta clase de emociones, al ver los rostros de las imágenes, uno de los estudiantes ubicó una imagen donde se observaba un lago tranquilo y solo, con unas montañas sin vegetación, esto evidencia la desolación y desánimo que sintió durante este tiempo" (p.9). Esto demuestra cómo actividades expresivas permitieron manifestar emociones complejas difíciles de verbalizar.

Tristeza y sensación de pérdida

El análisis reveló manifestaciones de tristeza vinculadas principalmente a la pérdida de contacto social:

Tristeza por aislamiento social: Los registros indican que algunos estudiantes "se sentían tristes por no poder compartir con sus compañeros" (p.6) cuando no podían asistir en alternancia. Asimismo, durante la actividad "Escuchando las voces de los niños", manifestaron "tristeza por no poder ver a sus compañeros y profesores" (p.12).

Expresiones de soledad: En la actividad del collage, las emociones que más resaltaron fueron "cansancio, tristeza, preocupación, temor y angustia" (p.9), y uno de los estudiantes representó visualmente su soledad con "un lago tranquilo y solo, con unas montañas sin vegetación" (p.9).

Nostalgia por la normalidad perdida: Durante la actividad "¿Cómo me siento?", los estudiantes "manifestaron el cariño, gusto, disfrute, familiaridad y alegría que les producía estar en el colegio" (p.8), evidenciando nostalgia por la experiencia escolar presencial.

Resiliencia y adaptación positiva

A pesar de los desafíos, también se identificaron manifestaciones de resiliencia y adaptación positiva:

Valoración de aspectos positivos: Durante la actividad "¿Cómo me siento?", los niños expresaron que "el estar en casa les permitía permanecer más tiempo con su familia" (p.8), mostrando capacidad para identificar aspectos positivos en medio de la adversidad.

Adaptación gradual a nuevas modalidades: Con el tiempo, los estudiantes lograron adaptarse parcialmente a las condiciones cambiantes, como se observa en la descripción del "Juicio a la educación virtual", donde "los resultados fueron positivos ya que los niños se dieron a la tarea de desarrollar en este espacio el pensamiento crítico" (p.11).

Expectativa y esperanza: Hacia el final del periodo, los estudiantes "se mostraron contentos por la despedida, y con muchas expectativas para regresar al colegio el próximo año en modalidad presencial" (p.14-15), evidenciando capacidad para mantener esperanza a pesar de la experiencia adversa prolongada.

7.3. Estrategias pedagógicas implementadas durante la educación virtual y alternancia

Estrategias de mediación tecnológica

Adaptación de recursos digitales

A continuación, se analiza el corpus de estrategias pedagógicas diseñadas e implementadas como respuesta directa a los desafíos planteados por la educación remota de emergencia y el modelo de alternancia durante el año lectivo 2020-2021. Este análisis se centra en las prácticas documentadas que buscaron adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje a un contexto de crisis sanitaria y social, caracterizado por la transición abrupta hacia la virtualidad y su posterior combinación con encuentros presenciales intermitentes. Las estrategias, que evolucionaron a lo largo de este período, se agrupan en cuatro líneas de acción principales: la mediación tecnológica, el acompañamiento personalizado, las actividades lúdico-expresivas y los espacios de diálogo y construcción colectiva. Su examen permite comprender cómo la práctica

docente intentó, desde la inmediatez y la experimentación, sostener el vínculo pedagógico y atender las dimensiones cognitivas y emocionales de los estudiantes en un escenario excepcional.

La siguiente tabla sirve como análisis de las estrategias implementadas en el Colegio Ekklesia.

Tabla 6: *Contextualización de estrategias pedagógicas: tiempos y temáticas del corpus de análisis .*

Estrategia Pedagógica	Modalidad (Tiempo)	Temática Central Abordada	Principio de Educación Popular (EP) Implícito
Mediación Tecnológica (Uso de Canva, juegos en línea)	Virtual (2020-2021)	Adaptación de recursos y estimulación cognitiva para contrarrestar la distractibilidad y la fatiga.	Contextualización crítica y uso de herramientas pertinentes.
Acompañamiento Personalizado (Tutorías individualizadas, remisión a orientación)	Virtual (2020-2021)	Atención a las necesidades académicas y emocionales específicas, especialmente la desmotivación y el rezago.	Reconocimiento del sujeto y su proceso individual.
Estrategias Lúdico-Expresivas (Actividades corporales y artísticas)	Alternancia (2021)	Compensación de la restricción corporal y canalización de emociones complejas (frustración, tristeza, ansiedad).	Integralidad formativa y valoración de la dimensión corporal y afectiva.
Diálogo y Construcción	Virtual y Alternancia	Promoción del pensamiento	Diálogo de saberes y praxis

Colectiva ("Juicio a la educación virtual", espacios de escucha)	(2020-2021)	crítico y la expresión de la experiencia vivida como conocimiento legítimo.	transformadora.
--	-------------	--	-----------------

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis de las estrategias

implementadas en el Colegio Ekklesia.

Las primeras estrategias implementadas se enfocaron en adaptar recursos para el entorno virtual:

Uso de plataformas visuales interactivas: "La docente inició sus clases haciendo uso de la plataforma Canva, como herramienta educativa visuales, usó un video animado para dar a conocer los temas en las clases" (p.3). Esta adaptación buscaba compensar la pérdida de interacción física mediante recursos visuales atractivos.

Implementación de juegos digitales: Se "hizo uso de plataformas didácticas, y juegos en línea, para animar y activar las áreas del cerebro de los estudiantes, permitiendo con ello amenizar el aprendizaje virtual" (p.3). Esta estrategia intentaba contrarrestar la monotonía y estimular procesos cognitivos diversos.

Ajustes curriculares para la virtualidad: Los registros indican que "los maestros iniciaron haciendo ajustes a las planeaciones desde los planes de estudio para asistir a las niñas y los niños de manera virtual" (p.1), mostrando un esfuerzo intencional por adaptar el currículo a las nuevas condiciones.

Acompañamiento personalizado

Tutorías individualizadas

Frente a dificultades específicas, se implementó un sistema de acompañamiento personalizado:

Tutorías para estudiantes con necesidades especiales: Con Benjamín, quien presentaba diagnóstico de "Perturbación de la actividad y de la atención", la docente "planteó a la madre una

tutoría personalizada, después de terminadas las clases virtuales con los estudiantes, con el fin de aclarar las dudas e inquietudes del estudiante" (p.3-4).

Tutorías como respuesta a desmotivación: Para casos como el de Pablo Salcedo, quien manifestaba "desánimo y la falta de motivación", se plantearon "tutorías personalizadas al estudiante después de clases, para aclarar dudas que presente el niño al finalizar la clase virtual" (p.4).

Acompañamiento integral coordinado: Para situaciones complejas como la de Alejandro Freire, se implementó "un proceso de asesoría personalizada con el estudiante, para que este avanzara en el proceso formativo, además de realizarle una remisión con la orientadora del Colegio para que asesorara a los padres del niño, y brindara apoyo psicológico al niño" (p.7).

Estrategias lúdico-expresivas durante la alternancia

Actividades corporales y artísticas

Con el retorno parcial en alternancia, se implementaron estrategias centradas en la expresión y el movimiento:

Aprovechamiento de espacios abiertos: "La docente implementó actividades lúdicas para los estudiantes, aprovechando las zonas verdes, realizó carreras, saltos en lazo, y competencias" (p.7). Esto permitió compensar la restricción corporal vivida durante el confinamiento.

Actividades artísticas expresivas: Se desarrollaron actividades como el collage sobre "cómo se sintieron estudiando desde casa" (p.9) y la elaboración artística sobre "lo que les gustaría aprender" (p.13). Estas estrategias facilitaron la expresión de emociones complejas difíciles de verbalizar.

Juego estructurado con propósito pedagógico: La actividad "Juicio a la educación virtual" (p.10-11) constituye un ejemplo de juego de roles estructurado que permitió canalizar críticamente las experiencias vividas, promoviendo no solo expresión emocional sino también pensamiento crítico.

Estrategias de diálogo y construcción colectiva

Espacios para escucha y reflexión

Se implementaron metodologías específicas para promover la participación y expresión:

Actividades metacognitivas y metaemocionales: Ejemplificadas en "¿Cómo me siento?" (p.8) y "Las memorias de una educación virtual" (p.9), estas estrategias invitaron a los estudiantes a reflexionar sobre su propia experiencia educativa y emocional.

Construcción colectiva de significados: La actividad "Escuchando las voces de las y los niños" (p.11-12) utilizó la metáfora del árbol para construir colectivamente una comprensión de causas y efectos de la experiencia pandémica.

Diálogo orientado pero no directivo: Las actividades implementadas buscaban "fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes, para obtener reflexiones concretas sobre la educación mediada por los medios tecnológicos y la modalidad presencial" (p.11), evidenciando una intencionalidad dialógica no impositiva.

7.4. Correspondencias y tensiones entre desafíos y estrategias desde la Educación Popular

Análisis de pertinencia contextual

Respuesta sensible a condiciones específicas

El análisis revela que varias estrategias respondieron efectivamente a las necesidades contextuales específicas:

Adaptación a realidades familiares diversas: La implementación de tutorías personalizadas respondía a realidades familiares particulares, como en el caso de Alejandro, cuyos "padres se encontraban delicados de salud, y debía de asistir constantemente a citas médicas, esto los obligaba a dejar al niño solo en casa" (p.7).

Consideración de limitaciones tecnológicas: Se registraron casos donde "en algunas ocasiones su internet no era estable" (p.12), y las estrategias implementadas (como comunicación directa con padres) intentaban responder a estas limitaciones.

Sensibilidad a contexto sociopolítico ampliado: Se reconoció que el aprendizaje ocurría en un contexto complejo donde "se sumó al encierro obligatorio en el que se encontraban" el "estallido social llamado paro nacional que afectó a cada familia" (p.12), mostrando una lectura contextual que trascendía lo meramente educativo.

Sin embargo, también se identificaron limitaciones en este aspecto:

Tensión entre necesidades institucionales y realidades familiares: La estructura horaria establecida (clases iniciando "a las 8:00 am, a las 9:00 am los estudiantes tenían un receso de 45 minutos", y continuaban "hasta las 12:00 del medio día... otros días hasta la 1:00pm" (p.3)) no siempre correspondía con las posibilidades reales de acompañamiento parental.

Insuficiente consideración inicial de brecha digital: Al inicio, se evidenció que "dos de los estudiantes se conectaban a través del celular" (p.3), lo que limitaba su participación efectiva, sin registrarse adaptaciones específicas para estas condiciones tecnológicas diferenciadas.

Análisis del potencial emancipatorio

Promoción de autonomía y pensamiento crítico

Algunas estrategias mostraron potencial emancipatorio significativo:

Cultivo de pensamiento crítico estructurado: La actividad "Juicio a la educación virtual" ejemplifica el fomento de "pensamiento crítico, ya que se trata de argumentar y contraargumentar" (p.10), promoviendo habilidades analíticas transferibles.

Validación de voces infantiles como conocimiento legítimo: Las actividades como "Escuchando las voces de las y los niños" (p.11-12) posicionaron las experiencias y percepciones infantiles como saberes válidos, rompiendo jerarquías tradicionales de conocimiento.

Construcción colectiva de significados: Varias actividades promovieron la interpretación colectiva de la experiencia vivida, como el árbol de problemas donde se analizaron "causas y efectos que se dieron como resultado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en modalidad virtual" (p.11).

Sin embargo, se identificaron también limitaciones en este aspecto:

Tensión entre directividad y autonomía: Algunas actividades como las pruebas "Evaluar para Avanzar" (p.5) o las evaluaciones externas (p.7-8) reproducían lógicas pedagógicas tradicionales centradas en medición estandarizada, contrastando con enfoques más emancipatorios desarrollados en otras actividades.

Participación limitada en decisiones institucionales: No se registraron mecanismos formales para que los estudiantes participaran en decisiones sobre modalidades educativas o adaptaciones curriculares significativas, quedando estas principalmente en manos adultas.

Dimensión socioafectiva

Integración del cuidado emocional y vincular

Se describen estrategias con fuerte componente socioafectivo:

Creación de espacios expresivos seguros: Actividades como el collage de emociones (p.9) o la expresión artística sobre aprendizajes deseados (p.13) crearon ambientes donde "los estudiantes se tomaron un espacio para identificar, escribir y dibujar sus sentires" (p.12).

Reconocimiento explícito de la dimensión emocional: El abordaje intencional de emociones a través de actividades específicas como "¿Cómo me siento?" (p.8) legitimó la importancia de esta dimensión en el proceso educativo.

Construcción de comunidad a pesar de la distancia: La implementación de celebraciones adaptadas, como "Thanksgiving" (p.5) o el "día de la mujer" (p.8), intentaba mantener sentido de comunidad a pesar de las limitaciones de la virtualidad.

Sin embargo, también se identificaron limitaciones:

Insuficiente articulación sistemática entre cognición y emoción: Aunque se abordaron ambas dimensiones, no siempre se logró una integración orgánica que reconociera su interrelación fundamental, tratándolas a veces como ámbitos separados.

Tensión entre contención emocional y avance académico: Se evidenció una permanente tensión entre la necesidad de atender el bienestar emocional y las exigencias de cobertura curricular, expresada en la preocupación por el "retraso en el proceso formativo" (p.4).

La creatividad y resistencia pedagógica

Creación de alternativas frente a limitaciones

Se evidenciaron estrategias que representan formas creativas de resistencia frente a las restricciones impuestas:

Transformación de limitaciones en oportunidades pedagógicas: El "Juicio a la educación virtual" transformó la experiencia potencialmente traumática en objeto de análisis crítico, convirtiendo a los estudiantes en evaluadores activos de su propia realidad educativa.

Recuperación del cuerpo en el aprendizaje: Al regresar parcialmente a la presencialidad, se implementaron actividades como "carreras, saltos en lazo, y competencias" (p.7), resistiendo la virtualización desmaterializada del aprendizaje.

Creación desde recursos limitados: El uso de "material reciclable" (p.11) para construir el árbol de problemas ejemplifica la creatividad para generar recursos pedagógicos desde lo disponible.

Sin embargo, también se identificaron limitaciones:

Restricciones estructurales a la creatividad: Las condiciones institucionales y sanitarias imponían limitaciones significativas a las posibilidades creativas, como cuando "por orden de la Secretaría de Educación se debía detener la modalidad alternancia" (p.8).

Tensión entre innovación y reproducción de modelos: Algunas actividades innovadoras coexistían con reproducción de formatos educativos tradicionales, como las "pruebas externas" que "miden el conocimiento" (p.7).

La reflexión realizada permite identificar correspondencias significativas entre los desafíos cognitivo-emocionales emergentes durante la educación no convencional y las estrategias pedagógicas implementadas. Las manifestaciones de desafíos cognitivos (atencionales, de memoria y comprensión) y emocionales (ansiedad, frustración, tristeza y resiliencia) encontraron respuesta en estrategias diversificadas de mediación tecnológica, acompañamiento personalizado, actividades lúdico-expresivas y espacios dialógicos.

Desde la perspectiva de la Educación Popular, se evidencia que aquellas estrategias que lograron mayor pertinencia contextual, potencial emancipatorio e integración de la dimensión socioafectiva resultaron más efectivas para abordar los desafíos identificados. Particularmente, las actividades estructuradas pero flexibles que promovían la expresión, el pensamiento crítico y la construcción colectiva de significados mostraron mayor correspondencia con las necesidades multidimensionales de los estudiantes.

Sin embargo, persistieron tensiones importantes entre exigencias institucionales y necesidades infantiles, entre avance académico y bienestar emocional, y entre innovación pedagógica y reproducción de modelos tradicionales. Estas tensiones evidencian la complejidad de transformar prácticas educativas en contextos de crisis, incluso cuando existe voluntad docente para implementar enfoques alternativos.

La experiencia descrita revela que, más allá de las adaptaciones tecnológicas, fueron las estrategias centradas en el diálogo, la expresión y el reconocimiento de las subjetividades infantiles las que ofrecieron mayor potencial para enfrentar integralmente los desafíos cognitivo-emocionales durante la educación en pandemia, apuntando hacia principios fundamentales de la Educación Popular como la horizontalidad, la contextualización y la praxis transformadora.

8. DISCUSIÓN

El presente capítulo establece un diálogo entre los hallazgos presentados en el análisis de resultados y el marco teórico-conceptual que fundamenta este trabajo. La discusión se estructura en torno a cuatro ejes fundamentales: la naturaleza y patrones de los desafíos cognitivo-emocionales identificados; las características de las estrategias pedagógicas implementadas; la correspondencia entre desafíos y respuestas desde la perspectiva de la Educación Popular; y las implicaciones para la práctica educativa en contextos de crisis. Mediante este ejercicio interpretativo, buscamos no solo comprender el fenómeno estudiado, sino también contribuir al campo de conocimiento sobre educación en situaciones disruptivas.

8.1. Análisis Integrado de los Desafíos Cognitivo-Emocionales y las Respuestas Pedagógicas.

1. Dificultades Atencionales y la Respuesta con Mediación Tecnológica Limitada

Hallazgo/Evidencia: El diario de campo reveló que las dificultades atencionales fueron un desafío cognitivo recurrente, exacerbado por factores técnicos. Por ejemplo, los estudiantes "se sintieron frustrados porque no sabían cómo usar algunos comandos de la plataforma, esto no permitía que ellos escucharan bien la clase" (p.3). Casos como el estudiante #1, quien "se observa ansioso e inquieto durante las clases" (p.3), mostraban cómo el entorno virtual intensificaba estas dificultades.

Discusión Integrada: Estos hallazgos confirman la teoría de la carga cognitiva (Sweller et al., 2019). La "carga extrínseca" (manejo de plataformas) consumía recursos mentales limitados, dejando menos capacidad para el procesamiento profundo del contenido ("carga intrínseca"). Esta interdependencia cognitivo-emocional (Immordino-Yang, 2023) es clara: la frustración por los obstáculos técnicos generaba ansiedad, la cual a su vez mermaba aún más la atención. La estrategia inicial de mediación tecnológica (uso de Canva, juegos en línea) buscó reducir esta carga haciendo el contenido más atractivo visualmente. Sin embargo, desde la EP, esta fue principalmente una adaptación instrumental (Rueda Ortiz, 2022) que no cuestionó la estructura vertical de la clase. Su efectividad fue parcial porque aliviaba síntomas sin abordar la raíz del problema: la poca autonomía del estudiante en un entorno digital complejo.

2. Compromiso de la Memoria y la Estrategia de Acompañamiento Personalizado

Hallazgo/Evidencia: Se observaron dificultades significativas en la memoria y retención. El estudiante #2, por ejemplo, olvidaba comunicar sus tareas: "cuando llegan [sus padres] a casa le preguntaban... y él respondía que no" (p.7). Los estudiantes también expresaron que "no aprendieron mucho" debido a problemas de conectividad (p.12).

Discusión Integrada: Estas observaciones ejemplifican el concepto de "fatiga cognitiva digital" (Smith et al., 2023). El esfuerzo sostenido en un entorno demandante agota los recursos necesarios para la consolidación de la memoria. La estrategia de acompañamiento personalizado (tutorías) surgió como una respuesta contextualizada y más efectiva. Para el caso del estudiante #2, cuya familia enfrentaba problemas de salud, se implementó un "proceso de asesoría personalizada" y remisión a orientación (p.7). Esto trasciende lo académico y realiza el principio freiriano de partir de la realidad concreta del educando (Freire, 2005). Es una práctica de "pedagogía del compromiso" (Bell Hooks, 2021) que reconoce las dimensiones emocionales y familiares del aprendizaje, buscando restablecer un sentido de control y apoyo que la virtualidad erosionó.

3. Ansiedad, Frustración y el Potente Uso de Estrategias Lúdico-Expresivas

Hallazgo/Evidencia: La ansiedad se manifestó ante la incertidumbre ("se notaron extraños, impresionados..." al usar tapabocas, p.6) y el temor por el contexto social (p.12). La frustración derivó en desmotivación profunda, como el estudiante que "tiraba los libros hacia la cámara" (p.7). Paralelamente, se documentó resiliencia, como la valoración del tiempo en familia (p.8).

Discusión Integrada: La teoría del control-valor (Pekrun, 2023) explica este patrón: la baja percepción de control sobre el entorno generó emociones negativas (ansiedad, frustración) que desactivaron la motivación. Las estrategias lúdico-expresivas fueron cruciales para contrarrestar esto. El "collage de emociones" (p.9) y las "representaciones artísticas" (p.13) actuaron como "pedagogías de la resistencia" (Korol, 2018). Proporcionaron un canal no verbal

para elaborar emociones complejas, realizando una "alfabetización emocional" (Alvarado, 2022). Más que entretenimiento, fueron actos de resistencia que reafirmaron la corporalidad y la subjetividad frente a una virtualidad desmaterializante. El "Juicio a la educación virtual" (p.10-11) llevó esto más allá, transformando la frustración en un ejercicio de pensamiento crítico colectivo, un núcleo de la EP que convierte al educando en investigador de su realidad (Freire, 2004).

4. Tensión entre Pertinencia Contextual y Exigencias Institucionales: Un Análisis desde la EP

Hallazgo/Evidencia: Se identificaron respuestas sensibles al contexto, como las tutorías. Sin embargo, persistieron tensiones, como horarios rígidos que no consideraban las dinámicas familiares (p.3) o la coexistencia de actividades críticas con pruebas estandarizadas externas (p.7-8).

Discusión Integrada: Esta tensión es central para evaluar la correspondencia entre desafíos y estrategias. Las prácticas más alineadas con la EP mostraron pertinencia contextual (Jara Holliday, 2018) y potencial emancipatorio, al democratizar la palabra y validar el saber experiencial. No obstante, la persistencia de lógicas institucionales (horarios, evaluaciones estandarizadas) revela la contradicción estructural señalada por Mejía Jiménez (2020) al intentar prácticas horizontales dentro de sistemas verticales. La creatividad docente (usar material reciclable, p.11) evidenció una "pedagogía de la posibilidad", pero también sus límites ante mandatos externos. Esto confirma que, en contextos de crisis, la transformación pedagógica es un campo de disputa entre la reproducción de formatos y la reinvención educativa.

Conclusión Sintética del Análisis Integrado

El análisis articulado confirma la profunda interdependencia entre lo cognitivo y lo emocional durante la educación en pandemia. Los desafíos técnicos no solo afectaron la atención, sino que gatillaron frustración; el aislamiento no solo causó tristeza, sino que impactó la memoria. Frente a esto, las estrategias pedagógicas más efectivas no fueron las meramente técnicas, sino aquellas que, en sintonía con los principios de la Educación Popular, priorizaron el diálogo, la expresión de la subjetividad y la construcción colectiva de significado.

Las tutorías personalizadas ejemplificaron la contextualización; las actividades lúdico-expresivas y el "juicio" virtual realizaron la praxis transformadora y la democratización del conocimiento. Sin embargo, las tensiones identificadas –entre cuidado y currículo, entre autonomía y estandarización– muestran los límites de la transformación en instituciones formales. Esta experiencia subraya que, en futuras crisis, la efectividad de la respuesta pedagógica dependerá de la capacidad para implementar enfoques integrales que, desde una perspectiva como la EP, aborden de manera articulada las dimensiones cognitivas, emocionales y sociales del aprendizaje, privilegiando siempre la voz y la realidad de los educandos.

8.2. Interpretación de los desafíos cognitivo-emocionales desde la teor

La interdependencia cognitivo-emocional confirmada

Los resultados evidenciaron una directa interconexión entre procesos cognitivos y emocionales, confirmando la superación de la dicotomía tradicional planteada por Immordino-Yang (2023) en nuestro marco teórico. Las manifestaciones documentadas muestran cómo las dificultades atencionales, de memoria y comprensión estaban íntimamente entrelazadas con estados emocionales como ansiedad, frustración y tristeza, formando ciclos de influencia recíproca.

Algunos resultados ejemplifican claramente esta dinámica. Por ejemplo, en el Ciclo Frustración → Dificultad Atencional se observó que los estudiantes "se sintieron frustrados porque no sabían cómo usar algunos comandos de la plataforma, esto no permitía que ellos escucharan bien la clase, o realizaran las actividades propuestas por la docente" (p.3). Este caso ilustra cómo un estado emocional negativo (frustración por un obstáculo técnico) deteriora inmediatamente una función cognitiva clave (la atención auditiva y la capacidad de seguir instrucciones).

Este hallazgo refleja el modelo de influencia bidireccional propuesto por Pekrun y Linnenbrink-Garcia (2022), donde se establece que las emociones y los procesos cognitivos se afectan mutuamente. Otra observación, como la de que "los estudiantes manifestaban que estaban cansados, desconcentrados... y aburridos de asistir a las clases de manera virtual" (p.14), ilustra cómo el aburrimiento (emoción) deterioraba la concentración (proceso cognitivo),

mientras que las dificultades para comprender contenidos (cognición) generaban frustración y desmotivación (emoción)

Esta interconexión muestra la base neuropsicológica planteada en el marco teórico, donde destacamos que "regiones prefrontales responsables de funciones ejecutivas mantienen conexiones bidireccionales con estructuras límbicas asociadas al procesamiento emocional" (Immordino-Yang, 2023). Los casos documentados de estudiantes como Alejandro, quien "se mostraba frustrado, cansado, enojado, tiraba los libros hacia la cámara" (p.7), ejemplifican cómo el estrés sostenido altera el funcionamiento de circuitos neurales integrados, afectando simultáneamente regulación emocional y funcionamiento ejecutivo.

El impacto diferencial del contexto virtual en procesos cognitivos específicos

Los desafíos cognitivos identificados muestran las predicciones teóricas sobre vulnerabilidades específicas del funcionamiento cognitivo en entornos virtuales. Las dificultades atencionales prominentes, especialmente la "distractibilidad aumentada en entorno virtual", coinciden con lo planteado por Diamond (2023) sobre cómo entornos con múltiples estímulos competitivos sobrecargan los mecanismos de control atencional, particularmente en niños cuyas funciones ejecutivas están en desarrollo.

La teoría de la carga cognitiva (Sweller et al., 2019) ofrece un marco interpretativo potente para comprender cómo la sobrecarga de "carga cognitiva extrínseca" –representada por desafíos técnicos, manejo de plataformas y problemas de conectividad– redujo los recursos disponibles para el procesamiento relevante del contenido académico. Esto explica por qué estudiantes como Benjamín, quien ya presentaba dificultades atencionales, experimentaron una exacerbación de estas condiciones en el entorno virtual, donde la demanda de recursos de procesamiento para gestionar aspectos técnicos fue considerablemente mayor.

Asimismo, las dificultades de memoria identificadas corresponden con lo que Smith et al. (2023) denominan "fatiga cognitiva digital", un fenómeno caracterizado por el deterioro progresivo de funciones cognitivas como resultado de la exposición prolongada a entornos digitales. La observación de que los estudiantes "se están viendo afectados en su memoria" (p.14) hacia el final del período estudiado confirma el carácter acumulativo de este efecto,

coincidiendo con la predicción teórica sobre el agotamiento de recursos cognitivos limitados tras su uso sostenido en condiciones demandantes.

Las emociones académicas como respuesta a evaluaciones de control y valor

Las manifestaciones emocionales documentadas encuentran un marco explicativo coherente en la teoría del control-valor de Pekrun (2023). La frustración prominente entre los estudiantes puede interpretarse como resultado de una combinación de bajo control percibido (dificultades para manejar plataformas, conectividad inconsistente, dependencia de asistencia adulta) y alto valor atribuido a resultados académicos.

Por ejemplo, casos como el de Pablo Salcedo, quien manifestaba "frustración, cansancio, desánimo y desmotivación para asistir a las clases de manera virtual" (p.4), ilustran cómo la percepción sostenida de bajo control sobre el proceso educativo condujo a un perfil emocional negativo caracterizado por frustración inicial que derivó en desmotivación y evitación. Este patrón coincide con la predicción teórica sobre emociones negativas desactivantes que emergen de condiciones de bajo control y valor moderado a alto.

Complementariamente, la teoría del apego (Zimmer-Gembeck, 2023) ilumina cómo las condiciones pandémicas alteraron los sistemas de seguridad emocional de los niños. El registro de emociones como ansiedad y tristeza, particularmente intensas en momentos de transición entre modalidades, refleja la disrupción de patrones de apego y rutinas que proporcionaban seguridad. La observación de que algunos estudiantes valoraron positivamente "el estar en casa les permitía permanecer más tiempo con su familia" (p.8) muestra cómo, para algunos niños, el hogar representaba una base segura que compensaba parcialmente las dificultades educativas.

El impacto diferenciado según condiciones previas y contextuales

Un hallazgo interesante es cómo los desafíos cognitivo-emocionales se manifestaron diferencialmente según condiciones previas y contextuales específicas. Estudiantes con diagnósticos preexistentes, como Benjamín con "Perturbación de la actividad y de la atención" o Luciana con "conducta hiperquinética o trastorno por déficit de atención con hiperactividad"

(p.5), experimentaron intensificación de sus dificultades al perder estructuras de apoyo presenciales.

Este fenómeno evidencia lo planteado en nuestro marco teórico sobre cómo la dimensión contextual modula el impacto de eventos disruptivos. Como señala Torres Carrillo (2013), las condiciones previas de vulnerabilidad o fortaleza determinan cómo los sujetos experimentan y responden a momentos de crisis. Los casos analizados muestran que no podemos hablar de un impacto homogéneo de la educación virtual, ya que a la luz de los principios de la Educación Popular, un hallazgo de especial relevancia es la marcada heterogeneidad en el impacto y la vivencia de la educación virtual, la cual desmiente cualquier noción de una experiencia uniforme. Los casos analizados muestran que no podemos hablar de un impacto homogéneo, sino de experiencias profundamente diversificadas y moldeadas por un entramado de condiciones personales, familiares y sociales específicas. Esta diversidad se hizo evidente, por ejemplo, en la brecha digital que situó a algunos estudiantes en clara desventaja ("dos de los estudiantes se conectaban a través del celular", p.3), en las responsabilidades familiares que recayeron sobre algunos niños (como el caso del estudiante #2, quien permanecía solo en casa debido a las citas médicas de sus padres, p.7), y en la intensificación de desafíos previos para estudiantes con diagnósticos de atención. Para la Educación Popular, esta heterogeneidad no es un dato marginal, sino el punto de partida epistemológico y ético fundamental. Reconoce que los sujetos educativos no son recipientes vacíos ni experiencias estandarizadas, sino portadores de saberes y circunstancias únicas que configuran su manera de habitar el mundo y, por tanto, de aprender. La pertinencia de cualquier estrategia pedagógica, en consecuencia, no se juzga por su aplicación uniforme, sino por su capacidad de contextualizarse críticamente y dar respuesta a estas realidades plurales, honrando el principio freiriano de partir de la situación existencial y concreta de los educandos. Así, la diversidad documentada exige y valida una práctica educativa que rechace la homogenización, promueva el diálogo de saberes y construya respuestas pedagógicas desde y para la complejidad de cada contexto vivido.

8.3. Las estrategias pedagógicas a la luz de la Educación Popular

De la adaptación instrumental a la transformación metodológica

Las estrategias pedagógicas implementadas evidencian una evolución desde adaptaciones iniciales predominantemente instrumentales hacia transformaciones metodológicas más profundas, especialmente cuando se incorporaron principios de la Educación Popular (EP).

Durante la fase inicial predominó lo que Rueda Ortiz (2022) caracterizaría como "adaptación tecnológica con escasa mediación crítica", reflejada en el uso de "plataformas visuales" y "juegos en línea" (p.3) que, aunque intentaban "amenizar el aprendizaje virtual", no cuestionaban fundamentalmente la verticalidad pedagógica tradicional. Esta primera aproximación confirma la observación teórica de que en situaciones de crisis, la tendencia inicial suele ser intentar replicar virtualmente modelos presenciales preexistentes.

Sin embargo, conforme avanzó el proceso, emergieron estrategias que incorporaron principios centrales de la EP, particularmente durante el período de alternancia. Actividades como el "Juicio a la educación virtual" (p.10-11) y "Escuchando las voces de las y los niños" (p.11-12) ejemplifican lo que Freire (2005) denomina "educación problematizadora", donde los sujetos no son receptores pasivos sino investigadores críticos de su propia realidad educativa.

Esta evolución metodológica se alinea con el principio de "praxis transformadora" de la EP, definido en nuestro marco teórico como "la unidad dialéctica entre reflexión y acción" (Torres Carrillo, 2013). Las actividades mencionadas no sólo facilitaron expresión emocional, sino que promovieron análisis crítico sobre las condiciones educativas experimentadas, transformando a los estudiantes de objetos en sujetos del proceso educativo.

La insuficiente democratización del conocimiento

A pesar de haber avances, los resultados revelan limitaciones importantes en la plena realización del principio de "democratización del conocimiento" que, según De Sousa Santos (2018), constituye un aspecto fundamental de pedagogías verdaderamente emancipadoras.

La reflexión permitió identificar una "tensión entre necesidades institucionales y realidades familiares" y "participación limitada en decisiones institucionales". Estas observaciones confirman la persistencia de lo que Freire (2005) denominaría "cultura del silencio", donde decisiones fundamentales sobre modalidades educativas, adaptaciones curriculares y evaluación permanecieron centralizadas en espacios institucionales adultos.

Esta tensión muestra el desafío identificado por Mejía Jiménez (2020) sobre cómo las instituciones educativas formales, incluso cuando intentan incorporar principios de EP, enfrentan restricciones estructurales derivadas de su inserción en sistemas educativos verticales. Las medidas como "pruebas externas" que "miden el conocimiento" (p.7) ejemplifican cómo lógicas evaluativas estandarizadas coexistían con intentos de construcción colectiva de conocimiento.

El potencial transformador del acompañamiento personalizado

Un hallazgo significativo fue la efectividad del sistema de "tutorías personalizadas" como estrategia de acompañamiento integral. Esta aproximación concuerda con lo que Bell Hooks (2021) denomina "pedagogía del compromiso", caracterizada por encuentros educativos que reconocen la singularidad del aprendiz y adaptan metodologías a sus necesidades específicas.

El caso del estudiante #2 ilustra cómo este acompañamiento trascendió lo meramente académico para constituir un "proceso de asesoría personalizada... además de realizarle una remisión con la orientadora del Colegio para que asesorara a los padres" (p.7). Esta aproximación integral confirma el principio de la EP que, según Alvarado (2022), reconoce la educación como proceso multidimensional donde lo pedagógico, lo emocional y lo familiar se entrelazan inseparablemente.

Esta estrategia realizó en la práctica el principio de "contextualización y lectura crítica de la realidad", permitiendo respuestas pedagógicas diferenciadas según condiciones específicas de cada estudiante y familia, superando aproximaciones homogeneizantes que caracterizan la educación masificada tradicional.

La lúdica y la expresión artística como estrategias de resistencia

Las actividades lúdicas y artísticas implementadas ejemplifican lo que Korol (2018) denomina "pedagogías de la resistencia", prácticas que recuperan dimensiones frecuentemente invisibilizadas en educación formal (corporalidad, expresión, emoción) como vías legítimas de conocimiento y acción transformadora.

El "collage de emociones" (p.9), las "representaciones artísticas" sobre aprendizajes deseados (p.13), y especialmente la recuperación del cuerpo en "carreras, saltos en lazo, y competencias" (p.7) durante la alternancia, constituyeron lo que nuestro marco teórico identificó como "estrategias que movilizan juego, imaginación y expresión artística no como entretenimiento periférico sino como vías privilegiadas de aprendizaje y elaboración emocional".

Estas prácticas muestran el potencial identificado por Korol (2023) sobre cómo metodologías lúdico-expresivas pueden constituir formas de resistencia ante la tendencia de pedagogías hegemónicas a privilegiar lo verbal-cognitivo sobre otras dimensiones humanas. La documentación de que "no hay situaciones más cómodas para el aprendizaje que el interactuar directamente con él, poder sentirlo, tocarlo y verlo" (p.7) reafirma la importancia de experiencias multisensoriales que la virtualización amenazaba con eliminar.

8.4. La correspondencia entre desafíos y estrategias: tensiones y potencialidades

Pertinencia contextual: adaptaciones fundamentales pero insuficientes

El estudio identificó que, aunque se realizaron adaptaciones significativas para responder a condiciones contextuales específicas (principalmente tutorías personalizadas y ajustes a limitaciones tecnológicas), persistieron brechas importantes en la pertinencia contextual de algunas estrategias.

Esta observación confirma lo planteado por Jara Holliday (2018) sobre cómo la "contextualización crítica" requiere no solo ajustes superficiales sino replanteamientos fundamentales de prácticas educativas para responder a condiciones específicas. Las tutorías personalizadas representaron un avance importante en esta dirección, pero otras adaptaciones como la estructura horaria establecida (clases hasta "las 12:00 del medio día... otros días hasta la 1:00pm" (p.3)) reflejaban más inercia institucional que respuesta sensible a realidades familiares.

La tensión identificada entre "necesidades institucionales y realidades familiares" encuentra explicación teórica en lo que Mejía Jiménez (2020) caracteriza como contradicción entre lógicas institucionales estandarizadoras y necesidades contextuales diversificadas. Esta tensión se hizo particularmente visible en estudiantes como Alejandro, cuyos "padres se encontraban delicados de salud" y "debían de asistir constantemente a citas médicas" (p.7), dificultando su participación en horarios rígidos.

Potencial emancipatorio: avances significativos con limitaciones estructurales

Las estrategias con mayor potencial emancipatorio fueron aquellas que posicionaron explícitamente a los estudiantes como sujetos activos en la construcción de significados sobre su experiencia educativa. Actividades como el "Juicio a la educación virtual" y "Escuchando las voces de las y los niños" realizaron en la práctica lo que Freire (2004) denomina "educación como práctica de libertad", donde los educandos desarrollan conciencia crítica sobre sus condiciones educativas.

Sin embargo, también se reveló la persistencia de lo que Torres Carrillo (2013) caracterizaría como "prácticas domesticadoras", particularmente en evaluaciones externas y momentos donde primaron lógicas institucionales sobre necesidades estudiantiles. Esta coexistencia de prácticas emancipatorias y domesticadoras muestra lo planteado en nuestro marco teórico sobre las tensiones inherentes a intentos de transformación pedagógica dentro de instituciones formales.

Un hallazgo particularmente significativo reside en cómo actividades pedagógicas de apariencia sencilla, como la invitación a expresar artísticamente "lo que les gustaría aprender" (p.13), materializaron en la práctica cotidiana uno de los principios nucleares de la Educación Popular: el mandato freiriano de "partir de la realidad de los educandos". Esta estrategia trasciende con creces su formato lúdico o expresivo para convertirse en un acto pedagógico profundamente político. Al solicitar y legitimar que los estudiantes plasmaran sus intereses, curiosidades y deseos de conocimiento a través de representaciones artísticas, la docente operó una inversión simbólica fundamental en la economía tradicional del currículo. En lugar de imponer un plan de estudios predefinido y ajeno, creó un espacio donde los saberes, inquietudes

y horizontes de expectativa de los niños fueron reconocidos como conocimiento legítimo y punto de partida válido para la construcción del proceso educativo. Este gesto, aunque acotado en su alcance dentro de la estructura institucional más amplia, constituye una forma concreta de democratización del conocimiento (De Sousa Santos, 2018), donde la voz del educando deja de ser un mero receptor para convertirse en co-autor del diálogo educativo. La actividad, por tanto, no solo facilitó una expresión emocional o creativa, sino que performó la horizontalidad en la relación pedagógica y validó la subjetividad infantil como fuente de contenido relevante. No obstante, su carácter "simbólico y limitado" —como se señala— revela la tensión inherente entre este tipo de intervenciones disruptivas y las constricciones de un sistema curricular rígido; aun así, su valor reside precisamente en demostrar que es posible, dentro de los márgenes de la práctica, sembrar los principios de una pedagogía problematizadora que reconoce a los estudiantes como sujetos de saber y no como objetos de instrucción, sentando así las bases para una praxis educativa más dialógica y emancipadora.

Dimensión socioafectiva: el reconocimiento de la centralidad emocional

Los resultados muestran lo planteado por Bell Hooks (2021) sobre cómo pedagogías transformadoras requieren "espacios donde el sufrimiento pueda expresarse, donde el dolor pueda ser nombrado". Las actividades que explícitamente abordaron la dimensión emocional, particularmente a través de expresión artística, crearon estos espacios necesarios.

El registro de que actividades como el collage permitieron a los estudiantes "identificar fácilmente esta clase de emociones" (p.9) muestra el potencial de lo que Alvarado (2022) denomina "alfabetización emocional", procesos pedagógicos que desarrollan capacidades para reconocer, nombrar y gestionar emociones complejas. Esta dimensión, frecuentemente marginada en currículo tradicional, adquirió centralidad en la experiencia analizada.

Sin embargo, persistió una "tensión entre contención emocional y avance académico", evidenciando lo que nuestro marco teórico identificó como desafío de integrar orgánicamente dimensiones cognitivas y emocionales que los sistemas educativos tienden a fragmentar. Esta tensión refleja cómo, incluso reconociendo la importancia emocional, continuaron operando presiones institucionales por "avance" académico convencional. A partir del hallazgo sobre el

desafío de integrar orgánicamente dimensiones cognitivas y emocionales —que los sistemas educativos tradicionales tienden a fragmentar— se desprende una crítica estructural al modelo escolar hegemónico. Este modelo, heredero de una racionalidad moderna que privilegió la escisión entre razón y emoción, ha institucionalizado una jerarquía en la que lo cognitivo-académico se erige como el núcleo legítimo de la escolarización, mientras que lo emocional y socioafectivo es relegado a un ámbito complementario, accesorio o remedial. Esta fragmentación no es un accidente organizativo, sino el reflejo de una epistemología que concibe el conocimiento como un producto descontextualizado, neutral y fundamentalmente lógico, marginando así las dimensiones corporales, afectivas y relacionales que son constitutivas de todo proceso de aprendizaje. La tensión documentada durante la pandemia entre la "contención emocional y el avance académico" —donde la preocupación por el "retraso en el proceso formativo" (p.4) a menudo primó sobre el bienestar psicoafectivo— ejemplifica cómo el sistema, incluso en una crisis humanitaria, reproduce su lógica instrumental: el currículo y los logros medibles se convierten en imperativos, mientras que el cuidado y la subjetividad son tratados como variables de ajuste. Esta crítica revela que la dificultad para integrar lo cognitivo y lo emocional no es un mero problema técnico-pedagógico, sino una cuestión política y de diseño institucional. Los sistemas educativos, sometidos a lógicas de rendición de cuentas, estandarización y competitividad, generan estructuras rígidas (horarios, evaluaciones estandarizadas, currículos sobrecargados) que imposibilitan una práctica educativa verdaderamente integral. En consecuencia, se genera una pedagogía de la contradicción: se exhorta al docente a atender la dimensión emocional, pero al mismo tiempo se le exige cumplir con indicadores de rendimiento cognitivo que no la incorporan. Superar esta fragmentación requiere, por tanto, más que estrategias aisladas; exige una reforma epistemológica y estructural del sistema, que cuestione sus fines últimos y reconozca que el aprendizaje humano es un fenómeno complejo, encarnado y emocionalmente situado. Solo desde una visión holística que desafíe la actual arquitectura escolar se podrá construir una educación que, en coherencia con los principios de la Educación Popular, no disocie la formación intelectual del desarrollo humano integral.

Creatividad y resistencia: la reinención del espacio educativo

Las estrategias más efectivas desde la perspectiva de la EP fueron aquellas que, como señala Korol (2018), entendieron la creatividad "no como adorno metodológico sino como forma de resistencia". El análisis reveló cómo actividades que recuperaron expresividad, corporalidad y pensamiento crítico constituyeron formas de resistir la virtualización desmaterializada del aprendizaje.

Particularmente fue la observación de la "alegría generada en sus rostros era sinónimo de felicidad, amor y satisfacción" (p.7) cuando se implementaron actividades corporales durante la alternancia. Este hallazgo muestra lo planteado por Freire (2007) sobre la alegría como dimensión inherente a pedagogías verdaderamente liberadoras, y cómo su ausencia constituye indicador de pedagogías opresivas.

La "creación desde recursos limitados", ejemplificada en el uso de "material reciclable" (p.11), refleja lo que Mejía Jiménez (2022) denomina "pedagogías de la posibilidad", prácticas que transforman limitaciones materiales en oportunidades para desarrollar creatividad y agencia. Esta dimensión resulta particularmente valiosa en contextos de crisis donde recursos convencionales se ven restringidos.

Implicaciones teóricas y prácticas

Contribuciones al campo de la Educación Popular.

Los hallazgos de esta investigación realizan varias contribuciones importantes al campo de conocimiento sobre educación en contextos de crisis:

Primero, proporcionan evidencia empírica sobre la profunda interconexión entre dimensiones cognitivas y emocionales durante experiencias educativas disruptivas, mostrando pero también complejizando modelos teóricos que predicen esta interrelación. La documentación detallada de cómo manifestaciones cognitivas y emocionales específicas se entrelazaron en la experiencia concreta de niños colombianos ofrece una perspectiva situada que complementa estudios realizados en otros contextos (Spinelli et al., 2023).

Segundo, los resultados muestran el potencial de principios derivados de la Educación Popular para responder efectivamente a desafíos educativos durante crisis, extendiendo su aplicabilidad más allá de sus contextos tradicionales (educación de adultos, movimientos sociales) hacia educación infantil formal. Esto muestra la vigencia de perspectivas latinoamericanas para abordar problemas educativos contemporáneos.

Tercero, la investigación visibiliza tensiones productivas entre adaptaciones técnico-instrumentales y transformaciones pedagógicas profundas, evidenciando cómo respuestas pedagógicas a crisis pueden oscilar entre reproducción de modelos previos y oportunidades de reinversión educativa, dependiendo de cómo se conceptualice la crisis misma.

Implicaciones para la práctica educativa

A nivel práctico, el estudio ofrece varias implicaciones para educadores e instituciones educativas:

En primer lugar, evidencia la importancia de desarrollar estrategias pedagógicas que integren explícitamente dimensiones cognitivas y emocionales, reconociendo su inseparabilidad en experiencias educativas, particularmente durante situaciones de crisis. Los resultados sugieren que fragmentar estas dimensiones limita la efectividad de intervenciones pedagógicas.

En segundo lugar, demuestra el valor de metodologías dialógicas y expresivas para facilitar elaboración de experiencias potencialmente traumáticas. Actividades como el "Juicio a la educación virtual" ofrecen modelos concretos de cómo facilitar reflexión crítica incluso con niños de primaria, superando visiones que subestiman sus capacidades analíticas.

Finalmente, subraya la necesidad de desarrollar mayor flexibilidad institucional para responder a condiciones contextuales diversas. La experiencia analizada muestra cómo tensiones entre estructuras institucionales rígidas y necesidades contextualmente específicas limitaron la pertinencia de algunas estrategias, sugiriendo la importancia de desarrollar mayor capacidad adaptativa a nivel sistémico.

9. CONCLUSIONES

La reflexión realizada permite concluir que los desafíos cognitivo-emocionales emergentes durante la educación virtual y alternancia mostraron predicciones teóricas sobre la profunda interconexión entre estas dimensiones, pero también revelaron matices y complejidades específicas al contexto estudiado. Las manifestaciones de ansiedad, frustración y tristeza, junto con dificultades atencionales, de memoria y comprensión, constituyeron un entramado indisociable que demandó respuestas pedagógicas integrales.

Las estrategias implementadas evidenciaron una evolución significativa desde adaptaciones predominantemente instrumentales hacia transformaciones metodológicas más profundas, particularmente cuando incorporaron principios de la Educación Popular como diálogo, contextualización crítica y expresión creativa. Esta evolución mostró el potencial de pedagogías críticas latinoamericanas para responder a contextos de crisis educativa.

Sin embargo, persistieron tensiones identificadas —entre exigencias institucionales y necesidades infantiles, entre el avance académico convencional y el bienestar integral, y entre la innovación pedagógica y la reproducción de modelos tradicionales— constituyen más que contradicciones operativas; son manifestaciones de desajustes estructurales profundos en el sistema educativo formal. Estas tensiones reflejan desafíos sistémicos para transformar prácticas educativas, incluso cuando existe una clara voluntad docente por implementar aproximaciones alternativas como las observadas. La primera tensión, entre lógicas institucional-administrativas y necesidades situadas de la infancia, se hizo patente en horarios rígidos que ignoraban las dinámicas familiares, en la presión por cumplir coberturas curriculares estandarizadas frente a ritmos de aprendizaje trastocados por la crisis, y en la primacía de protocolos sobre la participación genuina de los estudiantes en decisiones que los afectaban. La segunda tensión, entre el paradigma del "avance académico" medible y una concepción integral del bienestar, se evidenció en la priorización de logros cognitivos cuantificables (como los resultados en pruebas externas) en desmedro de procesos de cuidado emocional, socialización y desarrollo personal, revelando que el sistema valora y evalúa principalmente aquello que puede ser medido, marginando dimensiones vitales para el aprendizaje significativo. La tercera tensión, entre la innovación pedagógica emergente y la inercia de modelos tradicionales, se expresó en una

coexistencia esquizofrénica donde actividades dialógicas y críticas (como el "Juicio a la educación virtual") compartían espacio con prácticas transmisivas y evaluativas altamente estandarizadas, demostrando cómo la estructura escolar tiende a cooptar y neutralizar las innovaciones, reabsorbiéndolas dentro de su lógica funcional sin alterar sus fundamentos. En conjunto, estas tensiones exponen que la voluntad transformadora del docente choca contra un entramado institucional rígido, definido por políticas, currículos, sistemas de evaluación y culturas organizacionales que perpetúan la fragmentación, la estandarización y el academicismo abstracto. Superarlas no depende, por tanto, únicamente de la creatividad o el compromiso individual, sino de una reforma sistémica que redefina los fines de la educación, redistribuya el poder en la toma de decisiones pedagógicas y reconozca la integralidad del sujeto que aprende como principio organizador central.

La experiencia analizada demuestra que, en última instancia, las estrategias más efectivas fueron aquellas que lograron: reconocer explícitamente la interdependencia entre cognición y emoción; adaptar metodologías a condiciones contextuales específicas; posicionar a estudiantes como sujetos activos en la construcción de significados; e incorporar expresión, corporalidad y pensamiento crítico como dimensiones centrales del proceso educativo. Estas conclusiones ofrecen orientaciones valiosas para repensar prácticas educativas no solo durante crisis extraordinarias, sino como principios para transformar la educación en tiempos de aparente normalidad.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, E. (2022). Pedagogía del cuidado y educación emocional en contextos de crisis. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 52(2), 237-258.
- Atkinson, RC y Shiffrin, RM (1968). Memoria humana: Un sistema propuesto y sus procesos de control. En KW Spence y JT Spence (Eds.), *Psicología del aprendizaje y la motivación* (Vol. 2, págs. 89-195). Academic Press.
- Bell Hooks. (2021). *Enseñar a transgredir: La educación como práctica de la libertad* (2ª ed.). Capitán Swing.
- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Síntesis.
- Bisquerra, R., & Hernández, S. (2023). *Educación emocional: Propuestas para educadores y familias* (3ª ed.). Desclée De Brouwer.
- Chen, O., Castro-Alonso, J.C., Paas, F. y Sweller, J. (2023). Extendiendo la teoría de la carga cognitiva a la tecnología educativa. *Investigación y Desarrollo en Tecnología Educativa*, 71 (1), 293-315.
<https://doi.org/10.1007/s11423-022-10161-5>
- De Sousa Santos, B. (2018). *El fin del imperio cognitivo: La afirmación de las epistemologías del sur*. Trotta.
- Demetriou, A., Spanoudis, G. y Kazi, S. (2023). Mente y desarrollo: Una perspectiva neopiagetiana. *Developmental Review*, 67 , 101039.
<https://doi.org/10.1016/j.dr.2022.101039>
- Diamond, A. (2013). Funciones ejecutivas. *Revista Anual de Psicología*, 64 , 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>

Diamond, A. (2023). Funciones ejecutivas: Perspectivas del desarrollo típico y atípico a lo largo de la vida. *Revista Anual de Psicología del Desarrollo*, 5, 49-74. <https://doi.org/10.1146/annurev-devpsych-121422-033604>

Feldman, D., & Palamidessi, M. (2021). *Programación de la enseñanza en tiempos de crisis*. FLACSO.

Freire, P. (2004). *Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa*. Paz e Terra.

Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido* (55ª ed.). Siglo XXI.

Freire, P. (2007). *Pedagogía de la esperanza: Un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.

Freire, P. (2018). *Pedagogía de los sueños posibles: Por qué docentes y alumnos necesitan reinventarse en cada momento de la historia*. Siglo XXI.

García, M. J., Cantón, P., & Compañ, C. (2021). El impacto de la COVID-19 en el mundo emocional infantil. *Revista de Psicología Educativa*, 9(2), 121-138. <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n2.1041>

González Urdaneta, L., & Meléndez Álvarez, D. R. (2020). Impacto psicológico de la pandemia del COVID-19 en niños. *Revista Científica Ciencia Médica*, 23(3), 261-267. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322020000300011

Guber, R. (2011). *La etnografía: Método, campo y reflexividad* (2ª ed.). Siglo XXI.

Heredia Masmela, Y. Z., Sastoque Martínez, Y. E., & Sánchez Márquez, N. I. (2022). Habilidades resilientes en niños de primera infancia en época de

post pandemia. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1514-1532.

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.431>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.

Immordino-Yang, M. H. (2023). *Emociones, aprendizaje y el cerebro: Explorando la conexión entre neurociencia y educación*. Paidós.

Jara Holliday, O. (2018). *La sistematización de experiencias: Práctica y teoría para otros mundos posibles*. Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano.

Jara Holliday, O. (2020). *Educación popular y cambio social en América Latina*. CLACSO.

JEL Sciences. (2022). Impacto de la pandemia de COVID-19 en el desarrollo de las funciones ejecutivas infantiles: Implicaciones para las intervenciones escolares. *Revista de Educación y Ciencias del Aprendizaje*, 15 (2), 175-193.

Kolmans, E. (2007). *La educación popular, los enfoques educativos modernos y la metodología CAC*. CEDECO.

Kolmans, E. (2020). *Diálogo de saberes y educación popular: Democratizando el conocimiento*. CLACSO.

Korol, C. (2018). *Pedagogías feministas y educación popular*. El Colectivo.

Korol, C. (2023). *La educación como práctica de la resistencia: Aportes de la educación popular a la pedagogía del cuidado*. CLACSO.

Lazarus, RS, y Folkman, S. (1984). *Estrés, evaluación y afrontamiento*. Springer.

- López Rosetti, D. (2018). *Emoción y sentimientos*. Planeta.
- Mahoney, JL, Durlak, JA y Weissberg, RP (2024). Actualización sobre la investigación de resultados del aprendizaje socioemocional: Un metaanálisis de programas universales. *Psychological Bulletin*, 150 (1), 1-35. <https://doi.org/10.1037/bul0000395>
- Mahn, H. (2022). Análisis de Vygotsky de la unidad "pensamiento y habla" y sus implicaciones para la educación. *Educational Psychology Review*, 34 , 1079-1106. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09640-7>
- Martínez-León, N. C., & Rojas-Betancur, H. M. (2022). Desarrollo socioemocional y sus afectaciones durante la pandemia en familias de instituciones educativas colombianas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 89(1), 131-148. <https://doi.org/10.35362/rie8916043>
- Martínez-Muñoz, L., Rodríguez-Pascual, I., & Velásquez-Crespo, G. (2023). Emociones infantiles durante la pandemia: Un estudio cualitativo con niños y niñas de 7 a 10 años. *Infancia y Aprendizaje*, 46(2), 324-349. <https://doi.org/10.1080/02103702.2023.2168403>
- Mayring, P. (2014). *Análisis de contenido cualitativo: Fundamento teórico, procedimientos básicos y solución de software* . Klagenfurt.
- Mejía Jiménez, M. R. (2020). *Educación(es), escuela(s) y pedagogía(s) en la cuarta revolución industrial desde Nuestra América* (Tomo III). Desde Abajo.
- Mejía Jiménez, M. R. (2022). *Educación popular: Historia, conceptualización, debates y perspectivas*. CEAAL.
- Pekrun, R. (2023). Teoría del control-valor: Un enfoque sociocognitivo para las emociones de logro. En AJ Elliot (Ed.), *Avances en la ciencia de la*

motivación (Vol. 10, págs. 163-222). Elsevier.

<https://doi.org/10.1016/bs.adms.2022.08.001>

Pekrun, R., y Linnenbrink-García, L. (2022). Emociones en la educación: Progreso y futuras direcciones. *Psicólogo Educativo*, 57 (2), 94-108.

<https://doi.org/10.1080/00461520.2022.2058376>

Riquelme, E., Muñoz, L., & Santa Cruz, J. (2024). Emociones y socialización emocional en educación: Una mirada sociocultural. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 56(1), 58-72.

<https://doi.org/10.14349/rlp.2024.v56.n1.6>

Rueda Ortiz, R. (2022). *Pedagogías digitales críticas: Tensiones y posibilidades*. Universidad Pedagógica Nacional.

Smith, KA, Huber, DE y Vul, E. (2023). Fatiga cognitiva digital: Mecanismos y estrategias de intervención. *Nature Reviews Psychology*, 2 , 46-61.

<https://doi.org/10.1038/s44159-022-00120-7>

Spinelli, M., Lionetti, F., Pastore, M. y Fasolo, M. (2021). Aprendizaje remoto durante la pandemia de COVID-19: El rol de los recursos familiares en el aprendizaje y el bienestar infantil. *Psicología Educativa Contemporánea*, 65 , 101946. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101946>

Spinelli, M., Lionetti, F., Pastore, M. y Fasolo, M. (2023). Efectos del aprendizaje remoto durante el confinamiento por la COVID-19 en las habilidades de aprendizaje y el rendimiento escolar de los niños: Una revisión sistemática. *PLoS ONE*, 18 (6), e0286891.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0286891>

Stake, R. E. (2005). *Investigación con estudio de casos* (5ª ed.). Morata.

Sternberg, RJ (2011). *Psicología cognitiva* (5ª ed.). Aprendizaje Cengage.

- Sternberg, RJ, y Sternberg, K. (2023). *Psicología cognitiva* (8ª ed.). Oxford University Press.
- Sweller, J., Van Merriënboer, JJG, y Paas, F. (2019). Arquitectura cognitiva y diseño instruccional: 20 años después. *Educational Psychology Review*, 31, 261-292. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5>
- Torres Carrillo, A. (2013). *La educación popular: Trayectoria y actualidad*. El Búho.
- Torres Carrillo, A. (2021). *Educación popular y movimientos sociales en América Latina* (2ª ed.). Universidad Pedagógica Nacional.
- UNICEF. (2021). *La enorme alegría y emoción del retorno a clases presenciales*. <https://www.unicef.org/peru/historias/enorme-alegria-emocion-adolescent-e-retorno-clases-presenciales-ucayali-covid19>
- Valdés-King, M., Benuto-Ravelo, M. E., Fernández-Expósito, C. A., & King-Savigné, K. (2021). Impacto psicológico de la COVID-19 en niños y adolescentes. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 20(1), e3601. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2021000100013
- Van de Velde, H. (2008). *Educación Popular: Principios y prácticas*. CEAAL.
- Vygotsky, LS (1978). *La mente en la sociedad: El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Harvard University Press.
- Zimmer-Gembeck, MJ (2023). Teoría del apego a lo largo del desarrollo: Una integración contemporánea. *Revista Anual de Psicología del Desarrollo*, 5, 377-400. <https://doi.org/10.1146/annurev-devpsych-121422-030239>